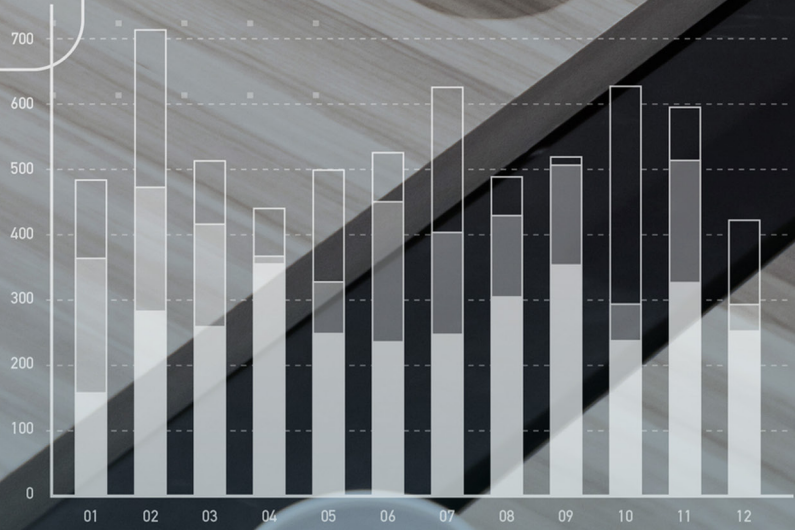


Elementos de Administração 7



Clayton Robson Moreira da Silva
(Organizador)

Atena
Editora

Ano 2019

AIU 1,822 (-35)	HJI 20,369 (+580)	WWE 890 (-20)	PLO 6,350 (-200)	EER 10,985 (+580)	QRT 665 (-15)	OPY 6,800 (-115)
YBV 3,204 (-73)	QMN 5,211 (+156)	MMJ 7,100 (-60)	IIT 7,150 (-150)	KLM 782 (+74)	CCX 1,901 (+101)	EMH 3,280 (-120)
MRR 3,320 (-120)	WFF 712 (+12)	HJM 134 (+5)	QLC 2,022 (-18)	LSD 631 (+40)	SDH 6,287 (-57)	GHS 12,630 (+330)
UNJ 2,142 (+210)	ON 7,654 (+169)	NFR 2,609 (+35)	NFR 7,654 (+169)	NFR 6,522 (+122)	UGH 1,632 (-54)	OMJ 3,650 (+182)

Clayton Robson Moreira da Silva
(Organizador)

Elementos de Administração

7

Atena Editora
Ponta Grossa - 2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E38 Elementos de administração 7 [recurso eletrônico] / Organizador
Clayton Robson Moreira da Silva. – Ponta Grossa (PR): Atena
Editora, 2019. – (Elementos de Administração; v. 7)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-179-4

DOI 10.22533/at.ed.794191303

1. Administração – Pesquisa científica. I. Silva, Clayton Robson
Moreira da. II. Série.

CDD 658.4

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Elementos de Administração” compreende uma série com sete volumes de livros, publicados pela Atena Editora, os quais abordam diversas temáticas inerentes ao campo da administração. Este sétimo volume, composto por quatorze capítulos, compreende trabalhos que contemplam temas emergentes no campo da administração.

Considerando a amplitude de assuntos relevantes para o campo da administração, este volume emerge como um espaço de divulgação de temas diversificados e de interesse de gestores, pesquisadores e estudantes dessa área. O caráter plural das pesquisas que compõem este volume proporciona aos leitores uma oportunidade ímpar de expansão do conhecimento em administração, por meio da leitura de um material de qualidade, construído por uma série de artigos desenvolvidos por pesquisadores renomados e com sólida trajetória no campo da administração.

Ainda, ressalta-se que este volume agrega à área de administração uma vez que proporciona a ampliação do debate sobre diversos temas, conduzindo gestores, pesquisadores e estudantes ao delineamento de novas tendências e estratégias de pesquisa, assim como identificando novas possibilidades de atuação do profissional de administração.

Por fim, espero que este livro possa contribuir para a discussão e consolidação de temas relevantes para a área da administração, levando pesquisadores, docentes, gestores, analistas, consultores e estudantes à reflexão sobre os assuntos aqui abordados.

Clayton Robson Moreira da Silva

TEMAS EMERGENTES

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ACIDENTES RODOVIÁRIOS EM TÚNEIS NO TRANSPORTE DE CARGAS E PRODUTOS PERIGOSOS	
<i>Henrique Naoki Shimabukuro</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7941913031	
CAPÍTULO 2	14
APLICAÇÃO DA DESIGN SCIENCE RESEARCH NA ÁREA DE GESTÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	
<i>Marlene Medeiros</i>	
<i>Aline Soares Dantas</i>	
<i>Anatália Saraiva Martins Ramos</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7941913032	
CAPÍTULO 3	33
AVALIAÇÃO DA CULTURA ORGANIZACIONAL DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO INTERIOR DO ESTADO DA PARAÍBA SOB O PONTO DE VISTA DOS DOCENTES	
<i>Fabrcio da Costa Dias</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7941913033	
CAPÍTULO 4	47
CUSTOS TOTAIS NO MODELO DE EFICIÊNCIA DAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA ELÉTRICA BRASILEIRAS: UMA ANÁLISE	
<i>Sandra de Sousa Xavier</i>	
<i>Robinson Semolini</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7941913034	
CAPÍTULO 5	64
DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA GESTÃO DO FUTEBOL: UM ESTUDO DE CASO NOS CLUBES PROFISSIONAIS DO MUNICÍPIO DE BAGÉ-RS	
<i>João Roberto de Lima Gaffrée</i>	
<i>Rita Luciana Saraiva Jorge</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7941913035	
CAPÍTULO 6	79
ESTUDANDO A IDENTIDADE ORGANIZACIONAL DE UMA EMPRESA JÚNIOR	
<i>Almir Pinto Reis Junior</i>	
<i>Rita de Cássia Ramos Nascimento</i>	
<i>Sheila Serafim da Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.7941913036	
CAPÍTULO 7	92
ESTUDO DA PERCEPÇÃO DA QUALIDADE POR COLABORADORES DE UMA EMPRESA FABRICANTE DE MÓVEIS	
<i>Tailon Martins</i>	
<i>Alexandre Chapoval Neto</i>	
<i>Amanda Regina Kretschmer</i>	
<i>Patrícia Stefan de Carvalho</i>	

Vanessa Andreia Schneider

DOI 10.22533/at.ed.7941913037

CAPÍTULO 8 107

ÉTICA NO MUNDO EMPRESARIAL: DESAFIOS NA CONTEMPORANEIDADE

Paulo Roberto Alves

Valério Vitor Bonelli

DOI 10.22533/at.ed.7941913038

CAPÍTULO 9 121

INFLUÊNCIAS DA TEORIA DO CAPITAL HUMANO NO EQUILÍBRIO DA OFERTA E DEMANDA DE MÃO DE OBRA DE PROFISSIONAIS NA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO BRASIL

Maurilio Alves Martins da Costa

Henrique Cordeiro Martins

DOI 10.22533/at.ed.7941913039

CAPÍTULO 10 141

MODELOS DE NEGÓCIOS APLICADOS A COMPARTILHAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

Sarah Mesquita Lima

Vladia Celia Monteiro Pinheiro

Carlos De Oliveira Caminha Neto

José Dickson Araújo De Oliveira

André Soares Lopes

DOI 10.22533/at.ed.79419130310

CAPÍTULO 11 156

O ENGAJAMENTO DO DESPERTAR DE UMA CIÊNCIA PROPOSITIVA À LUZ DE ALBERTO GUERREIRO RAMOS E DE BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS

Fabiana Pinto de Almeida Bizarria

Mônica Mota Tassigny

Flávia Lorenne Sampaio Barbosa

DOI 10.22533/at.ed.79419130311

CAPÍTULO 12 177

O FAST-FASHION NO BRASIL: UM ESTUDO DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS PARA A MODA BRASILEIRA EM 2030 NA PERSPECTIVA DA CADEIA DE ABASTECIMENTO LOGÍSTICO

Roberta Souza de Mattos

Cesar Campos

DOI 10.22533/at.ed.79419130312

CAPÍTULO 13 197

O PAPEL DO COACHING FINANCEIRO PARA OTIMIZAÇÃO DE RESULTADOS PESSOAIS NO CONTEXTO BRASILEIRO ATUAL

Igor Alexandre Fioravante

Adriano José Sorbille de Souza

Jorge Luiz Rosa

Ramílio Ramalho Reis Filho

Rosenil Honorato de Melo

Rosinei Batista Ribeiro

Wilton Antonio Machado Junior

DOI 10.22533/at.ed.79419130313

CAPÍTULO 14	206
--------------------------	------------

TURISMO E POLÍTICAS CULTURAIS: O CASO DO CIRCUITO DE CAPELAS E IGREJAS

Matheus de Castro Pereira Souza

Isabela de Fátima Fogaça

DOI 10.22533/at.ed.79419130314

SOBRE O ORGANIZADOR.....	222
---------------------------------	------------

ACIDENTES RODOVIÁRIOS EM TÚNEIS NO TRANSPORTE DE CARGAS E PRODUTOS PERIGOSOS

Henrique Naoki Shimabukuro

RESUMO: O desenvolvimento industrial resultou em novas primordialidades, principalmente no transporte rodoviário, mais especificamente o transporte rodoviário de cargas e produtos perigosos (PP). A expansão da malha rodoviária brasileira não acompanhou esse crescimento na mesma proporção e sua ampliação culminou no surgimento de vários túneis no traçado das rodovias, novas ou modernizadas. Conseqüentemente, o aumento do tráfego foi seguido de elevação do número de acidentes rodoviários, inclusive com acidentes dentro desses túneis que, embora não sejam frequentes representam sério risco ambiental, à saúde e à vida. Dentre esses acidentes os mais perigosos são os incêndios, cuja gravidade pode ser elevada com a presença de produtos perigosos ou mesmo produtos não considerados perigosos, mas que após o início de sua combustão podem comportar-se como tal. Os danos à saúde humana vão de lesões leves, graves e vítimas fatais.

PALAVRAS-CHAVE: incêndios em túneis, segurança em túneis, fluxo de ar, fluxo de fumaça, ventilação crítica, ventilação longitudinal, evacuação e comportamento

humano em incêndios.

ABSTRACT: The industrial development resulted in new primordialities, especially in road transportation, more specifically the road transportation of hazardous products. The expansion of the highway network did not follow this growth in the same proportion and its enlargement culminated in the appearance of various tunnels on the tracing of the new or modernized highways. Consequentially, the increase of traffic was followed by the rise of the number of road accidents, including accidents inside these tunnels, although they are not frequent, represent serious environmental risk to health and to life. Among these accidents, the dangerous ones are conflagrations, which the danger can be elevated with the presence of hazardous materials or even products that are not considered harmful, but after the start of its combustion can behave as a dangerous product. The damage to human health can be mild to serious injuries and fatal victims.

KEYWORDS: tunnel fires, tunnel safety, air flow, smokes flow, critical ventilation, longitudinal ventilation, evacuation e human behavior in fires.

1 | INTRODUÇÃO

O crescimento e desenvolvimento industrial, tecnológico e químico da sociedade moderna trouxeram necessidades diversas, que resultaram na expansão do transporte rodoviário de cargas e produtos perigosos (PP), embora a expansão da malha rodoviária brasileira não tenha acompanhado esse crescimento na mesma proporção. A ampliação da malha viária culminou no surgimento de vários túneis no traçado das rodovias. Consequentemente foi seguido do aumento do número de acidentes rodoviários, inclusive com acidentes dentro desses túneis. Esses acidentes em túneis, apesar de não serem muito frequentes representam sério risco ao bem estar, à saúde e à vida. Os danos à saúde humana vão de graves lesões a vítimas fatais. Ocorre, ainda, a possibilidade de danos ao meio ambiente e à propriedade privada. Havendo vítimas ou não, seus custos são vultosos, até pela necessidade de verificação de danos estruturais dentre as avarias que possam ter ocorrido. Ao meio empresarial, além dos problemas citados, o ônus do comprometimento à imagem de suas marcas.

Conforme Freitas & Porte (1995), os acidentes químicos, com explosões e incêndios são causa de inúmeras fatalidades. São mais comuns nas plantas industriais e também durante o transporte, por este motivo os trabalhadores locais e população adjacente são as vítimas em maior número. A dispersão de material químico ou de nuvens tóxicas decorrentes dos incêndios é igualmente perigosa, pois não se limita ao tempo e espaço, ou seja, pode alcançar grandes distâncias ou agir por longo tempo. Bubbico *et al* (2004), consideram que os acidentes rodoviários com PP representam risco à população lindeira, na área de impacto. O veículo transportador é considerado fonte de risco móvel, pois pode ser objeto de acidente a qualquer momento durante sua movimentação.

Segundo Haack (1992), incêndios em túneis rodoviários ou ferroviários são considerados problemáticos por todo o mundo, não só pelo perigo às pessoas, mas também pelo dano material causado pelos mesmos, a exemplo de acidentes ocorridos na Europa, Ásia e América do Norte. Na Alemanha, acidentes em túneis ocorreram com a particularidade de graves problemas durante o salvamento das vítimas. Os danos materiais causados pelo fogo estão relacionados à intensidade do calor que podem afetar as pistas de rolamento afetando o tráfego de veículos, mas dificilmente afetam a estabilidade das estruturas do túnel. Os gases produzidos pela combustão somados ao calor intenso formam uma mistura muito agressiva dificultando a fuga e resgate às vítimas.

É importante salientar que, considerando-se as inúmeras estradas que cortam o país ou vias urbanas que passam pelas grandes metrópoles e que possuam túneis em seus trajetos, parece ser unanimidade em não haver preocupação com a possibilidade de acidentes dentro desses túneis. Tal fato, muitas vezes ocorre por desconhecimento da população ou do próprio poder público relacionado às conseqüências dos acidentes nessas galerias.

2 | OBJETIVO

Diante do crescente desenvolvimento tecnológico e químico da indústria brasileira impulsionando o transporte de produtos químicos e de PP com aumento das estatísticas dos acidentes rodoviários com esses produtos, o presente estudo tem por objetivo alertar para a possibilidade de acidentes químicos maiores dentro de túneis nas vias urbanas e estradas brasileiras. Dessa forma, propõe iniciar e estimular estudos referentes à possibilidade de acidentes químicos, principalmente PP em túneis à semelhança dos países europeus, porém, antes que essas catástrofes aconteçam em território nacional. Tem, ainda, o objetivo de estimular novos estudos em busca de experiência, sugestões e soluções.

3 | METODOLOGIA

A metodologia aplicada foi fazer uma breve revisão bibliográfica na literatura, principalmente internacional de estudos e experiências relacionadas aos acidentes em túneis, tendo em vista o número muito pequeno de trabalhos nacionais relacionados ao assunto. Os bancos de dados mais utilizados foram o *Web of Science* e, principalmente o *Science Direct*. Foi preconizada a utilização das palavras chave na língua inglesa (*tunnel fires, tunnel safety, air flow, smokes flow, critical ventilation, longitudinal ventilation, evacuation e human behavior in fires*) devido à escassez de trabalhos na língua portuguesa especificamente neste tema.

4 | A PERCEPÇÃO DO RISCO

De acordo com Vrijling (1995), o desenvolvimento fez prosperar as atividades industriais de forma tão perigosa quanto às catástrofes naturais. Assim, estabeleceu-se a percepção do risco e segurança, onde o risco é aceitável à semelhança da segurança. Para Wildavsky & Dake (2013), esse desenvolvimento faz as pessoas observarem a tecnologia como boa ou perigosa e perceberem os perigos como grandes ou pequenos, variando desde guerras até preocupações econômicas. Diante disso, o potencial de percepção de risco é realizado por comparação. Já Kuhnen (2009), diz que a mitigação ou prevenção de riscos precisam considerar a percepção. O conhecimento, compreensão e aceitação do risco se fazem necessários para a diminuição da vulnerabilidade da população. A sensação de insegurança, exposição ao perigo ou ainda como instabilidade e exposição a riscos leva a entender que há forte ligação entre vulnerabilidade e risco.

Sanchez & Bertolozzi (2007), afirmam que a vulnerabilidade pode ser entendida como um conjunto de aspectos coletivos, cujo contexto leva a maior susceptibilidade a doenças ou agravos. Para Marandola & Hogan, (2005), o termo vulnerabilidade não pode ser compreendido sem que se considere o conceito de risco colocando

em foco os perigos sociais, os tecnológicos e os perigos naturais. No que se refere a vulnerabilidade, Acsehrad (2006) associa a maior ou menor sensibilidade das pessoas, lugares, infra-estruturas ou ecossistema na predisposição ao risco. Diante disso, para a SSI-UFPE (2009), é necessário estabelecer a diferença entre risco e perigo. O perigo é a origem ou situação com elevado potencial de perda, enquanto o risco é a condição que aumenta ou diminui a probabilidade desse potencial de perda. Assim, o risco como manifestação do perigo pode levar danos físicos ou fatalidade à população.

5 | O COMPORTAMENTO HUMANO FRENTE AO RISCO

Assim, segundo Azevedo (2007), na análise dos riscos em túneis são consideradas as características do meio, do veículo e do condutor, a quem é atribuído a interação desses fatores na ocorrência do acidente. Somam-se a esses fatores as decisões do condutor, a velocidade imposta, a intensidade do tráfego, frequência de acidentes e a condição do transporte dentro do túnel. Esses fatores somam-se às condições da via, as condições climáticas adversas, comportamentos criminosos e falhas humanas. No processo de tomada de decisões do condutor, é importante a experiência do mesmo. Além dos fatores descritos, cabe avaliar sua distância com as paredes do túnel, a luminosidade do túnel, o comprimento do túnel, que vão influenciar na velocidade imposta, pois uma diminuição repentina da velocidade pode interferir negativamente.

Boer & van Zanten (2005) consideram que um agravante na análise e avaliação do risco de acidentes em túneis pode ser o fato de motoristas e pedestres enxergarem o túnel de formas diferentes. O motorista em altas velocidades tem a noção de uma passagem estreita e rápida sem observar detalhes da parede que parecem estar correndo, os sinais luminosos nela contidos parecem *flashes* de luz e as saídas de emergência não são percebidas. A visão do túnel, na velocidade do pedestre, aproximadamente 5 km/h, permite observar uma passagem enorme e larga, além da visualização de todos os detalhes da parede, Figura 1.

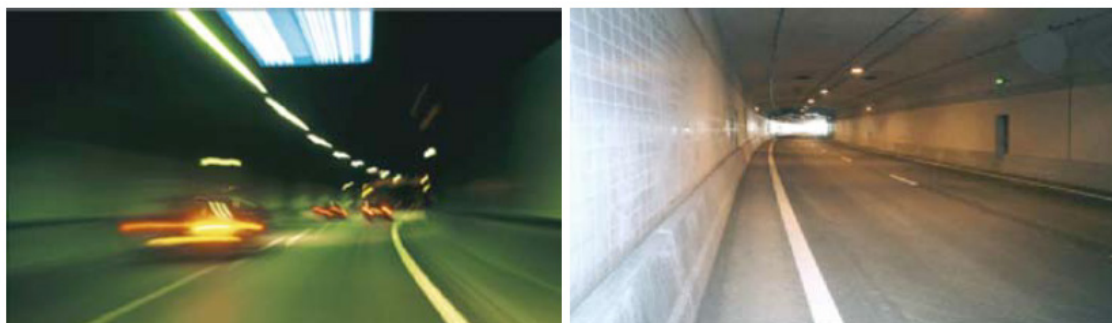


Figura 1. À esquerda, a perspectiva visual do motorista enquanto dirige a alta velocidade.

À direita, a perspectiva visual do pedestre a uma velocidade aproximada de 5 km/h.

Fonte: Boer & van Zanten (2005). (Tradução do Autor)

Durante uma eventual evacuação, os riscos, em caso de acidentes do tipo incêndio ou explosão, são agravados pelo comportamento dos usuários dos veículos, pois não possuem noção do perigo e também não tem noção de detalhes da parede como portas de saída de emergência. A falta de noção do risco/perigo leva os motoristas e passageiros dos veículos a permanecerem no local de seus veículos (não abandonam seus bens) e somente abandonam o local após avisos quanto ao perigo, já decorridos algum tempo da comunicação da ameaça, tempo suficiente para a fumaça ocupar completamente o túnel e muitas vezes ser fatal, Figura 2.



Figura 2. Fotos tiradas 1'31" e 4'49" após o início do congestionamento causado por acidente de caminhão à frente, mostrando que os ocupantes dos veículos não abandonam os abandonam mesmo após a fumaça ocupar o túnel dificultando quase que completamente a visão.

Fonte: Boer & van Zanten (2005). (Tradução do Autor)

6 | ACIDENTES EM TÚNEIS NOS ESTADOS UNIDOS, ÁSIA E EUROPA

Estudos de Egilsrud (1984) mostram que, nos Estados Unidos, são poucos os acidentes com produtos perigosos em túneis que resultam em incêndio. Isso porque o transporte de PP em túneis das estradas americanas é proibido. Essa proibição é decorrente de um incêndio causado por um caminhão transportando produtos químicos, em 1949, no *Holland Túnel* (*nome do túnel em homenagem ao engenheiro que o projetou, Clifford M. Holland*) sob o rio Hudson na cidade de New York. Diante disso, são escassos os documentos relatando esse tipo de acidente nos bancos de dados americanos. Os poucos relatos existentes mostram que entre os anos de 1976 e 1981, a frequência de incêndios em túneis variava de 6,89 a 7,50 acidentes por milhão de milhas percorridas nas estradas americanas, enquanto que para caminhões tanque a frequência destes acidentes variava de 3,97 a 5,98 e uma média de 4,91 acidentes por milhão de milhas percorridas, destes, cerca de 1,7% resultavam em incêndios. Apesar da proibição, os caminhões tanque com PP apresentavam, proporcionalmente, 70% mais possibilidades de incêndio em relação ao transporte de cargas convencionais.

A segurança relacionada à possibilidade de um desastre no interior de um túnel não era valorizada por sua pouca demanda, tornando irrelevante sua percepção quanto a danos e consequências. A atitude de negligência pelos tomadores de decisão

começou a mudar a partir do ano de 1999, quando ocorreram dois graves acidentes (Mont Blanc e Tauern), onde o número de mortos relacionados a esses acidentes, além de outros acidentes em túneis, retrospectivamente, chamaram a atenção, Quadro 1. Outro fato também se mostrou impressionante, o impacto dos custos, pois só para a Itália o acidente do túnel de Mont Blanc teve um custo indireto de 400 milhões €/ano, Marques (2008). Desde 1978, à exceção de um acidente no Japão e outro nos Estados Unidos, todos os grandes acidentes em túneis ocorreram na Europa.

Ano	Nome	País	Extensão (m)	Mortes
1978	Velsen	Países Baixos	770	55
1979	Nihonzaka	Japão	2000	9
1982	Celdecott	Estados Unidos	1000	7
1983	Pecorile	Itália	600	8
1989	Brenner	Austria	412	2
1995	Pfänder	Austria	6800	3
1996	Isola delle Femmine	Itália	148	5
1999	Mont-Blanc	França-Itália	11600	39
1999	Tauern	Austria	6000	12
2001	Gleinalm	Austria	8800	5
2002	San Gothard	Suíça	12600	11
2005	Frejus	França-Itália	12900	2

Quadro 1 – Lista dos mais significativos acidentes em túneis dos últimos anos

Fonte: Marques (2008). (Adaptado pelo Autor)

O ano de 1999 foi considerado um marco a partir da ocorrência dos acidentes em túneis nas cidades de Mont Blanc, entre a França e a Itália, e em Tauern, na Áustria, Figuras 3 e 4. Assim, as primeiras leis relacionadas a esse tipo de acidentes foram aprovadas em 2004. Em Portugal, a regulamentação a esse respeito só iniciou em 2006, Azevedo & Cardoso (2007).



Figura 3. Túnel de *Mont Blanc* após a tragédia.

Fonte: Azevedo & Cardoso (2007). (Tradução do Autor).



Figura 4. Túnel de *Tauern* após a tragédia.

Fonte: Azevedo & Cardoso (2007). (Tradução do Autor)

De acordo com Scabbia (2007), embora não haja uma frequência elevada de acidentes em túneis envolvendo PP pelo mundo, em alguns dos casos apresenta acidentes com maior gravidade pela presença destes produtos: *Nihonzaka* (Japão - 1979), *Kajiwara* (Japão - 1980), *Calcott* (EUA - 1982), *Isola delle Femmine* (Itália - 1996), *Tauern* (Áustria - 1999) e *Dalseong* (China - 2005). Propostas de gerenciamento de risco e de medidas adotadas em alguns desses túneis, sugeriram, dentre vários critérios, o controle de velocidade, pistas unilaterais, melhoria da iluminação, proibição de ultrapassagem e proibição de veículos transportando PP, como condições de liberação de uso e operação comercial dos túneis.

7 | OS SISTEMAS DE VENTILAÇÃO

Para Brahim *et al* (2013), incêndios em túneis são fenômenos físicos que possuem grande influência da geometria do túnel, como inclinação, capacidade de ventilação e pressão do vento, além das reações químicas dos produtos envolvidos na origem do incêndio. Dessa forma, a maior ameaça à vida e à saúde não é somente a exposição direta ao fogo, mas também a inalação de fumaça. Assim, o controle eficiente da propagação da fumaça é um dos mais importantes recursos no desenho dos sistemas de ventilação do túnel. Nesse sentido, os sistemas de ventilação longitudinal utilizados em túneis são controlados pela velocidade longitudinal e a velocidade crítica da ventilação. A primeira é utilizada para melhorar a clareza e visibilidade das rotas de evacuação dos usuários, assim como para o combate ao incêndio. Oka & Atkinson (1996), dizem que estes detalhes são importantes quando se observa que incêndios

em túneis podem apresentar altas taxas de calor. O fogo pode produzir chamas com comprimento maiores que a altura da maioria dos túneis, determinando a variação crítica da velocidade das chamas do incêndio.

Na década de 1980, conforme Haack (1999), a probabilidade de incêndios em túneis rodoviários era da ordem de um caso de incêndio a cada 10×10^9 km percorridos na rodovia. Essa probabilidade cresceu por razões como: aumento da densidade do tráfego, as velocidades crescentes no transporte de cargas, aumento do número de túneis com comprimentos maiores em sua construção, desenvolvimento acompanhado inversamente pelas medidas de segurança adotadas no tráfego nos túneis. Dentre as medidas de segurança adotadas no combate aos incêndios no interior de túneis, são importantes os sistemas de ventilação. São três os diferentes tipos de sistemas mecânicos de ventilação utilizados em túneis rodoviários:

- O sistema longitudinal que é composto por ventiladores ao longo do túnel, cujo jato de ar vai empurrando o ar mais poluído para frente até impulsioná-lo ao exterior do túnel,
- O sistema transversal é constituído por dois sistemas mecânicos autônomos acima do teto e abaixo da faixa de rodagem ao longo do túnel,
- O sistema semi-transversal é uma conjunção dos dois sistemas anteriores que, agregados empurram mais eficientemente o ar poluído, realizando a troca por ar mais puro.

Conforme Palazzi *et al* (2005), a tecnologia empregada nos veículos atuais mudou o conceito de emissão de poluentes. A atenção é voltada à ventilação no controle da fumaça produzida em caso de incêndio. Os sistemas de ventilação mais adotados são os longitudinais, que proporcionam aos seres humanos e animais, poderem evitar o fogo e a exposição à fumaça, propiciando uma trajetória segura de evacuação.

Em seu trabalho, Colella (2010), define velocidade crítica como o mínimo fluxo de ar longitudinal necessário para evitar o fenômeno de “*back-layering*” nos incêndios em túneis. A velocidade crítica decorre de características da fumaça, como temperatura, magnitude da fonte de fogo, além da altura e largura do túnel. O fenômeno “*back-layering*”, por outro lado, é o evento onde ocorre a inversão do fluxo da fumaça pela baixa ventilação longitudinal do túnel. Observa-se, então que a estratificação térmica é uma característica importante para o fluxo do ar e fumaça, como para a distribuição da temperatura. O sistema de ventilação natural é baseado na leveza da fumaça como o primeiro critério para controlá-la, assim como seu confinamento e sua temperatura abaixo do teto do túnel. A presença de gases tóxicos misturados à fumaça deve ser considerada pela possibilidade de ser fatal dependendo do tempo de exposição.

Segundo Palazzi *et al* (2005), o tipo de ventilação, natural ou forçada, no interior do túnel vai determinar o fluxo de ar, da fumaça e da coluna de fogo. A extensão do túnel, eventuais obstáculos, curvas ou inclinações presentes em seu traçado também podem influenciar no incêndio. Porém, a maior gravidade de um eventual acidente desse

tipo está apoiada na uniformidade da distribuição do fogo e da fumaça, relacionada às suas propriedades físico-químicas, observada num corte transversal do túnel. A temperatura da chama do fogo evidencia que a velocidade de ventilação crítica está influenciada pelo fogo, pelo fluxo do ar e das paredes do túnel. O fluxo do ar irá causar uma inclinação da chama, com angulação em torno de 45°, devido a aceleração do ar dentro do túnel, mostrando que a mesma não é simétrica, mas em sua porção central e superior ao local do início do fogo pode alcançar temperaturas superiores a 400° C. Esse mesmo fluxo do ar que circula pelo sistema de circulação longitudinal do túnel, promove uma aceleração da fumaça em direção ao teto do túnel, na área do início do fogo, pela diferença de densidade no local. Dessa forma, a fumaça produzida nesse local, se concentra e logo se expande com nova velocidade e aceleração, menores que as anteriores, em direção aos portais de entrada e saída do túnel.

Pelos conceitos da RailSystem (2015), observa-se que em relação aos sistemas de ventilação, a fumaça e os gases tóxicos, após aquecimento, aceleram em direção ao teto, onde são comprimidos, preenchem os vazios do túnel e, então, são impulsionados para os portais de entrada e saída. Na zona do fogo, na ausência de corrente de ar (ventilação natural), a fumaça e os gases tóxicos se dirigem, simetricamente para os dois lados da zona de fogo, Figura 5.

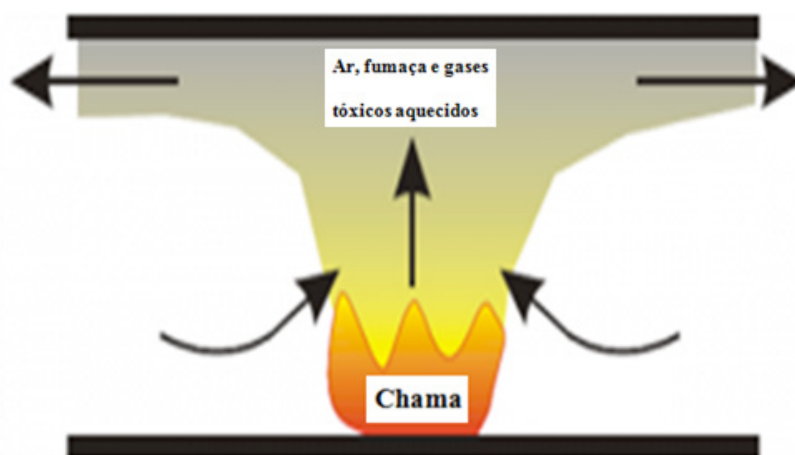


Figura 5. Direção da fumaça e dos gases tóxicos na ausência de corrente de ar.

Fonte: RailSystem (2015). (Tradução do Autor)

Na presença de ventilação de ar sem velocidade suficiente ($V_{vent} < V_{chama}$) para empurrar as camadas de ar, fumaça e gases tóxicos aquecidos, parte reflui em sentido contrário, fenômeno chamado “backlayering”, Figura 6. Este fenômeno depende de outros fatores, dentre eles a intensidade da temperatura do fogo e o nivelamento e geometria do túnel.

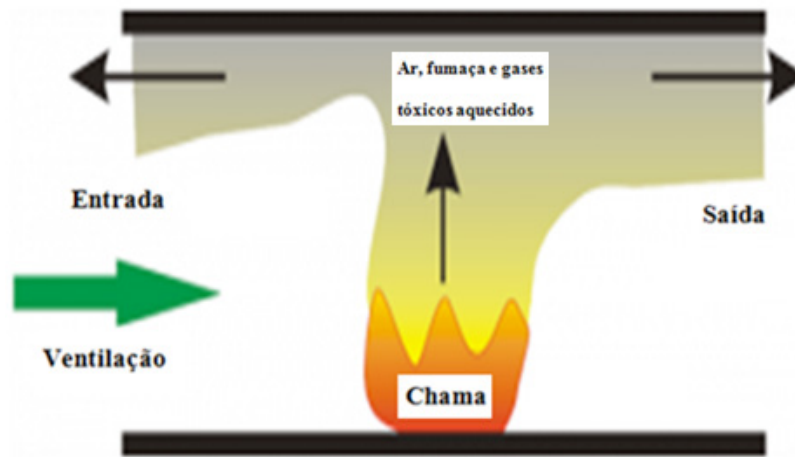


Figura 6. Direção da fumaça e dos gases tóxicos, com $V_{vent} < V_{chama}$, ventilação mecânica insuficiente.

Fonte: RailSystem (2015). (Tradução do Autor).

Se a velocidade da ventilação for suficientemente forte para empurrar o ar, fumaça e gases tóxicos aquecidos na mesma direção da ventilação, ou seja, de encontro ao portal de saída do túnel, nas condições de ventilação mecânica considerada suficiente: $V_{vent} = V_c$ e $V_{vent} > V_c$, representadas na Figura 7.

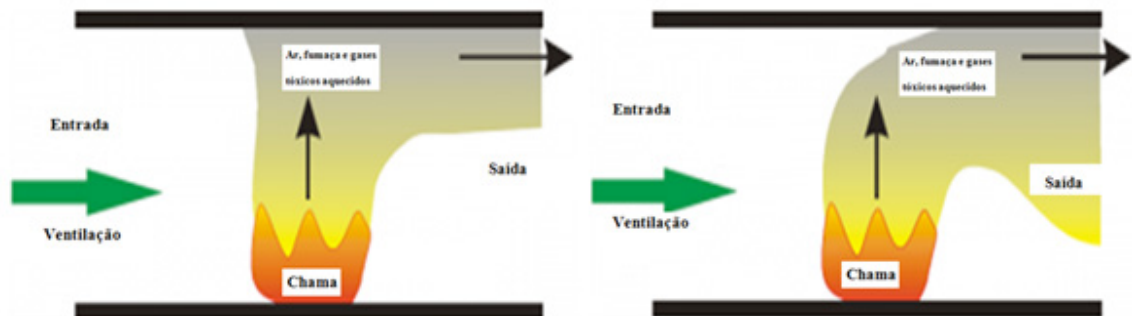


Figura 7. Direção do ar, fumaça e gases tóxicos aquecidos para ventilação mecânica suficiente.

Fonte: RailSystem (2015). (Tradução do Autor).

8 | CONCLUSÃO

No Brasil, assim como em todo mundo, os produtos perigosos de classe 3 (líquidos inflamáveis), classe 6 (substâncias tóxicas e infectantes), classe 8 (substâncias corrosivas) e classe 2 (gases, gases inflamáveis e gases tóxicos) estão entre os mais presentes nos acidentes rodoviários. Desses acidentes, para Campos *et al* (2006), não se pode desprezar a possibilidade de eventos que podem ocorrer em túneis. O espaço subterrâneo, no Brasil, é ocupado sem planejamento ou controle, prevalecendo o interesse privado, à custa de detrimento do conceito de sustentabilidade e crescimento desorganizado.

Um túnel é construído para solucionar problemas como passagem por um rio ou

oceano, uma montanha ou ainda encurtar uma rota de transporte. Sempre adotado como última alternativa por sua complexidade de construção e também pelos riscos que ocorrem durante sua construção, permanecendo durante seu tempo de operação e além de sua vida útil. Na Europa há um grande número de túneis extensos, por isso possuem um sistema operacional baseado em supervisões frequentes por meio de sistemas automatizados. Contrariamente, no Brasil são raros os túneis com grande extensão, por isso centraliza sua operação como as ações rodoviárias em campo, Scabbia (2007).

As operações em campo são diferentes em relação às possíveis ações que devem ser adotadas dentro dos túneis em caso de acidentes. Embora o número de acidentes em túneis seja pequena, isto faz com que o preparo e resposta a esses eventos, no Brasil, seja deficiente. Porém, apesar de ocorrer em baixo número, pode ocorrer com gravidade pela possibilidade de grande número de vítimas. Some-se o alto custo desses eventos, a exemplo dos países europeus.

9 | SUGESTÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que grande parte do Custo Brasil ou a desvantagem competitiva da economia brasileira frente a outros países em desenvolvimento, são desperdiçadas em decorrência de acidentes no transporte de cargas. Esses acidentes ocorrem pela falta de investimentos na melhoria técnica e na infra-estrutura do setor de transportes. Todos os fatores negativos se alinham, com maior probabilidade de causar acidentes, principalmente no transporte rodoviário de cargas e produtos perigosos. O baixo número de acidentes em túneis, nas rodovias brasileiras, não justifica o despreparo das equipes de saúde e outras áreas afins na atuação ao combate às conseqüências desses eventos indesejáveis.

Nota-se que os fatores apresentados agem como bola de neve. Espera-se, alertar e estimular a todas as classes envolvidas, principalmente a área da saúde, classe empresarial, área de seguros e tomadores de decisão. Espera-se, ainda, estimular outros pesquisadores brasileiros em novos estudos à procura de sugestões e soluções para os acidentes em túneis, pois cada túnel possui características diferentes, o que pressupõe variadas possibilidades de eventos para um mesmo fator causal do acidente.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. **Vulnerabilidade ambiental, processos e relações**. Comunicação ao II Encontro Nacional de Produtores e Usuários de Informações Sociais, Econômicas e Territoriais, FIBGE, Rio de Janeiro, v. 25, 2006.

AZEVEDO, C. LIMA; CARDOSO, J. L. **Análise de Risco em Túneis Rodoviários: O Modelo DG-QRAM**. 2007.

- BRAHIM, Kalech et al. **Control of Smoke Flow in a Tunnel**. *Journal of Applied Fluid Mechanics*, v. 6, n. 1, 2013.
- BOER, L. C.; VAN ZANTEN, DW Veldhuijzen. **Behaviour on tunnel fire**. In: *Pedestrian and Evacuation Dynamics 2005*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2007. p. 91-98.
- BUBBICO, Roberto; DI CAVE, Sergio; MAZZAROTTA, Barbara. **Risk analysis for road and rail transport of hazardous materials: a simplified approach**. *Journal of Loss prevention in the Process Industries*, v. 17, n. 6, p. 477-482, 2004.
- COELHO, GISLEINE; IYOMASA, CAMPOS WILSON SHOJI; MENEZES, MARCELO. **O “invisível” espaço subterrâneo urbano**. *São Paulo em Perspectiva*, v. 20, n. 2, p. 147-157, 2006.
- COLELLA, Francesco. **Multiscale modelling of tunnel ventilation flows and fires**. 2010.
- EGILSRUD, Philip. **Prevention and control of highway tunnel fires**. 1984.
- ERKUT, Erhan; TJANDRA, Stevanus A.; VERTER, Vedat. **Hazardous materials transportation**. *Handbooks in operations research and management science*, v. 14, p. 539-621, 2007.
- FREITAS, Carlos M. de; PORTE, Marcelo F. de S.; GOMEZ, Carlos M. **Acidentes químicos ampliados: um desafio para a saúde pública**. *Revista de Saúde Pública*, v. 29, p. 503-514, 1995.
- HAACK, Alfred. **Fire protection in traffic tunnels—initial findings from large-scale tests**. *Tunnelling and underground space technology*, v. 7, n. 4, p. 363-375, 1992.
- HAACK, A. **Fire protection in traffic tunnels: general aspects and results of the EUREKA Project**. *Tunnelling and underground space technology*, v. 13, n. 4, p. 377-381, 1998.
- KUHNEN, Ariane. **Meio ambiente e vulnerabilidade a percepção ambiental de risco e o comportamento humano**. *Geografia (Londrina)*, v. 18, n. 2, p. 37-52, 2009.
- MARANDOLA JR, Eduardo; HOGAN, Daniel Joseph. **Vulnerabilidades e riscos: entre geografia e demografia**. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 22, n. 1, p. 29-53, 2005.
- MARQUES, Tiago Pereira Alencão *et al.* **Análise de risco em túneis rodoviários: o transporte de mercadorias perigosas**. 2008.
- OKA, Yasushi; ATKINSON, Graham T. **Control of smoke flow in tunnel fires**. *Fire Safety Journal*, v. 25, n. 4, p. 305-322, 1995.
- PALAZZI, E.; CURRÒ, F.; FABIANO, B. **A study on road tunnel fires using hazmat, with emphasis on critical ventilation velocity**. *Process Safety and Environmental Protection*, v. 83, n. 5, p. 443-451, 2005.
- RailSystem. **Critical Velocity for Smoke Control**, 2015. Disponível em: <http://www.railsystem.net/critical-velocity/> Acesso em: 25/04/2016.
- SÁNCHEZ, Alba Idaly Muñoz; BERTOLOZZI, Maria Rita. **Pode o conceito de vulnerabilidade apoiar a construção do conhecimento em Saúde Coletiva?**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 12, p. 319-324, 200
- SCABBIA, André Luiz Gonçalves. **Túneis rodoviários: proposta de avaliação de conformidade para liberação ao uso e operação comercial**. 2007. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.7.
- SSI-UFPE. **Análise de riscos**. 2009. <https://www.ufpe.br/ssi/index>.

php?view=article&id=324%3Aar&format=pdf&option=com_content&Itemid=264, 1–2. Acesso em 10.Out.2014

VRIJLING, J. K.; VAN HENGEL, W.; HOUBEN, R. J. **A framework for risk evaluation**. *Journal of hazardous materials*, v. 43, n. 3, p. 245-261, 1995.

WILDAVSKY, Aaron; DAKE, Karl. **Theories of risk perception: Who fears what and why?**. *Daedalus*, p. 41-60, 1990.

APLICAÇÃO DA DESIGN SCIENCE RESEARCH NA ÁREA DE GESTÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Marlene Medeiros

Prof^a. do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN – IFRN

Mestre em Administração – PPGA/UFRN

Doutoranda em Administração - PPGA/UFRN

Aline Soares Dantas

Mestre em Engenharia da Produção – PEP/UFRN

Doutoranda em Administração – PPGA/UFRN

Anatália Saraiva Martins Ramos

Prof^a. da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN

Mestre e Doutora em Engenharia de Produção – COPPE/RJ

Phd. em Gestão – Université Pierre Mendès – UPMF/France

RESUMO: O estudo foi feito com o objetivo de identificar: os focos que têm sido abordados utilizando DSR na área de gestão, que tipos de pesquisa tem sido mais utilizada, quais autores têm se destacado e como se dá rede de citação entre eles. Adotou a metodologia de revisão sistemática de literatura para mapear os artigos mais relevantes acerca de DSR no campo da gestão. Os artigos analisados foram coletados da base de dados das principais coleções da Web of Science e a análise da rede de citação dos autores dos artigos selecionados, por meio do software CitNetExplorer. Das 27 publicações, apenas 6 são voltadas para administração,

mostrando que a metodologia DSR, ainda é embrionária nessa área e prevalecendo a de gestão da informação e sistemas de informação. Identifica-se a importância da utilização da DSR para intensificar a relevância dos estudos na área de administração à medida que aproxima a academia dos problemas organizacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Design Science Research, Gestão, Revisão Sistemática.

ABSTRACT: The study was done with the aim of identifying: the outbreaks that have been addressed using DSR in the management area, what types of research and have been most used, which authors have distinguished themselves and how the citation network works between them. It adopted the methodology of systematic literature review to map the most relevant articles about DSR in the field of management. The articles analyzed were collected from the Web of Science main collections database and the analysis of the citation network of the authors from the selected articles, through CitNetExplorer software. Of the 27 publications, only 6 are focused on administration, showing that the DSR methodology is still embryonic in this area prevailing management and information systems. It identifies the importance of using DSR to enhance the relevance of studies in the administration area, as it approaches the academy to organizational problems.

KEYWORDS: Design Science Research, Management, Systematic Review.

1 | INTRODUÇÃO

A *Design Science Research* (DSR) é uma metodologia, ancorada no paradigma da *Design Science* (DS). Simon (1997) classificou esse tipo de conhecimento como “ciência do artificial”, que se diferencia da “ciência natural”. Enquanto essa última tem por objetivo a análise e explicação de seus objetos, a ciência do artificial, além desses, tem um caráter preditivo, objetivando também a resolução de problemas reais (SIMON, 1997). Percebe-se a propriedade híbrida da metodologia DSR, que desenvolve seus conhecimentos a partir da análise, explicação e prescrição de um dado problema (DENYER; TRANFIELD; VAN AKEN, 2008).

Estudos aplicando DSR têm crescido rapidamente nos últimos anos (DENYER; TRANFIELD; VAN AKEN, 2008; HEVNER *et al.*, 2004). Esses se desenvolveram mais rapidamente no campo dos sistemas e tecnologias da informação. A aceitação do paradigma DS nesse campo pode ser explicada pela natureza prescritiva da pesquisa dessa área, ao desenvolverem sistemas de informações e ferramentas computacionais para apoiar tomada de decisão e atender instâncias das organizações (HEVNER *et al.*, 2004).

No campo da Administração, gestores e pesquisadores se deparam frequentemente com complexos problemas organizacionais, que requerem soluções sólidas. No entanto, as pesquisas acadêmicas no campo da gestão têm tido relativamente pouco impacto para o mundo organizacional (AGUINIS *et al.*, 2014; HAMBRICK, 1994; VAN AKEN, 2004). Van Aken (2004) atribui essa baixa importância aos tipos de pesquisa desenvolvidas nessa área, que tem se concentrado em explicar fenômenos, não apresentando soluções para os problemas encontrados, tornando-se assim menos interessantes para as organizações que esperam um pouco mais dos resultados de pesquisas científicas.

Buscando identificar o caminho traçado pelos pesquisadores que têm utilizado a DSR na área de gestão, o presente estudo adota a metodologia de revisão sistemática de literatura para mapear os artigos mais relevantes acerca de DSR no campo da gestão/administração, de forma a responder a seguinte questão de pesquisa: como a pesquisa em DSR tem se apresentado na área de gestão?

Para responder essa questão, objetiva-se identificar: i) os focos que têm sido abordados utilizando DSR na área de gestão, ii) que tipos de pesquisa e abordagem têm sido mais utilizadas (teórico ou empírica / qualitativa, quantitativa ou híbrida), iii) quais os autores têm se destacado e iv) como se estabelece a rede de citação entre eles.

A relevância desse estudo se dá por mapear os estudos de gestão que utilizam a DSR como metodologia, possibilitando a outros pesquisadores um panorama da área.

O artigo está estruturado em cinco seções. Além desta introdução, apresenta-se

sucintamente a metodologia DSR, seus principais conceitos e fases na seção 2. Na seção 3, expõem-se os procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento desse estudo. Em seguida, os resultados encontrados são evidenciados e discutidos na seção 4 e, por fim, a seção 5 traz as considerações finais e aponta as limitações do estudo.

2 | DESIGN SCIENCE RESEARCH

O paradigma da Design Science (DS) foi defendido por Simon (1997), justificado pela necessidade de se ter uma ciência rigorosa capaz de propor como as coisas devem ser, para assim, alcançar seus objetivos. Pesquisas prescritivas necessitam de um arcabouço metodológico rigoroso e confiável, para que sejam aceitas na comunidade acadêmica como conhecimento científico. A Design Science Research (DSR) surge para suprir esta necessidade (SIMON, 1997; HEVNER et al., 2004; DENYER; TRANFIELD; VAN AKEN, 2008).

A DSR é o método que operacionaliza o paradigma da DS, por meio de um conjunto de técnicas e passos rigorosos, com o objetivo de desenvolver artefatos úteis para resolução de problemas reais. Além do desenvolvimento dos artefatos, a DSR inclui as etapas de avaliação e comunicação dos resultados obtidos (CHAKRABARTI, 2010; DRESCH; LACERDA; CAUCHICK MIGUEL, 2015).

O artefato possibilita uma melhor compreensão do problema, uma vez que a DSR vai além da explicação de um fenômeno projetando intervenções para a solução de problemas (PEFFERS et al., 2007) *presents, demonstrates in use, and evaluates a methodology for conducting design science (DS*. Novas nuances do problema são evidenciadas, suscitando refinamento e reavaliação no processo de criação e desenvolvimento do artefato, até alcançar seu produto final (HEVNER et al., 2004). Este processo exige não só uma, mas uma série de abordagens metodológicas, tais como pesquisas, estudos de caso, entrevistas, avaliações e análises comparativas (WANG; VOGEL; RAN, 2011). Percebe-se aqui a natureza evolutiva e cíclica do DSR (HEVNER et al., 2004; PEFFERS et al., 2007) *p*As classes de problemas e os artefatos são elementos constituintes da DSR. Na base epistemológica da DS, o foco não está apenas na prescrição de soluções, mas também verificar como foi sistematizado o conhecimento necessário para gerar a solução, de modo que, a partir do protocolo utilizado, esse conhecimento possa ser generalizado para classes de problemas semelhantes (CARLSSON et al., 2011; VAN AKEN, 2004).

O artefato não representa apenas a solução em si, mas também o ambiente para qual está sendo desenvolvido, visto que sua criação se dá em função do atendimento de necessidades de uma dada realidade organizacional, que opera em meio a um ambiente externo, e necessita atingir seus objetivos. Desse modo, o artefato é resultante da necessidade de um ambiente interno de atender seus objetivos, para

operar em um ambiente externo (SIMON, 1997).

Definem cinco tipos de construtos: objetivos, ambiente, teorias de design alternativas, nexos da teoria e soluções de design. Modelos usam construtos para representar simbolicamente a realidade. Os métodos demonstram os fluxos de processos e a lógica do desenvolvimento do conhecimento. Instâncias mostram que os construtos, modelos ou métodos são passíveis de serem implementados, demonstrando a viabilidade da solução proposta e meios para sua avaliação e utilização (SIMON, 1997).

Os estudos usando a metodologia DSR devem seguir diretrizes e passos, para garantir o rigor científico necessário. Hevner et al. (2004) descrevem sete diretrizes para a condução e avaliação da DSR, conforme o Quadro 1.

Instrução	Descrição
1. Design como artefato	A pesquisa fundamentada em <i>Design Science</i> deve produzir um artefato viável, na forma de um constructo, modelo, método e/ou uma instanciação.
2. Relevância do problema	O objetivo da pesquisa fundamentada em <i>Design Science</i> é desenvolver soluções baseadas em tecnologia para problemas gerenciais importantes e relevantes.
3. Avaliação do design	A utilidade, qualidade e eficácia do artefato devem ser, rigorosamente, demonstradas por meio de métodos de avaliação bem executados.
4. Contribuições do design	Uma pesquisa fundamentada em <i>Design Science</i> deve prover contribuições claras e verificáveis nas áreas específicas dos artefatos desenvolvidos, e apresentar fundamentação clara em fundamentos de <i>design</i> e/ou metodologias de <i>design</i> .
5. Rigor da pesquisa	A pesquisa em <i>Design Science</i> é baseada em uma aplicação de métodos rigorosos, tanto na construção como na avaliação dos artefatos.
6. Design como processo de pesquisa	A busca por um artefato eficaz e efetivo exige a utilização de meios que sejam disponíveis, para alcançar os fins desejados, ao mesmo tempo que satisfaz as leis que regem o ambiente em que o problema está sendo estudado.
7. Comunicação da pesquisa	A pesquisa em <i>Design Science</i> deve ser apresentada tanto para o público mais orientado à tecnologia quanto para aquele mais orientado à gestão.

Quadro 1. Diretrizes para Condução e Avaliação da Design Science Research

Fonte: Hevner et al. (2004).

3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A revisão sistemática de literatura (RSL) é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema. A RSL é particularmente útil para integrar as informações de um conjunto de estudos realizados separadamente sobre determinado assunto, os quais podem apresentar resultados conflitantes e/ou coincidentes, bem como identificar temas que necessitam de evidência, auxiliando na orientação para investigações futuras (KITCHENHAM; CHARTERS, 2007).

Sampaio e Mancini (2007) orientam alguns procedimentos a serem seguidos

em uma RSL: identificação da(s) base(s) de dados a ser(em) consultada(s), definição da(s) palavra(s)-chave, delimitar os descritores/critérios de seleção dos documentos, justificar as exclusões. Além disso, deve-se analisar criticamente e avaliar todos os estudos incluídos na revisão, preparar um resumo crítico, sintetizando as informações disponibilizadas pelos artigos que foram incluídos na revisão e apresentar uma conclusão.

Seguindo as orientações acima, os artigos analisados nesse estudo foram coletados da base das principais coleções da *Web of Science* (WOS), acessados através do Portal de Periódicos da CAPES. A escolha por esta base se deu por dois motivos: a diversidade e qualidade dos periódicos vinculados a mesma, o que garante uma maior relevância dos artigos; e a posterior análise da rede de citação dos autores dos artigos selecionados, por meio do *software CitNetExplorer*, que restringe a análise a artigos provenientes dessa referida base.

O segundo passo foi definir os procedimentos de busca para seleção dos artigos, com base no objetivo da pesquisa. Desse modo, foram seguidos os procedimentos:

1. Delimitar a busca no tópico pelas palavras-chave: “design science research” AND “management”;
2. Refinar por documentos do tipo “article” OR “review”;
3. Refinar por área de pesquisa “business economics”;
4. Identificação e exclusão de artigos fora do escopo do problema pesquisado;
5. Incluídos por meio do *software CitNetExplorer*, artigos que fazem parte da rede de citação dos artigos selecionados.

Após a leitura dos artigos selecionados, dois deles foram excluídos da análise por tratarem de temas fora do escopo desejado. O artigo de Currim e Ram (2012) *business constraints provide an accurate picture of the real world being modeled and help enforce data integrity.* Typically, rules are gathered during requirements analysis and embedded in code during the implementation phase. We propose that the rules be explicitly modeled during conceptual design, and develop a framework for understanding and classifying spatiotemporal set-based (cardinality foi excluído por se tratar de modelagem espacial de banco de dados e o de Banker e Kauffman (2004) por ser um *review* de estudos na área de sistemas de informação.

A Figura 1 ilustra o fluxo das etapas metodológicas seguidas na seleção dos artigos.

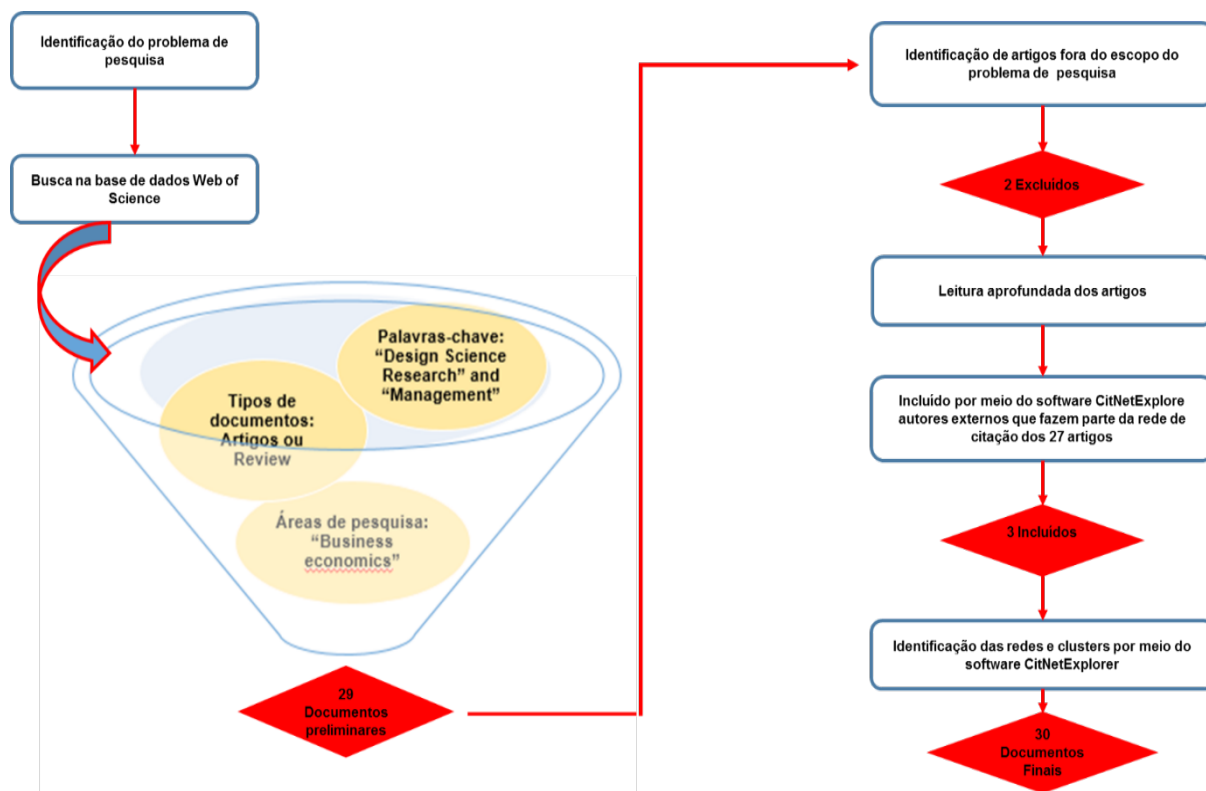


Figura 1 - Fluxo de etapas metodológicas para seleção dos artigos

Fonte: Dados da Pesquisa, 2016

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Publicações por Ano

A busca na base de dados da Web of Science (WOS) em torno da temática de DSR e gestão, conforme descritores contidos na Seção 3, trouxe como primeira publicação o artigo de Hevner *et al.* (2004). Este artigo, que traz orientações teóricas/metodológicas de como deve ser conduzida a pesquisa em DSR, é o artigo mais citado da WOS, contendo atualmente 1662 citações.

As diretrizes propostas por Hevner *et al.* (2004) se tornam referência na pesquisa DSR. No entanto, é no ano de 2011 que o número de publicações passa a crescer, sendo 2014 o ano em que apresenta um aumento significativo nas publicações sobre DSR na área de gestão. Tal achado demonstra que, entre os anos de 2004 e 2010, teve-se um período de desenvolvimento inicial dessa temática, o qual passa atualmente por uma fase de crescimento dos estudos, como mostra o gráfico 1.

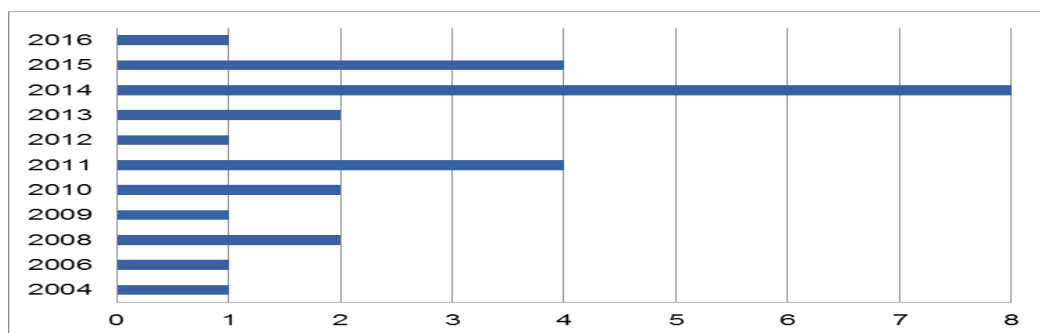


Gráfico 1- Publicações por Ano

Fonte: Dados da pesquisa, 2016

4.2 Publicações por Periódicos

Apesar do crescimento dos estudos nos últimos anos, a publicação desses tem se realizado de forma dispersa por vários periódicos, sendo esse aspecto um ponto positivo em relação à aceitação dos estudos. Os 27 estudos analisados estão publicados em 17 revistas/*journals*. Em sua maioria, os periódicos são oriundos da área de Sistemas de Informação.

De todas os veículos, apenas um dos *Journals* não possuía fator de impacto (*Business Process Management Journal*). 67% dos artigos foram publicados em periódicos com Fator de Impacto acima de 1,870 e, destes, 30% publicados em periódicos com Fator de Impacto acima de 3,100, o que retrata o alto nível de qualidade dos estudos publicados.

A Tabela 1 ilustra as informações acerca das publicações por periódicos.

Periódico	Fator de impacto	Publicações
MIS Quarterly	5,405	4
Journal Of Information Technology	3,789	1
Academy Of Management Learning & Education	3,682	1
Journal Of Management Information Systems	3,205	1
Tourism Management	3,140	1
Organization Studies	2,798	1
Journal Of Strategic Information Systems	2,595	1
International Journal Of Operations & Production Management	2,252	1
Information & Management	2,163	3
Information Systems Research	2,146	2
British Journal Of Management	2,044	1
International Journal Of Electronic Commerce	1,872	1
International Journal Of Accounting Information Systems	1,128	2
Information Systems and e-Business Management	0,385	4

Total Quality Management & Business Excellence	0,299	1
RBGN-Revista Brasileira de Gestão de Negócios	0,054	1
Business Process Management Journal		1

Tabela 1- Publicações por Periódico

Fonte: Dados da X, 2016

4.3 Foco dos Estudos

Sobre o delineamento dos 27 estudos analisados, apenas seis tem um enfoque mais na área de Administração. Os estudos encontrados são os de Burgoyne e James (2006), Dresch, Lacerda e Cauchick Miguel (2015), Rocha *et al.* (2015), McLaren *et al.*, (2011) firms must frequently adapt and align their competitive strategies and information systems. The dominant literature on the strategic fit of a firm's information systems focuses primarily on high-level measures of the strategic fit of a firm's overall IS portfolio and the impact of fit on business performance. This paper addresses the need for a more fine-grained approach for assessing the specific areas of misfit between a firm's competitive strategies and IS capabilities. We describe the design and evaluation of a multilevel strategic fit (MSF, Pousttchi e Hufenbach (2014) Google, Facebook, eBay/PayPal, and Amazon on traditional retailers' business. We use case study research to identify the elements that are required for and suitable to such a strategy. In a second step, we use design science in order to identify and develop the necessary value creation roles, their activities, and the value flows between them. The paper provides two major outcomes: (1 e Sanches, Meireles e Da Silva (2014). Estes autores, aportados nos estudos de Van Aken (2004), têm como ponto em comum a defesa pela aplicação da DSR nas pesquisas na área de Gestão (Administração e Produção/Operações).

Burgoyne e James (2006), Dresch, Lacerda e Cauchick Miguel (2015) reconhecem e defendem a DSR como uma metodologia que, dado o seu caráter descritivo e explicativo, é capaz de preencher as lacunas que as pesquisas na área de gestão costumam ter. Os autores também explicam as principais diferenças entre a DSR, a pesquisa-ação e o estudo de caso.

Utilizando a metodologia DSR, Rocha *et al.* (2015) propõe um modelo de uma linha dinâmica de produtos, baseados na abordagem *Business Process Management* (BPM), integrada com outras técnicas e softwares voltados para gestão de serviço. Esta abordagem tem por objetivo melhorar a gestão de processos organizacionais.

O trabalho de McLaren *et al.* (2011) firms must frequently adapt and align their competitive strategies and information systems. The dominant literature on the strategic fit of a firm's information systems focuses primarily on high-level measures of the strategic fit of a firm's overall IS portfolio and the impact of fit on business performance. This paper addresses the need for a more fine-grained approach for assessing the

specific areas of misfit between a firm's competitive strategies and IS capabilities. We describe the design and evaluation of a multilevel strategic fit (MSF analisa a necessidade de uma abordagem que permita o alinhamento das áreas específicas de desajuste entre as estratégias competitivas de uma empresa e seus recursos de sistemas de informação. O modelo multinível, desenvolvido através de DSR e aplicado em um estudo de caso múltiplo, mostrou que os resultados obtidos fortaleceram a validade, utilidade e facilidade dessas medidas de ajuste.

Pousttchi e Hufenbach (2014) Google, Facebook, eBay/PayPal, and Amazon on traditional retailers' business. We use case study research to identify the elements that are required for and suitable to such a strategy. In a second step, we use design science in order to identify and develop the necessary value creation roles, their activities, and the value flows between them. The paper provides two major outcomes: (1) analisam as consequências que o mercado virtual mundial de empresas como Apple, Google, Facebook, eBay, PayPal e Amazon exercem sobre o negócio dos varejistas tradicionais. Os autores usam a DSR para propor um modelo de rede de valor de marketing orientado a dados, provenientes de serviços de tecnologia móvel, como uma opção para os varejistas impulsionarem seus comércios e não dependerem do controle exercido pelas gigantes do mercado virtual.

O estudo de Sanches, Meireles e Da Silva (2014) ajuda a determinar a causa raiz de um problema de qualidade em uma empresa. Este trabalho contribui com uma estrutura conceitual para o processo genérico de diagnóstico na resolução de problemas de qualidade.

Outro grupo que podemos destacar são os artigos de Rahimian, Bajaj e Bradley (2016), Meyer *et al.* (2014) (Hans propuseram um conjunto de princípios de *design* baseado no conceito de produtos inteligentes e, a partir desses, desenvolveram um protótipo de sistema de controle operacional para auxiliar transportadoras no rastreamento de cargas.

O trabalho de Rosenkranz e Holten (2011) destaca que a tomada de decisão nas organizações deve ser apoiada por informações relevantes. Com a quase inexistência de metodologias abordando este tema de forma estruturada, os autores desenvolvem um método para analisar, diagnosticar e projetar o fluxo das informações nas organizações a partir da DSR. Para o desenvolvimento do método são utilizados conceitos da teoria dos sistemas e cibernética e a avaliação do artefato foi feita através de estudos de campo.

Moon e Ngai (2010) and analyses their expectations of and requirements for a desirable management solution. It then aims to consider the architectural design of an intelligent fabric sample management system prototype, and the development of a construction and implementation plan for a fashion enterprise to install the system. Design/methodology/approach - A three-stage methodological approach is adopted. The first stage is a preliminary study using in-depth interviews with potential system users; the second involves the architectural design of a five-component system

prototype; and the third develops a multi-phase construction and implementation plan using a case study. Findings - Four categories of problems in the management of fabric sample resources are identified, the system architecture is designed, and a construction and implementation plan is proposed. Managerial and theoretical implications are also discussed. Practical implications - The design process of the research and development (R&D) desenvolve um protótipo de um sistema inteligente para gerenciamento de amostras de tecidos. Os autores desenvolvem um plano de implementação, para uma empresa de moda instalar o sistema, através da aplicação prática em um estudo de caso.

Hao *et al.* (2015) propuseram um modelo baseado em algoritmos genéticos de aprendizagem, aplicado para agências de viagens on-line, que busca compreender a satisfação do cliente e as suas razões psicométricas. O estudo conclui que clientes pertencentes a diferentes segmentos têm avaliações diferenciadas quanto à importância relativa de critérios dos serviços prestados pelas agências on-line.

Pries-heje e Baskerville (2008), Löhe e Legner (2014), Carlsson *et al.* (2011), Alles, Kogan e Vasarhelyi, (2013) e Denyer, Tranfield e Van Aken (2008) compõem o grupo dos que desenvolveram teorias baseadas no Design Science Research para resolver problemas em empresas.

Iniciando pelo artigo de Pries-heje e Baskerville (2008), o nexo da teoria do design é um conjunto de construtos e métodos que permitem a construção de modelos que ligam numerosas teorias de design com soluções alternativas sendo particularmente útil para abordar problemas mal estruturados.

A pesquisa de Löhe e Legner (2014) identificou uma lacuna nas publicações que mostram como a gestão da arquitetura empresarial (EAM) afeta a gestão das funções e domínios da tecnologia de informação. Os autores sugerem uma teoria que permite implementar a EAM como parte integrante no processo de gestão da TI e para isso desenvolveram prescrições que poderão guiar as organizações para o sucesso na implementação da EAM.

Carlsson *et al.* (2011) apresentam uma abordagem sociotécnica para pesquisa em *design science* (STISD). Para os autores, a diferença entre elas é que a STISD tem um enfoque mais amplo que a DSR. Enquanto a primeira concentra no desenvolvimento de artefatos, a segunda também reconhece como válido o conhecimento teórico desenvolvido para práticas em gestão de SI.

Alles, Kogan e Vasarhelyi (2013) desenvolvem na área de Auditoria Contínua a *Collaborative Design Research* (CDR) uma metodologia híbrida para desenvolvimento da *Design Science Research* em colaboração com parceiros industriais.

Denyer, Tranfield e Van Aken (2008) discutem o conhecimento prescritivo lançado sob a forma de projeto, e desenvolvem uma metodologia denominada lógica-CIMO (*Context, Intervention, Mechanisms, Outcome*). Esta lógica envolve uma combinação de um Contexto problemático, para o qual a proposição de *design* sugere um certo tipo de Intervenção, para produzir, por meio de Mecanismos geradores especificados,

o Resultado pretendido.

Aguinis *et al.* (2014) apresentam uma nova proposta para mensurar o impacto das pesquisas acadêmicas que venha a privilegiar uma visão pluralista, que dê conta das múltiplas partes interessadas, dentro e fora da academia, utilizando para tal várias medidas de impacto.

Considerando a gestão do conhecimento o ativo estratégico mais importante para as organizações, autores como Wu (2009), Mastrogiacomo, Missonier e Bonazzi (2014), Wang, Vogel e Ran (2011) apresentam trabalhos empíricos em que metodologias foram desenvolvidas com foco nos ativos intelectuais de colaboradores de empresas.

Wu (2009), baseando-se nas diretrizes de Hevner *et al.* (2004) e de Peffers *et al.* (2007), desenvolve uma metodologia para reutilização e representação do conhecimento com base em formulários e um protótipo de gestão do conhecimento com a metodologia incorporada. Com esse modelo será possível de forma flexível a criação do conhecimento, a resolução de problemas e a exploração de oportunidades.

Wang, Vogel e Ran (2011) desenvolveram uma abordagem para melhorar o aprendizado em Educação a distância (EaD) no ambiente organizacional, baseado em indicadores-chave de desempenho. O modelo desenvolvido permite ao funcionário identificar as medidas de desempenho para sua função, as competências a serem desenvolvidas e os recursos necessários para melhorar o seu desempenho na organização.

As pesquisas de Hevner (2004), Von Krogh e Haefliger (2010) e Gregor (2013) estão focadas em mostrar a metodologia DSR e suas contribuições. No caso de Hevner *et al.*, (2004), um dos artigos mais citados na área, apresenta para a comunidade acadêmica uma ampla discussão sobre DSR, delineando aspectos característicos desse tipo de pesquisa, etapas de sua execução e avaliação. A leitura desse artigo torna-se fundamental para quem vai desenvolver este modelo de pesquisa.

O Quadro 2 apresenta um resumo dos 27 artigos acima mencionados, classificados por foco dos estudos. Destacam-se, principalmente, os três estudos de maior impacto: de Hevner *et al.* (2004), com 1662 citações; seguido do estudo de Gregor e Hevner (2013), com 83 citações; e o de Denyer, Tranfield e Van Aken (2008), com 82 citações. Os dois artigos mais citados foram publicados no periódico de maior impacto (MIS Quartely). A abordagem qualitativa é utilizada em 85% dos estudos. Os artefatos resultantes de 40% dos estudos é um modelo teórico, os quais foram submetidos a uma aplicação empírica. vner (2004), Von Krogh e Haefliger (2010) e Gregor (2013) estão focadas em mostrar a metodologia DSR e suas contribuições. No caso de Hevner *et al.*, (2004), um dos artigos mais citados na área, apresenta para a comunidade acadêmica uma ampla discussão sobre DSR, delineando aspectos característicos desse tipo de pesquisa, etapas de sua execução e avaliação. A leitura desse artigo torna-se fundamental para quem vai desenvolver este modelo de pesquisa.

O Quadro 2 apresenta um resumo dos 27 artigos acima mencionados,

classificados por foco dos estudos. Destacam-se, principalmente, os três estudos de maior impacto: de Hevner *et al.* (2004), com 1662 citações; seguido do estudo de Gregor e Hevner (2013), com 83 citações; e o de Denyer, Tranfield e Van Aken (2008), com 82 citações. Os dois artigos mais citados foram publicados no periódico de maior impacto (*MIS Quarterly*). A abordagem qualitativa é utilizada em 85% dos estudos. Os artefatos resultantes de 40% dos estudos é um modelo teórico, os quais foram submetidos a uma aplicação empírica.

Autor/ano	Foco	Título	Periódico	Natureza	Abordagem	Artefato	Citações
BURGOYNE; JAMES (2006)	Administração	Towards best or better practice in corporate leadership development: operational issues in mode 2 and design science research	British Journal of Management	Empírico	Qualitativo	Guia	11
(DRESCH; LACERDA; CAUCHICK MIGUEL, 2015)	Administração	A distinctive analysis of case study, action research and design science research	RBGN-Revista Brasileira de Gestão de Negócios	Teórico	Qualitativo	Não	0
(ROCHA <i>et al.</i> , 2015)	Administração	Dynamic product line for Business Process Management	Business Process Management Journal	Teórico/ Empírico	Qualitativo	Modelo	0
(MCLAREN <i>et al.</i> , 2011)	Administração	A multilevel model for measuring fit between a firm's competitive strategies and information systems capabilities	MIS Quarterly	Teórico/ Empírico	Qualitativo	Modelo	15
(POUSTTCHI; HUFENBACH, 2014)	Administração	Engineering the value network of the customer interface and marketing in the data-rich retail environment	International Journal of Electronic Commerce	Teórico/ Empírico	Híbrido	Modelo	3
(SANCHES; MEIRELES; DA SILVA, 2014)	Administração	Framework for the generic process of diagnosis in quality problem solving	Total Quality Management & Business Excellence	Empírico	Qualitativo	Software	1

Autor/ano	Foco	Título	Periódico	Natureza	Abordagem	Artefato	Citações
(RAHIMIAN; BAJAJ; BRADLEY, 2016)	SI/Gestão da informação	Estimation of deficiency risk and prioritization of information security controls: a data-centric approach	International Journal of Accounting Information Systems	Teórico/ Empírico	Quantitativo	Modelo	0
(MEYER <i>et al.</i> , 2014)	SI/Gestão da informação	Intelligent products for enhancing the utilization of tracking technology in transportation	International Journal of Operations & Production Management	Teórico/ Empírico	Híbrido	Protótipo	1
	SI/Gestão da informação	Developing a maturity model for service systems in heavy equipment manufacturing enterprises	Information & Management	Teórico/ Empírico	Qualitativo	Modelo	1
(OTTO; HUENNER; OESTERLE, 2012) (MDQM)	SI/Gestão da informação	Toward a functional reference model for master data quality management	Information Systems And e-Business Management	Teórico/ Empírico	Qualitativo	Modelo	2
(ROSENKRANZ; HOLTEN, 2010)	SI/Gestão da informação	The variety engineering method: analyzing and designing information flows in organizations	Information Systems And e-Business Management	Empírico	Qualitativo	Método	5
(MOON; NGAI, 2010)	SI/Gestão da informação	R&D framework for an intelligent fabric sample management system a design science approach	International Journal of Operations & Production Management	Empírico	Qualitativo	Protótipo	5
(HAO <i>et al.</i> , 2015)	SI/Gestão da informação	A genetic algorithm-based learning approach to understand customer satisfaction with OTA websites	Tourism Management	Teórico/ Empírico	Quantitativo	Modelo	2
(PRIES-HEJE; BASKERVILLE, 2008)	Desenvolvimento de Teoria	The design theory nexus	MIS Quarterly	Teórico/ Empírico	Qualitativo	Modelo	42
(LOEHE; LEGNER, 2014)	Desenvolvimento de Teoria	Overcoming implementation challenges in enterprise architecture management: a design theory for architecture-driven it management (ADRIMA)	Information Systems And e-Business Management	Empírico	Qualitativo	Constructo	1

Autor/ano	Foco	Título	Periódico	Natureza	Abordagem	Artefato	Citações
(CARLSSON <i>et al.</i> , 2011)	Desenvolvimento de Teoria	Socio-technical is design science research: developing design theory for is integration management	Information Systems And e-Business Management	Teórico	Qualitativo	Não	18
(ALLES; KOGAN; VASARHELYI, 2013)	Desenvolvimento de Teoria	Collaborative design research: lessons from continuous auditing	International Journal of Accounting Information Systems	Teórico	Qualitativo	Não	0
(DENYER; TRANFIELD; VAN AKEN, 2008)	Desenvolvimento de Teoria	Developing design propositions through research synthesis	Organization Studies	Teórico	Qualitativo	Não	82
(AGUINIS <i>et al.</i> , 2014)	Acadêmico	Scholarly impact: a pluralist conceptualization	Academy of Management Learning & Education	Teórico/ Empírico	Qualitativo	Modelo	9
(WU, 2009) (C)	SI/ Gestão do Conhecimento	A design methodology for form-based knowledge reuse and representation	Information & Management	Empírico	Qualitativo	Software	6
(WANG; VOGEL; RAN, 2011)	SI/ Gestão do Conhecimento	Creating a performance-oriented e-learning environment: a design science approach	Information & Management	Empírico	Qualitativo	Software	12
MASTROGIA-COMO, S.; MISSIONIER, S.; BONAZZI, 2014)	SI/ Gestão do Conhecimento	Talk before it's too late: reconsidering the role of conversation in information systems project management	Journal of Management Information Systems	Teórico/ Empírico	Qualitativo	Modelo	2
(ARNOTT; PERVAN, 2014)	Tomada de Decisão	A critical analysis of decision support systems research revisited: the rise of design Science	Journal of Information Technology	Teórico	Qualitativo	Não	3
(HEVNER <i>et al.</i> , 2004)	Metodologia DSR	Design science in information systems research	MIS Quarterly	Teórico	Qualitativo	Não	1662
(VON KROGH; HAEFLIGER, 2010b)	Metodologia DSR	Opening up design science: The challenge of designing for reuse and joint development	Journal of Strategic Information Systems	Teórico	Qualitativo	Não	7
(GREGOR; HEVNER, 2013)	Metodologia DSR	Positioning and presenting design science research for maximum impact	MIS Quarterly	Teórico/ Empírico	Qualitativo	Modelo	83

Autor/ano	Foco	Título	Periódico	Natureza	Abordagem	Artefato	Citações
(GREGORY; MUNTER-MANN, 2014)	Heurística	Heuristic theorizing: proactively generating design theories	Information Systems Research	Teórico	Qualitativo	Não	0

Quadro 2. Artigos Analisados por foco de estudo

4.4 Redes de Citação

Por meio do Software CitNetExplorer, foi analisada a rede de citação dos 27 artigos extraídos da WOS. Foram incluídos artigos da rede externa, permitindo que se analise os estudos que serviram de base para os estudos de DSR na área de gestão e que fazem parte da rede de citação dos demais. Aos 27 artigos iniciais, foram incluídos três artigos: Van Aken (2004), March e Smith (1995) e Peffers et al. (2007), totalizando 30 artigos nessa rede, conforme ilustra a Figura 2.

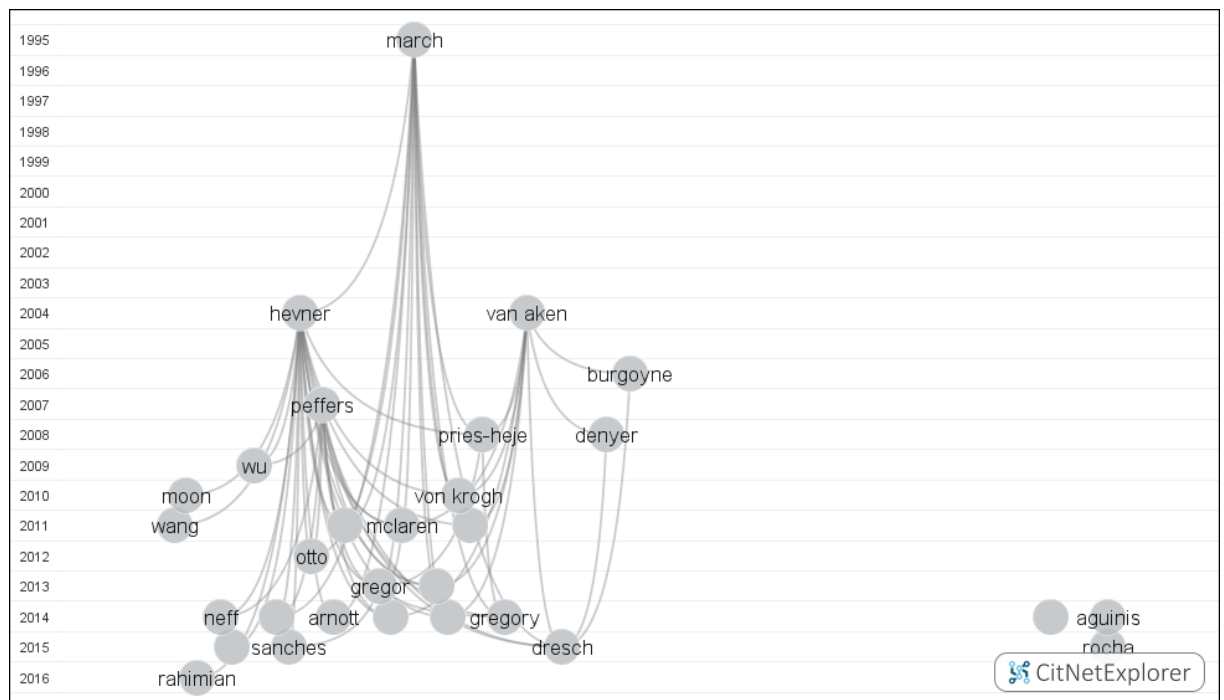


Figura 2 – Rede de Citação Principal

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Percebe-se na Figura 2 que o estudo de March e Smith (1995) foi o que impulsionou os demais estudos da área. O artigo apresenta o segundo maior escore de citação da rede (14), o que significa que, dos 30 artigos, 14 citam esse estudo. Nesse artigo, os autores apresentam uma estrutura bidimensional para a pesquisa em tecnologia da informação. A primeira dimensão é baseada em amplos tipos de *design*

e atividades de pesquisa de ciências naturais: construir, avaliar, teorizar e justificar. A segunda dimensão é com base em grandes tipos de saídas produzidas pela DS. Como conclusão, os autores consideram que estes dois tipos de pesquisa devem ser complementares e não mutualmente excludentes.

Somente nove anos depois dois outros estudos - o de Hevner (2004) e o de Van Aken (2004) - incluem a DSR à discussão no campo da gestão, ambos apoiados nos estudos de March e Smith (1995). O estudo de Van Aken (2004), com o terceiro maior escore interno de citação (10), defende que a área de gestão deve se aproximar mais das necessidades organizacionais e adotar uma postura mais prescritiva na solução dos problemas. O autor aponta a DSR como uma metodologia que deve ser utilizada por pesquisadores de gestão, na busca por aproximar a pesquisa acadêmica das demandas empresariais.

Os principais seguidores de March e Smith (1995) é Hevner (2004). Este desenvolve suas próprias redes de citação, sendo o artigo de maior citação na rede interna. Dos 30 artigos da rede, os estudos de Hevner foram citados em 21, colaborando com o que foi descrito na seção 4.3, que apresenta este artigo também como o mais citado da rede externa.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve por objetivo identificar como a pesquisa em DSR tem se apresentado na área de gestão. Os resultados demonstram que os estudos envolvendo DSR e gestão ainda são incipientes, resultando em apenas 27 artigos encontrados. As pesquisas iniciaram com os estudos de Hevner *et al.*, (2004), que apresenta orientações de condução da pesquisa em DSR, sendo esse o artigo mais citado. Porém, foi a partir de 2011 que as publicações mais se intensificaram.

Analisando a rede externa de citações, foram identificados três estudos que influenciaram as publicações: o artigo de March e Smith, (1995), como predecessor dessa rede. O estudo de Van Aken (2004) como sendo o artigo que primeiro defendeu a aplicação da DSR na área de gestão e o estudo de Peffers *et al.* (2007), que aprimora a metodologia DSR, reforçando as orientações dadas por Hevner *et al.* (2004) e prescrevendo passos a serem seguidos nesse tipo de pesquisa, de modo a garantir seu rigor e relevância.

Apesar do pequeno número de estudos, esses têm sido aceitos em periódicos conceituados. 30% desses estudos foram publicados em revistas com fator de alto impacto (acima de 3,100). Os periódicos com maior sustentabilidade em publicações da temática são o *MIS Quartely*, *Information Systems and e-Business Management* e o *Information and Management*, sendo que o primeiro apresenta o maior fator de impacto entre todos os periódicos publicados.

Outra percepção é quanto à heterogeneidade dos estudos, que produzem

diferentes variedades de artefatos e com focos/objetivos diversificados.

Em relação à maturidade dos estudos, percebe-se que as publicações envolvendo Gestão e DSR ainda se apresentam de forma embrionária, com apenas 27 estudos. Além disso, a área que prevalece nesses estudos é a de gestão da informação e sistemas de informação voltados para a melhoria da gestão organizacional.

A tendência de incluir a abordagem prescritiva em gestão, privilegiando o enfoque prático, já é uma realidade em instituições acadêmicas de países como França, Alemanha e Japão, de cujas pesquisas em gestão têm buscado focar em conhecimentos práticos, de modo a contribuir com a competitividade das empresas (BURGOYNE; JAMES, 2006). No Brasil, entretanto, percebe-se que as pesquisas usando DSR na área de Administração ainda são incipientes. Por outro lado, tal resultado indica que a metodologia DSR tem bastante potencial para ser explorada no campo da Gestão organizacional.

REFERÊNCIAS

AGUINIS, H. *et al.* Scholarly Impact: A Pluralist Conceptualization. **Academy of Management Learning & Education**, v. 13, n. 4, p. 623–639, 2014.

ALLES, M. G.; KOGAN, A.; VASARHELYI, M. A. Collaborative design research: Lessons from continuous auditing. **International Journal of Accounting Information Systems**, v. 14, n. 2, p. 104–112, 2013.

ARNOTT, D.; PERVAN, G. A critical analysis of decision support systems research revisited: the rise of design science. **Journal of Information Technology**, v. 29, n. 4, p. 269–293, 2014.

BANKER, R. D.; KAUFFMAN, R. J. 50th Anniversary Article: The Evolution of Research on Information Systems: A Fiftieth-Year Survey of the Literature in Management Science. **Management Science**, v. 50, n. 3, p. 281–298, 2004.

BURGOYNE, J.; JAMES, K. T. Towards best or better practice in corporate leadership development: Operational issues in mode 2 and design science research. **British Journal of Management**, v. 17, n. 4, p. 303–316, 2006.

CARLSSON, S. A. *et al.* Socio-technical IS design science research: developing design theory for IS integration management. **Information Systems and e-Business Management**, v. 9, n. 1, SI, p. 109–131, mar. 2011.

CHAKRABARTI, A. A course for teaching design research methodology. **Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing**, v. 24, n. 03, p. 317–334, 12 ago. 2010.

CURRIM, F.; RAM, S. Modeling Spatial and Temporal Set-Based Constraints During Conceptual Database Design. **Information Systems Research**, v. 23, n. 1, p. 109–128, mar. 2012.

DENYER, D.; TRANFIELD, D.; VAN AKEN, J. E. Developing Design Propositions through Research Synthesis. **Organization Studies**, v. 29, n. 3, p. 393–413, 2008.

DRESCH, A.; LACERDA, D. P.; CAUCHICK MIGUEL, P. A. A Distinctive Analysis of Case Study, Action Research and Design Science Research. **RBGN- Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 17, n. 56, p. 1116–1133, 2015.

- GREGOR, S.; HEVNER, A. R. Positioning and presenting Design Science Research for maximum impact. **MIS Quarterly**, v. 37, n. 2, p. 337+, jun. 2013.
- GREGORY, R. W.; MUNTERMANN, J. Heuristic Theorizing: Proactively Generating Design Theories. **Information Systems Research**, v. 25, n. 3, p. 639–653, 2014.
- HAMBRICK, D. C. What If the Academy Actually Mattered? **Academy of Management Review**, v. 19, n. 1, p. 11–16, 1994.
- HAO, J.-X. *et al.* A genetic algorithm-based learning approach to understand customer satisfaction with OTA websites. **Tourism Management**, v. 48, p. 231–241, jun. 2015.
- HEVNER, A. R. *et al.* Design Science in Information Systems Research. **MIS Quarterly**, v. 28, n. 1, p. 75–105, 2004.
- KITCHENHAM, B.; CHARTERS, S. Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering. **Engineering**, v. 2, p. 1051, 2007.
- LOEHE, J.; LEGNER, C. Overcoming implementation challenges in enterprise architecture management: a design theory for architecture-driven IT Management (ADRIMA). **Information Systems and e-Business Management**, v. 12, n. 1, SI, p. 101–137, 2014.
- MARCH, S. T.; SMITH, G. F. Design and natural science research on information technology. **Decision support systems**, v. 15, p. 251–266, 1995.
- MASTROGIACOMO, S.; MISSONIER, S.; BONAZZI, R. Talk Before It's Too Late: Reconsidering the Role of Conversation in Information Systems Project Management. **Journal of Management Information Systems**, v. 31, n. 1, p. 44–78, 2014.
- MCLAREN, T. S. *et al.* A Multilevel Model for Measuring Fit Between a Firm's Competitive Strategies and Information Systems Capabilities. **MIS Quarterly**, v. 35, n. 4, p. 909–929, 2011.
- MEYER, G. G. *et al.* Intelligent products for enhancing the utilization of tracking technology in transportation. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 34, n. 4, p. 422–446, 2014.
- MOON, K.-L.; NGAI, E. W. T. R&D framework for an intelligent fabric sample management system A design science approach. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 30, n. 7-8, p. 721–743, 2010.
- NEFF, A. A. *et al.* Developing a maturity model for service systems in heavy equipment manufacturing enterprises. **Information and Management**, v. 51, n. 7, p. 895–911, 2014.
- OTTO, B.; HUENER, K. M.; OESTERLE, H. Toward a functional reference model for master data quality management. **Information Systems and e-Business Management**, v. 10, n. 3, SI, p. 395–425, 2012.
- PEFFERS, K. *et al.* A design science research methodology for Information Systems Research. **Journal of Management Information Systems**, v. 24, n. 3, p. 45–77, 2007.
- POUSTTCHI, K. .; HUFENBACH, Y. . Engineering the value network of the customer interface and marketing in the data-rich retail environment. **International Journal of Electronic Commerce**, v. 18, n. 4, p. 17–41, 2014.
- PRIES-HEJE, B. J.; BASKERVILLE, R. The design Theory Nexus. **MIS Quarterly**, v. 32, n. 3, p. 1–26, 2008.

- RAHIMIAN, F.; BAJAJ, A.; BRADLEY, W. Estimation of deficiency risk and prioritization of information security controls: A data-centric approach. **International Journal of Accounting Information Systems**, v. 20, p. 38–64, 2016.
- ROCHA, R. dos S. *et al.* Dynamic product line for Business Process Management. **Business Process Management Journal**, v. 21, n. 6, p. 1224–1256, 2015.
- ROSENKRANZ, C.; HOLTEN, R. The variety engineering method: analyzing and designing information flows in organizations. **Information Systems and e-Business Management**, p. 1–39, 2010.
- SAMPAIO, R.F.; MANCINI, M.C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007.
- SANCHES, C.; MEIRELES, M.; DA SILVA, O. R. Framework for the generic process of diagnosis in quality problem solving. **Total Quality Management & Business Excellence**, n. August 2015, p. 1–15, 2014.
- SIMON, H. A. **The sciences of the artificial**, (third edition). [s.l.: s.n.]. v. 33
- VAN AKEN, J. E. Management Research Based on the Paradigm of the Design Sciences: The Quest for Field-Tested and Grounded Technological Rules. **Journal of Management Studies**, v. 41, n. 2, p. 219–246, 10 fev. 2004.
- VON KROGH, G.; HAEFLIGER, S. Opening up design science: The challenge of designing for reuse and joint development. **Journal of Strategic Information Systems**, v. 19, n. 4, p. 232–241, 2010.
- WANG, M.; VOGEL, D.; RAN, W. Creating a performance-oriented e-learning environment: A design science approach. **Information & Management**, v. 48, n. 7, p. 260–269, 2011.
- WU, J. H. A design methodology for form-based knowledge reuse and representation. **Information and Management**, v. 46, n. 7, p. 365–375, 2009.

AVALIAÇÃO DA CULTURA ORGANIZACIONAL DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DO INTERIOR DO ESTADO DA PARAÍBA SOB O PONTO DE VISTA DOS DOCENTES

Fabrcio da Costa Dias

Centro Universitrio UNIFACISA, Curso de
Administrao
Campina Grande – Paraiba

RESUMO: A cultura organizacional de uma empresa de educao e um assunto para o desenvolvimento comercial da empresa, visto que o ambiente acadmico e propicio a mudanas e evoluoes, incluindo nessa mudana seus professores e funcionrios. Com a necessidade de traar estratgias para se adquirir maior competitividade no mercado, e importante conhecer o perfil cultural da Instituio de Ensino Superior (IES). Portanto, o objetivo deste trabalho e identificar e analisar o perfil cultural atual e o perfil cultural desejado de uma IES, sob o ponto de vista dos docentes, bem como da diretoria, de acordo com Modelo de Valores de Cameron e Quinn (1999). Para tanto, foi aplicado o instrumento OCAI (*The Organizational Culture Assessment Instrumen*). Responderam ao questionrio 101 professores, de um total de 297 e o mtodo utilizado foi quantitativo. Os resultados mostraram que existe uma convergncia entre o que se tem hoje e o que se deseja que seja a cultura ideal. A cultura predominante revelada foi a do tipo clã, e a que se deseja tambm foi do tipo clã, o que revela que o foco atual e de estabilidade

e controle, voltado para a flexibilidade e dinamismo.

PALAVRAS-CHAVE: Cultura Organizacional; Perfil Cultural; OCAI.

ABSTRACT: The organizational culture of an education company is a matter for the business development of the company, since the academic environment is conducive to changes and evolutions, including in this change its teachers and employees. With the need to devise strategies to become more competitive in the market, it is important to know the cultural profile of the Institution of Higher Education (HEI). Therefore, the objective of this work is to identify and analyze the current cultural profile and the desired cultural profile of an HEI, from the point of view of the teachers, as well as the board of directors, according to Cameron and Quinn's Model of Values (1999). For that, the OCAI (*The Organizational Culture Assessment Instrumen*) instrument was applied. 101 teachers answered a questionnaire out of a total of 297 and the method used was quantitative. The results showed that there is a convergence between what one has today and what one wants to be the ideal culture. The predominant culture revealed was clan-type, and the clan-type was also wanted, which reveals that the current focus is stability and control, focused on flexibility and dynamism.

KEYWORDS: Organizational Culture; Cultural Profile; OCAI.

1 | INTRODUÇÃO

Estudar e entender a cultura organizacional de uma empresa tem se mostrado importante para se conhecer melhor e assim gerir mais eficientemente uma empresa e conseqüentemente avançar. Cameron e Quinn (1992), afirmam que nas organizações hoje em dia, a estabilidade é frequentemente comparada com a estagnação, e as organizações que não se reinventam e se modificarem, geralmente são vistas como companhias recalcitrantes.

Cultura é a programação mental coletiva que distinguem os membros de um grupo ou categoria de pessoas de outro Hofstede et al. (2010). Partindo dessa definição, podemos entender que cultura é algo que está embutido no subconsciente das pessoas que fazem parte de um local, de uma região ou mesmo de um país.

Para se entender o que vem a ser cultura organizacional, recorremos a Martin Martin (2002), onde diz que cultura é de grande importância para se entender os membros de uma comunidade que compartilham algo em comum. Ou ainda que cultura é o padrão de credos e valores compartilhados que fazem dos seus membros parte de uma instituição e provem um conjunto de regras em suas organizações.

Para Schein (2009), estudar a cultura organizacional da empresa, revelam aspectos sutis e menos visíveis da organização que pelo seu caráter de aprendizado social histórico, tende a explicar o que é importante para o seu crescimento. Já Martin (2002) afirma que estudar ou examinar uma organização sob a ótica cultural significa estudar um aspecto organizacional que historicamente não é levado em consideração ou pouco estudados, como as histórias contadas aos novos membros, como as coisas são feitas na organização, a disposição do escritório. Seguido aos aspectos da vida profissional, considerando as políticas oficiais da organização, a diferença de remuneração dos empregados, as relações de reporte, entre outros.

Sendo a cultura cada vez mais considerada uma variável crítica de sucesso, torna-se essencial o seu conhecimento para tomada de decisões estratégicas Campello; Hanashiro (2010).

Conhecendo-se a cultura organizacional de uma empresa, podem-se fazer gestão no sentido de aproximar a cultura dos colaboradores da empresa a missão, caso após o estudo conclua-se que existe uma distância entre a missão da empresa e a cultura dos seus funcionários.

Cameron e Quinn (1999), desenvolveram um instrumento para se avaliar a cultura organizacional de empresas, chamado OCAI (*The Organizational Culture Assessment Instrument*, Instrumento de Avaliação da Cultura Organizacional) e é um modelo onde se consegue identificar de acordo com a classificação especificada pelos autores em que cultura se enquadra a organização.

Assim, este trabalho tem o objetivo de identificar o perfil cultural atual e o ideal de uma Instituição de Ensino Superior Privada do interior do Estado da Paraíba, sob o ponto de vista do seu corpo docente e dirigentes.

Ao se identificar o a cultura da IES e a que os docentes consideram ideal para daqui a 5 anos, a gestão pode tomar medidas para esta cultura seja preservada ou modificada ao longo dos anos. Foram escolhidos os professores nesse primeiro momento por restrições de escopo e tempo.

2 | REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Cultura é a programação mental coletiva que distinguem os membros de um grupo ou categoria de pessoas de outro grupo Hofstede et al. (2010).

A cultura como conceito, possui uma história longa e diversificada Schein (2009).

Assim o termo cultura tem sido empregado em várias áreas e como significados diversos. Na área jurídica se emprega cultura para se sofisticar um conceito ou pessoa. Os antropólogos usam cultura para se referir aos costumes e rituais que as sociedades desenvolvem no curso da sua história. Os pesquisadores organizacionais empregam cultura para se referir ao clima e as práticas que as organizações desenvolvem ao lidar com pessoas, ou aos valores expostos e ao credo de uma organização Schein (2009).

Muitos desses usos da palavra cultura mostram não apenas uma visão superficial e incorreta, mas também uma tendência perigosa para avaliar culturas específicas de maneira absoluta e para sugerir que há, de fato culturas corretas para as organizações.

Para se chegar ao conceito de cultura, uma visão comportamental de grupos, organizações e indivíduos se faz necessária. A definição de cultura não é óbvia e requer uma carga grande de análises sociais e de contexto. Dessa forma cultura pode ser entendida em um sentido amplo que possui estabilidade, estrutura, corpo, é difícil de ser modificada, é extensível e possui uma padronização ou integração Schein (2009).

Porém, Schein (2009) deixa claro que definir cultura de forma direta é uma tarefa que não pode ser realizada, pois envolve uma análise muito mais ampla para se chegar a uma definição.

A cultura pode ser analisada em vários níveis distintos, quais sejam Schein (2009):

- 1) Artefatos;
- 2) Crenças e valores expostos;
- 3) Suposições básicas.

Os artefatos estariam na superfície, o que inclui todos os fenômenos que alguém ver, ouve e sente quando encontra um novo grupo com um cultura não familiar ainda. Os artefatos incluem os produtos visíveis do grupo, como a arquitetura de seu ambiente

físico; sua linguagem, tecnologia e produtos; suas criações artísticas, vestuário, rituais etc.

Em outro nível temos as crenças e valores assumidos, que são os valores que se tornam embutidos em uma ideologia ou filosofia organizacional, que pode servir como guia e como um modo de lidar com incertezas intrinsecamente difíceis ou incontrolláveis.

Como exemplo, as religiões, que nenhuma pode ser considerada superior a outra, porém se um membro de uma grupo religioso se depara com um grupo religioso diferente, este será segregado e passará a ser um membro estranho ao grupo, onde suas ideias não serão aceitas Schein (2009).

No último nível do modelo de Schein (2009), temos as suposições básicas, que são suposições embutidas em cada grupo, sociedade ou área, como exemplos na área de engenharia, na área de gestão de empresas, onde muitas ações ou atitudes não serão tomadas simplesmente porque as suposições fundamentais básicas seriam quebradas ou rejeitadas, o que não é concebível.

Partimos para a discussão de como se entender ou identificar uma cultura, de acordo com Schein (2009) avaliar ou decifrar uma cultura se faz necessário para que se entenda a realidade que se está imerso ou que se está imergindo. Existem muitos métodos para avaliar as dimensões culturais que podem ser categorizadas em termos do grau em que o pesquisador está diretamente envolvido com a organização e o grau em que os membros da organização ficam diretamente envolvidos no processo de pesquisa.

O processo de decifrar uma cultura para propósitos de um insiders (membro da organização) ou para propósitos de descrever essa cultura a outsiders (membro de fora da organização) apresenta alguns riscos e custos potenciais associados. Esses riscos são internos no sentido em que os membros da organização podem não estar conscientes da maneira em que se tornam vulneráveis, uma vez a informação sobre a cultura ficar disponível a outras pessoas. Em ambos os casos, há perigo da informação estar incorreta ou que seja tão superficial que as camadas mais profundas permanecem desconhecidas Schein (2009).

2.1 Framework de valores de competição

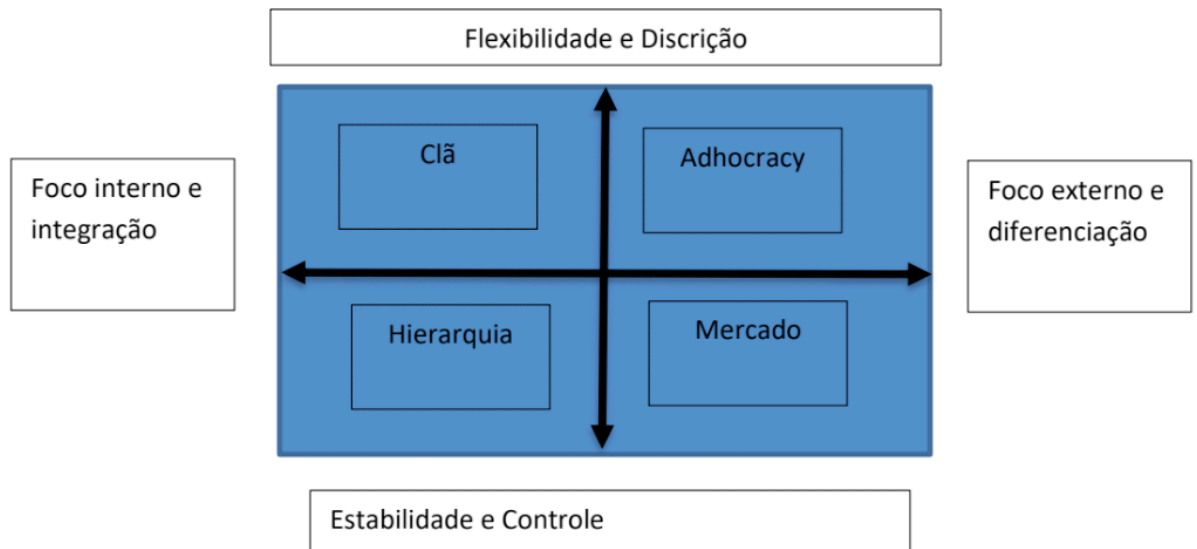
Esse modelo foi desenvolvido inicialmente para pesquisas conduzidas pelos maiores indicadores efetivos das empresas. A questão central para investigação eram:

- 1) Quais são os principais critérios para se determinar se a organização é ou não efetiva?
- 2) Que fatores chave definem se uma organização é efetiva ou não?
- 3) Quando as pessoas julgam um organização como efetiva, quais indicadores essas pessoas possuem em mente?

John Campbell Campbell et al. (1974) e outros pesquisadores, criaram uma lista

de 39 indicadores que podem mensurar se uma empresa é ou não efetiva. Essa lista de indicadores foi analisada por Robert Quinn e John Rohrbaugh Quinn; Rohrbaugh (1983), para determinar padrões e agrupamentos que poderiam ser identificados, desses 39 indicadores, muitos compreendem ou são usados em organizações, eles são solicitados como meio para se identificar os fatores chave de efetividade.

O *Framework* se divide em 4 quadrantes, que são: *adhocracy*, Mercado, hierarquia e *clã*.



A Figura 1, representa o modelo de competição.

Importante observar que os nomes desses quadrantes não foram colocados aleatoriamente. Foi descoberto que os quatro quadrantes surgiram das análises dos formulários que foram desenvolvidos na organização.

Cada quadrante mostrado, é um tipo de cultura, que será explicado separadamente.

2.2 A cultura da hierarquia

A aproximação das empresas com a era moderna se deu através do trabalho de Max Weber, sociólogo alemão que estudou organizações governamentais na Europa nos anos de 1800. A maior mudança que houve nesse período, foi a revolução industrial, a época Weber escreveu – para produção eficiente e o incremento de serviços para a sociedade complexa que estava em desenvolvimento. Para isso, Weber propôs 7 regras que se tornaram conhecidas como os atributos clássicos da burocracia, que são:

1. Regras;
2. Especialização;
3. Meritocracia;
4. Hierarquia;
5. Separação da propriedade;

6. Impessoalidade;
7. Responsabilidade.

Essas características se tornaram os pilares dessa proposta.

Empresas como McDonalds, Ford, Departamento de Justiça Americano, são exemplos típicos de culturas de hierarquia, onde os 7 fundamentos de Weber são respeitados e seguidos.

2.3 A Cultura do Mercado (*The Market Culture*)

A cultura de mercado se tornou popular nos anos 60 com as organizações competitivas.

O tipo de líder desse tipo de cultura é guiado por resultados, e como critério de eficiência tem-se a realização de objetivos e a competitividade com concorrentes. Prover produtividade e competição.

Como exemplos dessa cultura, pode-se citar a GE, Philips Electronics.

2.4 A Cultura do Clã (*The Clan Culture*)

Esse tipo de cultura empresarial é semelhante a uma organização familiar em uma empresa, por isso esse termo.

Empresas com essa cultura, possuem um líder com o perfil de mentor. Como critério eficácia, tem-se a coesão moral e desenvolvimento de recursos humanos. O local de trabalho é amigável e a teoria de gestão é participativa.

Como exemplo desse tipo de cultura organizacional, pode-se citar a Disney.

2.5 A cultura *Adhocracy*

Foi desenvolvida da era industrial para a era da informação, é o quarto tipo ideal de organização emergente. É um formato de organização que está inserida em ambientes turbulentos e competitivos, típico do ambiente do início do século XXI.

Nesse tipo de cultura, é valorizado a criatividade e inventividade de serviços únicos e originais. O local de trabalho é dinâmico. A teoria de gestão é a inovação e o tipo de líder tem que se empreendedor e visionário.

Como exemplo de empresa com esse tipo de cultura, podemos citar a Nasa e Oracle.

2.6 O Instrumento de Avaliação OCAI

Esse instrumento é um formulário, que requer respostas individuais de apenas 6 questões. Cada questão possui 4 alternativas. Divide-se 100 pontos entre essas 4 alternativas, depende o quanto similar com a sua organização seja o item. Atinge o maior valor a alternativa mais parecida com a realidade da empresa em questão. Exemplo: A questão 1, se for pensada a alternativa A e ela deve ser a mais parecida

com a realidade da organização, as alternativas B e C possuem algumas semelhança, e a D possui muito similaridade com todas, nós vamos atribuir 55 pontos para A, 20 pontos para B e C e 5 pontos para D. De forma que o valor total das alternativas seja igual a 100.

O OCAI, deve ser aplicado por duas oportunidades, na primeira as respostas serão relativas ao momento atual da organização, ou seja, *current*. Na segunda vez, as respostas serão relativas ao que se imagina daqui a 5 anos, chamada de *Preferred*. Os formulários são idênticos, diferindo apenas a coluna de respostas. As 6 questões aplicadas pelo OCAI são relativas a:

1. Características dominantes;
2. Chefia organizacional;
3. Gerenciamento de funcionários;
4. Integração da empresa (*Organization Glue*);
5. Ênfase estratégica;
6. Critérios de Sucesso.

Para se calcular o valor total do OCAI, deve-se somar o valor de cada letra (a, b, c, d) de cada item e dividir por 6, ou seja, se tirar o valor da média de cada item.

O OCAI é baseado em um modelo teórico chamado Competing Values Framework. Esse framework é extremamente eficiente e ajuda a organização a interpretar a grande variação do fenômeno organizacional. Será explicado porque o framework é tão importante e como esse modelo foi inicialmente desenvolvido através de pesquisas em empresas. Também será explicado as 4 culturas dominantes que emergem a partir desse framework. Esses 4 tipos de cultura servem de fundamento para a OCAI Cameron, K.; Quinn, R. (1992).

2.7 Interpretação dos perfis

O perfil pode ser de:

- Tipo: identifica a cultura predominante, mostrando os pressupostos básicos, estilos e valores;
- Discrepância: Mostra as diferenças entre as culturas predominante atual e a desejável.
- Força: Número de pontos de uma cultura específica;
- Comparações: Realizada com o perfil médio das organizações do setor.
- Tendências: oferece uma compreensão adicional ao perfil cultural da empresa.

3 | METODOLOGIA

A pesquisa deste trabalho adotou o Modelo de Valores Competitivos desenvolvido por Cameron e Quinn (1999), e o questionário conhecido como *Organizational Culture Assessment Instrument* – OCAI.

Este instrumento faz uma abordagem quantitativa para se concluir a cultura organizacional. Neste trabalho, além da aplicação do questionário do método aos professores da IES, fizemos uma entrevista semi estruturada com gestores (diretores) da empresa, sendo assim utilizamos as duas abordagens, fazendo uma complementação entre os métodos qualitativos e quantitativos, ressaltando que os estudos organizacionais tem muito a ganhar, ao utilizarem concomitantemente os dois métodos Shah; Corley (2006).

O instrumento de pesquisa foi um formulário eletrônico desenvolvido na Plataforma Survey Monkey. O formulário foi encaminhado aos professores por meio das coordenações de curso, e ficou disponível por 18 dias. O formulário tinha a obrigatoriedade de ser respondido todo de uma só vez e também não existia a possibilidade de ser respondido por meio impresso por exemplo, apenas no meio virtual/eletrônico. As respostas não eram identificadas.

Todos os professores da instituição foram notificados, 101 responderam de um total de 297.

Foram entrevistados 3 diretores, de um total de 6 da IES. Embora se tenha tentado realizar a entrevista com os 6, o tempo disponível fez com que apenas 3 entrevistas fossem viáveis. Uma entrevista foi com o diretor de planejamento, outra com o vice-diretor da Faculdade de Ciências Médicas, que é uma das 3 faculdades que compõem as faculdades da IES, e a última entrevista foi com o diretor presidente da IES, que também é o proprietário.

As entrevistas foram gravadas, com o consentimento do entrevistado e duraram em média 22 (vinte e dois) minutos. Em um primeiro momento, as entrevistas foram reproduzidas e escutadas pelo entrevistador e em outro momento foram transcritas de forma textual.

Após a transcrição, foi criada uma matriz com os indicadores principais, extraídos das entrevistas, sobre respostas que revelam a cultura organizacional da empresa na visão dos diretores.

A terceira parte da metodologia de Bardin (2006), é a inferência sobre as respostas dos entrevistados. Pode-se perceber que existem algumas contradições quanto por exemplo que diz respeito a autonomia dos empregados, ao passo que se afirma que existe um conselho de funcionários que pode tomar decisões independentes, afirma-se que a diretoria geral pode ir de encontro a essa decisão.

Porém, tentando-se fazer um paralelo entre as respostas dos diretores e o método OCAI, podemos perceber que a cultura predominante também é a de clã, assim como a dos professores.

3.1 Análise de Conteúdo

Para a análise de conteúdo das entrevistas, utilizamos a conceituação de Bardin Bardin (2006), a referida autora, é uma das mais utilizadas em pesquisas que adotam a análise de conteúdo como técnica de análise de dados Mozzato; Grzybvski (2011). Bardin (2006) refere que a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. A intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos as condições de produção (ou eventualmente, de recepção), inferência esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não) Mozzato; Grzybvski (2011).

Bardin (2006), organiza a análise de conteúdo em 3 etapas:

1. Pré-análise
2. Exploração do material
3. Tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A pré-análise é a fase em que se organiza o material a ser analisado com o objetivo de torná-lo operacional, sistematizando as ideias iniciais. Trata-se da organização propriamente dita por meio de quatro etapas: (a) leitura flutuante, que é o estabelecimento de contato com os documentos da coleta de dados, momento em que se começa a conhecer o texto; (b) escolha dos documentos, que consiste na demarcação do que será analisado; (c) formulação das hipóteses e dos objetivos; (d) referenciação dos índices e elaboração de indicadores, que envolve a determinação de indicadores por meio de recortes de texto nos documentos de análise (Bardin, 2006).

A exploração do material constitui a segunda fase, que consiste na exploração do material com a definição de categorias (sistemas de codificação) e a identificação das unidades de registro (unidade de significação a codificar corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade base, visando à categorização e a contagem de frequência) e das unidades de contexto nos documentos (unidade de compreensão para codificar a unidade de registro que corresponde ao segmento da mensagem, a fim de compreender a significação exata da unidade de registro). A exploração do material consiste numa etapa importante, porque vai possibilitar ou não a riqueza das interpretações e inferências. Esta é a fase da descrição analítica, a qual diz respeito ao corpus (qualquer material textual coletado) submetido a um estudo aprofundado, orientado pelas hipóteses e referenciais teóricos. Dessa forma, a codificação, a classificação e a categorização são básicas nesta fase (Bardin, 2006).

A terceira fase diz respeito ao tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Esta etapa é destinada ao tratamento dos resultados; ocorre nela a condensação e o destaque das informações para análise, culminando nas interpretações inferenciais; é o momento da intuição, da análise reflexiva e crítica (Bardin, 2006).

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Instituição de Ensino em questão, possui 297 professores ativos, a todos os professores foi encaminhado eletronicamente o formulário com o questionário desenvolvido por Cameron e Quinn (1992), onde primeiro se coleta a situação atual da cultura organizacional, e posteriormente o que se estima para daqui a 5 anos.

Dos 297 professores, 101 responderam, o que totaliza 34% de docentes. Destes, 57 eram docentes dos cursos da área de humanas, que engloba os cursos de administração de empresas e direito, o que totaliza 56%, 25 eram docentes de cursos da área de exatas, que inclui os cursos de sistemas de informação, jogos digitais, arquitetura e urbanismo, ciências aeronáuticas e tecnologia em construção de edifícios, o que significa aproximadamente 25% das respostas, os restante das respostas, ou seja, 19 respostas, foram dos cursos da área de saúde, que incluem o curso de enfermagem, fisioterapia e medicina, o que representou aproximadamente 19% das respostas.

Dos professores respondentes, 44,4% são professores a mais de 5 anos, o que representa 45 professores, 9,26% possuem até 5 anos na Instituição, 7,41% possuem até 4 anos, 16,67% possuem até 3 anos, 16,67 possuem até 2 anos e 5,56% possuem até 1 ano na Instituição. Por esses números, observa-se que a grande maioria dos respondentes está na instituição a mais de 5 anos, e já passou por um período real do que vem a ser a avaliação do OCAI, ou seja, como se ver hoje a instituição e o que se espera para daqui a 5 anos.

4.1 Calculando o Escore OCAI

O escore OCAI é considerado simples de ser calculado Cameron, K.; Quinn, R. (1992), requer apenas uma média aritmética simples. O primeiro passo é adicionar todas as respostas A em uma coluna, somar e depois dividir por 6, isto dará a média da resposta A. Deve ser usada essa mesma estratégia em todas as alternativas restantes, B, C e D.

4.2 OCAI atualmente

Os escores obtidos para a situação atual, foram obtidos de acordo com as respostas aos formulários e foram estão expostos nos quadros 1, 2, 3 e 4, e foram obtidos calculando as médias aritméticas de cada resposta, da maneira que recomenda a metodologia.

1A	28	1B	35
2A	35	2B	20
3A	31	3B	25
4A	23	4B	26
5A	27	5B	31

6A	37
Soma	181
Média	30,17

Quadro 1- Respostas A

1C	6
2C	13
3C	25
4C	25
5C	21
6C	20
Soma	110
Média	18,33

Quadro 3- Respostas C

6B	28
Soma	165
Média	27,5

Quadro 2- Respostas B

1D	31
2D	33
3D	20
4D	26
5D	21
6D	15
Soma	146
Média	24,33

Quadro 4- Respostas D

O Gráfico 1, representa a situação atual na IES. Partindo-se do gráfico e observando-se os valores obtidos nos quadros 1 e 2, pode-se observar que os itens 1 e 2, foram os que se sobressaíram frente as demais respostas, tendo o item 1, ou seja, os de resposta A com maior valor, portanto sendo enquadrando no quadrante de clã pela instrumento OCAI e também com uma tendência para a adhocracia. A cultura de clã é uma cultura que se assemelha a uma organização familiar, é o tipo de organização que se parece com as organizações japonesas dos anos 60 e início dos anos 70. É uma cultura onde se compartilha valores e objetivos, é participativa, individualista e o consenso é exercitado o tempo todo. São consideradas mais uma extensão da família que mesmo uma entidade com fins econômicos.

Na cultura de clã, o líder da empresa é considerado um facilitador, um mentor e serve de exemplo aos demais. Os critérios de sucesso são pautados pela moral, coesão e desenvolvimento humano. O gerenciamento das atividades envolvem participação, consenso.

O resultado que aponta a cultura de adhocracia ficou bem próximo da cultura de clã atualmente, dessa forma merece um comentário. Essa cultura se desenvolveu da era industrial para a era da informação. É o tipo de cultura que tem muita relação com as empresas o século XXI, que vivem em ambientes turbulentos e competitivos. A raiz da adhocracia é a especialização e o dinamismo Cameron, K.; Quinn, R. (1992).

Na cultura de adhocracia o líder é considerado um inovador e visionário, os critérios de sucesso desejados são os resultados, criatividade e crescimento, já o gerenciamento é inovador e focado em recursos.

Tanto a cultura de clã, quando a adhocracia, possuem seus eixos na flexibilidade e discrição, a cultura de clã tende a ter uma integração maior, já a adhocracia é mais focada para um posicionamento externo e uma diferenciação.

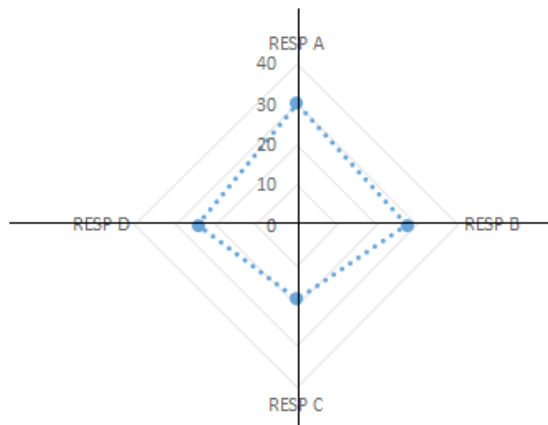


Gráfico 1- Gráfico da Cultura Organizacional Atual

4.3 OCAI desejado

Os escores obtidos para a situação desejada, foram obtidos de acordo com as respostas aos formulários e foram estão expostos nos quadros 5, 6, 7 e 8, e foram obtidos calculando as médias aritméticas de cada resposta, da maneira que recomenda a metodologia.

Quadro 5- Respostas A

1A	32
2A	44
3A	34
4A	24
5A	33
6A	38
Soma	205
Média	34,17

Quadro 6- Respostas B

1B	33
2B	17
3B	31
4B	32
5B	28
6B	26
Soma	167
Média	27,83

Quadro 7- Respostas C

1C	7
2C	10
3C	21
4C	23
5C	20
6C	17
Soma	98
Média	16,33

Quadro 8- Respostas D

1D	29
2D	29
3D	14
4D	21
5D	18
6D	18
Soma	129
Média	21,50

Inserindo os resultados obtidos em um gráfico, tem-se o Gráfico 2, que representa, na visão dos docentes, a situação desejada para a IES daqui a 5 anos. Pelo gráfico e pelos valores obtidos nos quadros 4 e 5, pode-se observar que os itens 1 e 2, foram os que se sobressaíram frente as demais respostas, mais uma vez a cultura de clã aparece como a cultura desejada e a cultura de adhocracia como a segunda. Portanto

repetindo o resultado obtidos para a cultura atualmente. Pode-se concluir, que inclusive houve uma ênfase maior na cultura de clã para daqui a 5 anos, ou seja, a desejada.

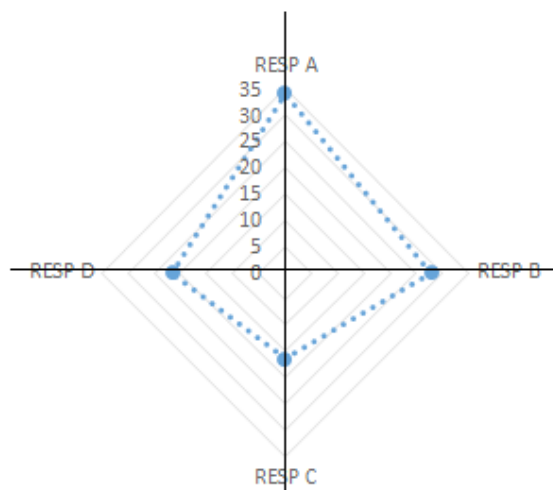


Gráfico 2- Gráfico da Cultura Organizacional desejada daqui a 5 anos

5 | CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo analisar o perfil organizacional sob a perspectiva de Cameron e Quinn (1992), com o método OCAI, que analisa a cultura sob o ponto de vista atual e o ponto de vista desejado daqui a 5 anos.

A cultura atual foi identificada como clã, seguida pela adhocracia, como cultura ideal, o resultado foi semelhante, até houve uma ênfase ainda maior para a cultura de clã. Um dado que se deve observar, é que 44% dos respondentes, estão na Instituição a mais de 5 anos, ou seja, já atravessaram um ciclo de acordo com a metodologia OCAI, e nesses 5 anos, devem ter observado que a cultura de clã se acentuou, e que houve uma concordância.

Como limitação deste trabalho, podemos apontar o número de respostas obtidos e o seguimento que foi atingido, visto que os docentes são apenas uma parte dos colaboradores da empresa, existe um número muito maior de funcionário não docentes. Para trabalhos futuros e aprimoramentos deste trabalho, pode-se inicialmente aplicar o questionário para os demais funcionários, e também fazer uma estratificação de respostas por cursos das aéreas, dessa forma poderemos entender como os professores de cada curso enxergam a cultura da empresa. Assim pode-se comparar as visões.

O mesmo pode ser feito com as culturas de funcionários e professores, será que possuem culturas distintas? Se que possuem as mesmas culturas? Que trabalho fazer para se aproximarem as culturas? A Instituição deseja mudar essa cultura? Deseja permanecer? É possível expandir o trabalho para diversas áreas.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, 2006.

CAMERON, K., S.; QUINN, R., E. **Diagnosing and changing organizational culture**. 1992.

CAMPBELL, J. P.; BROWNAS, E. A.; PETERSON, N. G.; DUNNETE, M. D. The Measurement of Organizational Effectiveness: A Review of Relevant Research and Opinion. 1974. Minneapolis.

CAMPELLO, G. V. DE A.; HANASHIRO, D. M. MO. Avaliação da Cultura Organizacional em uma Instituição de Ensino Superior Privada: Um olhar Sob a Percepção do Corpo Docente. ,2010. São Paulo.

HOFSTEDE, G.; HILAL, A. V. G.; SIGMAR, M.; TANURE, B.; VINKEN, H. Comparing Regional Cultures Within a Country: Lessons from Brazil. **Journal of Cross-Cultural Psychology**, 2010.

MARTIN, J. **Organizational Culture - Mapping the Terrain**. New Delhi: SAGE Publications Ltd, 2002.

MOZZATO, A. R.; GRZYBVSKI, D. Documentos e Debates : Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração : Potencial e Desafios. **Revista de Administração Contemporânea**, p. 731–747, 2011.

QUINN, R. E.; ROHRBAUGH, J. A Spacial Model of Effectiveness Criteria: Towards a Competing Values Approach to Organizational Analysis. **Management Science**, v. 29, p. 363–377, 1983.

SCHEIN, E. H. **Organizational culture and leadership**. 2009.

SHAH, S. K.; CORLEY, K. G. Building Better Theory by Bridging the Quantitative-Qualitative Divide. **Journal of Management Studies**, v. 43, n. 8, p. 1821–1835, 2006.

CUSTOS TOTAIS NO MODELO DE EFICIÊNCIA DAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA ELÉTRICA BRASILEIRAS: UMA ANÁLISE

Sandra de Sousa Xavier

Instituto Federal Goiano

Campos Belos – GO

Robinson Semolini

Elektro

Campinas - SP

RESUMO: Este artigo analisa a eficiência das distribuidoras de energia elétrica no Brasil, considerando os custos totais. O impacto da inclusão dessa variável é avaliado através de quatro diferentes modelos de eficiência, empregando as metodologias *Data Envelopment Analysis* e *Stochastic Frontier Analysis*. A aplicação foi conduzida com dados de uma amostra de 60 distribuidoras divididas em dois períodos: 2008 a 2010 para cálculo da fronteira de eficiência e 2011 a 2012 para validação da metodologia. Os resultados mostraram que em média os custos totais estimados pelos métodos de *benchmarking* foram aproximadamente 7% menores do que o praticado em 2011 e 2012, ou seja, as distribuidoras necessitariam reduzir em média aproximadamente R\$ 40 milhões/ano dos seus custos totais.

PALAVRAS-CHAVE: Regulação por incentivos; *Benchmarking*; Distribuição de Energia Elétrica; *Data Envelopment Analysis*; *Stochastic Frontier Analysis*

ABSTRACT: This article analyzes the efficiency of electricity distributors in Brazil, considering the total costs. The impact of the inclusion of this variable is evaluated through four different efficiency models, using the Data Envelopment Analysis and Stochastic Frontier Analysis methodologies. The application was conducted with a sample data of 60 distributors divided into two periods: 2008 to 2010 to calculate the efficiency frontier and 2011 to 2012 to validate the methodology. The results showed that on average the total costs estimated by the benchmarking methods were approximately 7% lower than those practiced in 2011 and 2012, ie, energy distributors would need to reduce on average approximately R\$ 40 million / year of their total costs.

KEYWORDS: Incentive regulation; Benchmarking; Electric Power Distribution; Data Envelopment Analysis; Stochastic Frontier Analysis

1 | INTRODUÇÃO

Desde 1990, vários setores de infraestrutura ao redor do mundo, dentre eles o elétrico, iniciaram um longo processo de reformas, caracterizado por substituir a regulação pela taxa de retorno pela regulação por incentivos. Embora as estruturas dos

setores elétricos e as metodologias adotadas nas reformas variem, o objetivo principal de melhoria da eficiência é mantido (GIANNAKIS, s e POLLITT, 2005).

A regulação pela taxa de retorno, amplamente empregada antes do processo de reformas, revelou um efeito adverso, qual seja, o estímulo ao sobre investimento por parte das empresas, com intuito de obter maior remuneração de capital. Esse é conhecido na literatura como efeito Averch-Johnson (AVERCH e JOHNSON, 1962). Nesse cenário o consumidor paga, na tarifa, mais do que deveria e é, portanto, penalizado.

Após o processo de reformas, a regulação por incentivos tem se tornado popular nos segmentos de transmissão e distribuição de energia elétrica. Tal escolha se baseia no estímulo dado as concessionárias no sentido de se tornarem mais eficientes (ERGAS e SMALL, 2001). Para tanto, técnicas de *benchmarking* são aplicadas na detecção de ineficiências no uso dos recursos. Em poucas palavras, essas técnicas visam comparar empresas similares inseridas em um ambiente competitivo (LOWRY e GETACHEW, 2009).

No Brasil, a regulação pela taxa de retorno é parcialmente empregada na definição dos custos de capital; enquanto, a regulação por incentivos é integralmente aplicada no cálculo dos custos operacionais eficientes das distribuidoras de energia. Todavia, as melhores práticas de regulação econômica seguem uma tendência distinta: a adoção da regulação por incentivos nos custos de capital e nos custos operacionais. A prática é fundamentada na existência de um potencial *trade-off* entre os mesmos (GIANNAKIS *et al.*, 2005). Ao adotar parcialmente a regulação pela taxa de retorno nos custos de capital e a regulação por incentivos nos custos operacionais, as concessionárias buscarão, concomitantemente, elevar os primeiros e reduzir os últimos (JAMASB e POLLITT, 2003).

Neste contexto, o presente artigo propõe a utilização dos custos totais no modelo de análise de eficiência das distribuidoras de energia elétrica brasileiras, sob a perspectiva da regulação por incentivos.

Vários artigos sobre análise de eficiência das distribuidoras de energia brasileiras têm sido publicados, mas de acordo com o nosso melhor entendimento, não há nenhum que avalie o efeito econômico da adoção dos custos totais no modelo de eficiência. Xavier, Lima, Lima e Lopes (2015) propõem uma forma alternativa de análise de eficiência das distribuidoras brasileiras, motivada pela grande extensão territorial do país. Apesar da utilização dos custos totais, através de variáveis físicas como *proxy*, o foco do artigo não é a avaliação do seu impacto econômico. Corton, Zimmermann e Phillips (2016) investigam o efeito da regulação por incentivos nos custos operacionais das distribuidoras brasileiras, com enfoque no aspecto da qualidade do serviço. Gil, Costa, Lopes e Mayrink (2017) examinam a correlação estatística entre os *scores* de eficiência e as variáveis ambientais, com a adoção dos custos operacionais como insumo.

Apesar dos artigos supracitados, estudos que investiguem os efeitos da regulação

por incentivos nos custos totais das distribuidoras de energia elétrica brasileiras ainda se fazem necessários. No momento, a proposta é objeto de estudo interno pela ANEEL. Contudo, face a tendência mundial, uma mudança no sentido dos custos totais se tornará essencial. Assim, este artigo fornece uma evidência empírica do impacto da adoção dos custos totais na análise de eficiência, através da comparação entre quatro modelos distintos.

2 | REGULAÇÃO NACIONAL DAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA

Desde 2003, as distribuidoras têm sido reguladas pelo modelo preço teto, que especifica uma taxa média sob a qual os preços das tarifas devem ser ajustados, considerando a inflação (I) e metas de produtividade (Fator X).

O segmento de distribuição completou três períodos de revisões tarifárias (2003-2006, 2007-2010 e 2011-2014) e está completando o quarto (2015-2018). Durante a revisão são redefinidos os custos de capital e o nível eficiente dos custos operacionais, a chamada Parcela B.

2.1 Custos de Capital

Os custos de capital são compostos pela Remuneração do Capital (RC) e a Quota de Reintegração Regulatória (QRR). A RC é resultado da multiplicação entre a Taxa de Remuneração e a Base de Remuneração Líquida, que corresponde aos investimentos reconhecidos e não depreciados. Já a QRR é calcula a partir do produto entre a Taxa de Depreciação média e a Base de Remuneração Bruta, que corresponde aos investimentos totais reconhecidos.

Na quarta revisão, a base de ativos avaliada previamente nos ciclos anteriores, base blindada, foi mantida e atualizada pelo índice de inflação IGP-M. Já os novos ativos, base incremental, foram valorados de acordo com o conceito de Custo de Reposição Otimizado e Depreciado, que consiste no custo atual de repor um ativo novo, livre de aperfeiçoamentos tecnológicos, a menos que o mesmo não possua equivalentes atuais. Ademais, aplica-se um índice de aproveitamento sobre todos os ativos aceitos, visando reduzir o sobre investimento.

São utilizados tanto o Banco de Preços da Concessionária, como o Banco de Preços Referenciais, representação dos custos médios regulatórios de Componentes Menores (COM) e Custos Adicionais (CA), que compõem o valor final dos ativos fixos (Valor Novo de Reposição - VNR), conforme a Equação 1:

$$\text{VNR} = \text{EP} + \text{COM} + \text{CA} + \text{JOA} \quad (1)$$

Sendo:

EP – Equipamentos Principais – como disjuntor e transformador de correte;

COM – componentes fixos associados a um determinado padrão construtivo;

CA – custos necessários para colocação do bem em operação;

JOA – Juros sobre Obras em Andamento.

O EP é valorado de acordo com o Banco de Preços da Concessionária, enquanto COM e CA são valorados pelo Banco de Preços Referenciais, que se tornou um mecanismo de incentivo sob os custos de capital.

O Banco de Preços Referenciais foi estruturado de forma modular, em que se associa um módulo a cada EP, de acordo com os grupos de concessionárias. O regulador aplicou a técnica *clustering* para segregar as 63 distribuidoras em 5 grupos, com intuito de respeitar os diferentes níveis de investimento em sistemas de distribuição. Após o agrupamento, cada distribuidora terá o custo médio do seu grupo, considerando as diferenças entre as concessões na valoração dos ativos. Conhecidos os preços dos EP, COM, CA e JOA, calcula-se o VNR, parte integrante da Base de Remuneração Bruta.

2.2 Custos Operacionais

Nessa parte da Parcela B é aplicada a metodologia DEA com restrição aos pesos. Os insumos são os custos operacionais. Os produtos são extensão de rede subterrânea, extensão de rede área, extensão de rede de alta tensão, energia distribuída, número de consumidores, perdas não técnicas e qualidade do serviço. A amostra é constituída por 61 distribuidoras, com os valores médios das variáveis nos anos de 2011 a 2013. Foi preservado o retorno não decrescente de escala e a orientação insumo. Conhecido o aspecto determinístico da metodologia DEA, o regulador opta por criar intervalos de confiança ao redor dos *scores* de eficiência através do método *bootstrap*.

A partir dessas restrições é definida uma meta de custos operacionais regulatórios a ser alcançada ao longo do período tarifário. No momento da revisão, a meta regulatória é comparada com a cobertura de custos operacionais presente na tarifa da concessionária. A partir da diferença entre estas, é determinada uma trajetória regulatória. Parte da diferença será incorporada no momento da revisão e a parcela remanescente será considerada no Fator X (ANEEL, 2015).

3 | REGULAÇÃO INTERNACIONAL DAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA

Ao contrário dos primeiros anos da reforma do setor elétrico, quando os reguladores estavam preocupados com os custos operacionais, uma questão emergente que se coloca é como garantir o nível eficiente de investimentos das concessionárias de distribuição de energia. Ao longo dos anos, as distribuidoras de energia têm melhorado o seu desempenho em resposta a regulação por incentivos. Contudo, a necessidade de investimentos significativos nos próximos anos, combinado com o incentivo de redução de custos, ressalta um novo desafio entre eficiência e investimento (POUDINEH e JAMASB, 2015).

Essa visão abrangente dos custos totais é motivada por diversas razões, entre elas o *trade-off* entre custos operacionais e custos de capital, a liberdade dada as concessionárias na escolha de estratégias distintas e o *trade-off* entre custos eficientes e qualidade.

Uma análise que segregue os custos operacionais e os custos de capital estimula a substituição entre os mesmos (JAMASB e POLLITT, 2001).

As distribuidoras podem adotar diferentes combinações entre custos operacionais e custos de capital para operar e melhorar a sua rede (GIANNAKIS *et al.*, 2005). Ao considerar os custos totais, as distribuidoras são livres para decidir sobre a composição ótima entre os custos.

Ademais, os custos totais desempenham um papel importante na análise da qualidade do serviço. Quanto mais as distribuidoras investem na confiabilidade da rede, maior os custos totais e os custos marginais para melhoria da qualidade. Portanto, a consideração do TOTEX (Custos Totais: somatório entre os Custos Operacionais - OPEX e os Custos de Capital - CAPEX) no modelo de *benchmarking* se mostra apropriado para avaliar este possível *trade-off* (GROWITSCH, JAMASB, MULLER e WISSNER, 2010).

Pela reunião das razões supracitadas, o uso do TOTEX é considerado uma das melhores práticas regulatórias, de acordo com a pesquisa conduzida por Haney e Pollitt (2009) e validada por Mesquita (2017).

Contudo, adotar os custos totais nos modelos de eficiência também pode significar forte incentivo para redução dos custos de capital, podendo comprometer os investimentos de longo prazo (POLLITT, 2005). O possível efeito adverso de desestímulo aos investimentos e comprometimento do futuro desempenho das redes de distribuição de energia tem sido apontado como uma das possíveis causas para a não adoção do TOTEX no modelo de eficiência pela ANEEL. Todavia, a agência reconhece o seu uso como uma tendência internacional:

“Discussões como esta apontam em direção do uso de um modelo de *benchmark* baseado em TOTEX, o que tem sido uma tendência na experiência regulatória internacional. Contudo, um avanço nesse sentido requer um estudo muito mais aprofundado e, certamente, um espaço para transição metodológica e adaptação dos agentes” (ANEEL, 2014, p.8).

Referido efeito adverso não foi observado por Cullmann e Nieswand (2016) ao analisar os efeitos da regulação por incentivos no comportamento acerca de investimentos de 109 distribuidoras de energia alemãs. Os resultados mostram um aumento nos investimentos a partir de 2009, tanto para empresas públicas quanto para empresas privadas. Os autores concluem que uma análise das decisões de investimento devem incluir todos os aspectos institucionais da regulação por incentivos.

Sob uma perspectiva semelhante, Poudineh e Jamasb (2016) exploram quais são os determinantes nas decisões de investimento de 129 distribuidoras de energia

norueguesas no período compreendido entre 2004 e 2010. Os resultados mostram que os principais fatores que influenciam estas decisões são a taxa de retorno sob o investimento do período anterior, os custos sócio econômicos e a vida útil dos ativos.

4 | MÉTODOS DE *BENCHMARKING*

Os avanços mais recentes no campo de estudos sobre eficiência, microeconomia e econometria, estão focados na análise da fronteira de eficiência. Conhecida a impossibilidade de observação das fronteiras de eficiência teóricas, a eficiência é determinada mediante fronteiras empíricas, estimadas através da observação da utilização mínima de insumos, dado um nível de produtos, ou fabricação máxima de produtos, dado um nível de insumos. O presente artigo emprega a metodologia DEA e o método SFA na estimativa da eficiência das distribuidoras de energia brasileiras.

4.1 *Data Envelopment Analysis* – DEA

DEA é uma metodologia não paramétrica que utiliza dados reais para medir a eficiência relativa de uma *Decision Making Unit* - DMU. Ela foi proposta por Charnes, Cooper e Rhodes em 1978 para calcular a eficiência de organizações que operavam com retorno constante de escala (do inglês: *Constant Return to Scale* - CRS); posteriormente tal metodologia foi aprimorada por Banker, Charnes e Cooper em 1984 para incluir na análise organizações que operavam com retorno variável de escala (do inglês: *Variable Return to Scale* - VRS).

A análise de eficiência pode visar a minimização dos insumos ou a maximização dos produtos. O resultado de um modelo orientação-insumo é máxima redução possível no nível dos insumos, mantendo-se o nível de produtos. O resultado de um modelo orientação-produto é máxima expansão possível no nível dos produtos, mantendo-se o nível de insumos.

A maioria dos modelos DEA considera retorno constante ou variável de escala. Sob o retorno constante, os insumos e os produtos diminuem (ou aumentam) na mesma proporção ao longo da fronteira. Quando a tecnologia empregada apresenta retorno crescente, constante ou decrescente ao longo dos diferentes segmentos da fronteira, o modelo VRS é mais apropriado.

O score de eficiência da empresa i de N empresas em um modelo CRS apresenta a forma especificada pela Equação (2), onde θ é um escalar (igual ao *score* de eficiência) e λ é um vetor $N \times 1$ que representa o peso de cada DMU na construção da empresa de referência.

Assumindo que as empresas usam E insumos e M produtos, X e Y representam a matriz insumo $E \times N$ e a matriz produto $M \times N$, respectivamente. Os vetores coluna de insumos e produtos da empresa i são representados por x_i e y_i , respectivamente.

Na Equação 2, a empresa i é comparada com uma combinação linear das empresas da amostra que produzem pelo menos o mesmo nível de produto com o

mínimo possível de insumos. Ela é calculada uma vez para cada empresa.

$$\text{Min}_{\theta, \lambda} \theta$$

s.t.

$$y_i \leq Y\lambda$$

$$\theta x_i \geq X\lambda$$

$$\lambda \geq 0 \quad (2)$$

No modelo VRS, a restrição de convexidade $\sum \lambda = 1$ é adicionada com intuito de garantir que a empresa sob análise será comparada apenas com aquelas de tamanho similar. Se a empresa i tem um valor de θ igual a 1, significa que ela usa o nível mínimo de insumo, sendo, portanto, considerada eficiente. Senão, o valor de θ é menor do que 1, ressaltando que a empresa utiliza mais insumos do que o necessário, tornando-se ineficiente.

4.2 Stochastic Frontier Analysis – SFA

O método paramétrico SFA foi originalmente desenvolvido por Aigner, Lovell e Schmidt (1977) e Meeusen e Broeck (1977), que permite estimar a ineficiência associada a uma função de produção, ou custo.

A fronteira estocástica é constituída por: (i) componente determinístico; (ii) componente estocástico que representa o erro aleatório na estimação da fronteira; (iii) e o componente da ineficiência de cada empresa. Ela é calculada, na maioria dos estudos, através da forma funcional Cobb-Douglas orientada ao insumo, com dados empilhados, vide Equação 3:

$$\text{Ln}(\text{custo}_{it}) = \beta' \text{Ln}(x_{it}) + v_{it} + u_{it} \quad (3)$$

O modelo SFA permite desagregar o erro em dois componentes independentes v_{it} e u_{it} , e não correlacionados com as variáveis explicativas (COELLI, 2005).

O componente v_{it} é o ruído aleatório que representa o desvio do componente determinístico da fronteira devido à não inclusão de alguma variável explicativa, ou a erros de medição. Ainda, adota-se as premissas de independência do erro v_{it} , identicamente distribuídos (i.i.d.), normalmente distribuído com média zero e variância constante. Este termo do erro apresenta todas as características do erro do modelo clássico de regressão linear.

O componente u_{it} é um termo positivo de erro que reflete a ineficiência do custo por parte das firmas. Este termo indica o excesso do custo em relação à fronteira estocástica. Quando nulo, indica que a firma está na fronteira da eficiência. A distribuição de probabilidade proposta para o termo u , por Aigner, Lovell & Schmidt (1977), foi a

distribuição Half-Normal, Equação 4:

$$u_{it} = |U| \sim N^+ [0,] \quad (4)$$

Sendo o modelo denominado SFA-ALS. Ainda hoje, esta é a especificação de modelo SFA mais utilizada na literatura. Posteriormente, foram propostas outras distribuições para o termo u , sendo as mais utilizadas a distribuição Exponencial, Normal Truncada e Gama (COELLI, 2005).

5 | METODOLOGIA

5.1 Escolha das variáveis

Não há consenso sobre quais são as variáveis que melhor descrevem o processo de distribuição de energia elétrica. Jamasb e Pollitt (2001) pesquisaram as variáveis mais utilizadas nos estudos de *benchmarking* das distribuidoras. Entre os insumos, destacam-se: custos operacionais, número de empregados, capacidade do transformador e extensão de rede. Com relação aos produtos, energia distribuída e número de consumidores são as escolhas mais comuns.

Neste estudo são utilizadas variáveis monetárias e físicas amplamente adotadas nos estudos de *benchmarking*, bem como indicadores de perdas não técnicas e qualidade. As variáveis monetárias são os Custos Operacionais (OPEX) e os Custos Totais (TOTEX). As variáveis físicas são as mesmas adotadas pela ANEEL no ciclo tarifário atual, qual seja: rede subterrânea, extensão de rede área, extensão de rede de alta tensão, energia distribuída e número de consumidores. Os indicadores de perdas não técnicas e de qualidade do serviço também são os mesmos adotados pelo regulador brasileiro, sendo considerada a diferença entre o valor real alcançado pela distribuidora e o valor esperado definido pelo regulador (ANEEL, 2014).

5.2 Dados

É conduzida uma análise de eficiência com a amostra de 60 distribuidoras no Brasil no período de 2008 a 2012. Os dados podem ser encontrados no site ANEEL (www.aneel.gov.br) e foram divididos em dois períodos: 2008 a 2010 para cálculo da fronteira de eficiência e 2011 a 2012 para validação do modelo.

A metodologia de cálculo dos custos de capital foi a mesma utilizada pelo regulador no cálculo do ganho de produtividade, disponível na Nota Técnica nº 185 de 2014 da Superintendência de Regulação Econômica (ANEEL, 2014). Enquanto os custos operacionais e os produtos foram extraídos da base de dados que acompanha a Nota Técnica nº 66 de 2015 da Superintendência de Regulação Econômica e Estudos de Mercado e da Superintendência de Gestão Tarifária (ANEEL, 2015). A Tabela 1 mostra a estatística descritiva da amostra avaliada, na forma de mínimo, mediana, máximo, desvio-padrão e coeficiente de variação.

DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÍNIMO	MEDIANA	MÁXIMO	D. PADRÃO
Custos Totais (y_1)	R\$	1.735.006	238.150.579	3.960.885.782	741.770.839
Custos Operacionais (y_2)	R\$	236.816	84.614.727	1.842.082.060	380.372.301
Rede subterrânea (x_1)	Km	0	39	5.783	1.227
Rede aérea (x_2)	Km	49	21.340	482.252	76.451
Rede alta tensão (x_3)	Km	2	1.123	16.100	2.825
Energia distribuída (x_4)	MWh	5.982	926.303	21.057.656	3.813.748
Consumidores (x_5)	Pessoas	2.390	449.202	7.483.776	1.529.730
Perdas Não Técnicas (x_6)	MWh	387	133.108	2.216.685	443.588
Qualidade (x_7)	Horas	2.805	6.961.911	174.220.669	24.468.784

Tabela 1 – Resumo Estatístico das Variáveis

5.3 Modelos

Foram construídos quatro modelos distintos reunidos na Tabela 2: três baseados na metodologia DEA, e um fundamentado no método SFA. Os dois primeiros modelos foram selecionados para avaliar o impacto do TOTEX na análise de eficiência. Tal escolha foi subsidiada através da revisão de literatura apresentada na Seção 3 – Regulação internacional das distribuidoras de energia. Os dois últimos modelos foram incluídos na análise para validação dos resultados DEA através do método SFA. Essa diretriz é defendida por Bogetoft e Otto (2011).

VARIÁVEIS	MODELO 1	MODELO 2	MODELO 3	MODELO 4
Custos Totais		I	I	I
Custos Operacionais	I			
Rede total			O	O
Rede subterrânea	O	O		
Rede aérea	O	O		
Rede alta tensão	O	O		
Energia distribuída	O	O	O	O
Consumidores	O	O	O	O
Perdas Não Técnicas	O	O		
Qualidade	O	O		

I: Insumo, O: Produto

Tabela 2 – Modelos avaliados

6 | RESULTADOS

A metodologia proposta foi aplicada através dos quatro modelos definidos na

Seção 5.3 usando dados de sessenta distribuidoras brasileiras no período de 2008 a 2010. Os Modelos 1, 2 e 3 foram baseados na metodologia DEA considerando a orientação insumo e retorno não decrescente de escala. Modelo 4 utiliza o método SFA e foi estimado utilizando uma função de custos orientada ao insumo. A Tabela 3 apresentada os resultados estimados.

Os resultados indicam que as distribuidoras são, em média, 0,70 eficientes no Modelo 1, 0,84 no Modelo 2, 0,80 no Modelo 3 e 0,81 no Modelo 4; apontando a possibilidade de melhoria.

O Modelo 1 considera dez distribuidoras eficientes, sendo três distribuidoras de pequena escala e sete distribuidoras de grande escala. Nota-se que duas estão localizadas em áreas com alta densidade de consumidores: Eletropaulo e Light. As demais que alcançaram a fronteira não possuem tamanha densidade, que implica em um gerenciamento de insumos relativamente eficiente.

As demais distribuidoras possuem uma eficiência média de 0,67. Essa ineficiência pode ser explicada pela baixa densidade de carga e consumidores dispersos, que torna tais áreas caras e desafiadoras para distribuir energia.

Três distribuidoras do Grupo CPFL Energia foram consideradas eficientes: CPFL Piratininga, CPFL Paulista e RGE. Esses resultados sugerem possível vantagem associada a *holding*, mesma conclusão encontrada em Semolini (2014).

Vinte e nove distribuidoras apresentaram um *score* de eficiência inferior a 0,67; dentre elas: Amazonas, Energisa Paraíba, Energisa Sergipe, CEMIG e CEEE. As três primeiras estão localizadas no Norte ou Nordeste brasileiro, que são caracterizadas como as regiões menos urbanizadas e com menor rendimento mensal do Brasil. A análise indica que essas distribuidoras devem reduzir, em média, 55% dos custos operacionais.

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4		Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Distribuidoras	DEA	DEA	DEA	SFA	Distribuidoras	DEA	DEA	DEA	SFA
AES SUL	0,90	0,93	0,91	0,97	CPEE	0,75	0,88	0,86	0,91
AME	0,43	0,62	0,60	0,67	PIRATININGA	1,00	0,94	0,89	0,91
AMPLA	0,62	0,63	0,57	0,57	CPFL PAULISTA	1,00	0,98	0,83	0,93
BANDEIRANTE	0,74	0,75	0,69	0,74	CSPE	0,86	0,95	0,95	0,97
BOA VISTA	0,22	0,34	0,34	0,36	DEMEI	0,55	0,82	0,82	0,83
CAIUA	0,66	0,91	0,91	0,96	DME-PC	0,42	0,54	0,51	0,53
CEAL	0,45	0,73	0,66	0,63	ENE. BORBOREMA	0,64	1,00	1,00	0,96
CEB	0,79	1,00	0,70	0,75	VALE PARANAPANEM	0,63	0,92	0,92	0,96
CEEE	0,54	0,71	0,68	0,76	BRAGANTINA	0,62	0,88	0,80	0,87
CELESC	0,55	0,76	0,74	0,82	JOAO CESA	1,00	1,00	1,00	0,45
CELG	0,58	0,81	0,80	0,80	URUSSANGA	0,73	0,89	0,63	0,54
CELPA	0,59	0,81	0,79	0,81	ELEKTRO	0,77	0,77	0,76	0,86
CELPE	0,80	0,97	0,96	0,96	ELETROACRE	0,59	0,75	0,74	0,76
CELTINS	1,00	1,00	1,00	0,81	ELETROCAR	0,59	0,92	0,91	0,93
CEMAR	0,88	0,96	0,95	0,87	ELETROP PAULO	1,00	0,93	0,84	0,76
CEMAT	0,98	0,93	0,81	0,80	SANTA MARIA	0,90	0,95	0,89	0,90
CEMIG	0,60	0,71	0,69	0,73	ENE. MINAS GERAIS	0,82	0,99	0,97	0,93
CEPISA	0,59	0,88	0,81	0,74	ENERSUL	0,94	0,82	0,69	0,68
CERON	0,50	0,73	0,72	0,75	ENE. NOVA FRIBURGO	0,56	0,72	0,71	0,68
CFLO	0,55	0,85	0,85	0,91	ENE. PARAÍBA	0,64	0,94	0,94	0,85
CHESP	0,72	0,81	0,81	0,72	ESCELSA	0,80	0,80	0,73	0,80
JAGUARI	1,00	1,00	1,00	0,92	ENE. SERGIPE	0,57	0,80	0,77	0,80
MOCOCA	0,84	0,94	0,93	0,96	HIDROPAN	0,50	0,68	0,68	0,72
SANTA CRUZ	0,83	1,00	0,90	0,95	IGUAÇU	0,49	0,81	0,80	0,80
NACIONAL	0,64	0,97	0,86	0,93	LIGHT	1,00	0,90	0,61	0,67
COCEL	0,78	0,82	0,79	0,84	MUXFELDT	1,00	1,00	1,00	0,97
COELBA	1,00	1,00	1,00	0,95	RGE	1,00	1,00	1,00	0,98
COELCE	0,80	1,00	0,99	0,96	SULGIPE	0,64	1,00	0,99	0,78
COOPERALIANÇA	0,47	0,67	0,66	0,71	NOVA PALMA	0,85	1,00	0,96	0,80
COPEL	0,62	0,80	0,79	0,88	Média	0,70	0,84	0,80	0,81
COSERN	0,93	1,00	0,96	0,96	Desvio Padrão	0,20	0,15	0,15	0,14

Tabela 3 - Eficiência

O Modelo 2, que considera os custos totais como insumo, treze distribuidoras são consideradas eficientes, sendo que três localizadas na fronteira do Modelo 1, tiveram a sua eficiência reduzida (CPFL Piratininga, CPFL Paulista e Light). Novas empresas foram consideradas eficientes, como por exemplo: CEB, Coelce e Cosern. Comparativamente, elas apresentaram produtividades parciais superiores à média do segmento, especialmente na razão custos totais e rede de distribuição de alta tensão. Portanto, algumas empresas tiveram a sua eficiência reduzida, enquanto outras elevada, contudo a eficiência média do segmento aumentou de 0,70 para 0,84. Os *scores* de eficiência possuem uma correlação de 0,76 com o Modelo 1, sendo a diferença entre eles o insumo adotado.

A Light se localiza na fronteira de eficiência no Modelo 1. Contudo, ao considerar os custos totais a distribuidora, alcançou o *score* de 0,90; uma redução de 10% na sua eficiência. Em contrapartida, a Cepisa alcançou melhores resultados. No Modelo 1, ela possuía uma eficiência de 0,59 sendo comparada com a Celtins, Coelba e João Cesa. No Modelo 2 a empresa obteve uma *score* de 0,88 e os seus *peers* foram Celtins e Coelba. Esta evidência indica que o Modelo 1 pode penalizar as distribuidoras que são eficientes nos custos totais e favorecer aquelas que são eficientes nos custos operacionais.

O Modelo 1 pode distorcer o incentivo dado às distribuidoras. Por exemplo, a

Coelce obteve uma eficiência de 0,80 no Modelo 1 (que resultaria em uma maior Fator X) e 1,00 no Modelo 2. Esses resultados corroboram a existência de um possível *trade-off* entre custos operacionais e custos de capital. Portanto, os modelos com custos totais são mais apropriados para a análise de eficiência (GIANNAKIS *et al.*, 2005). Com efeito, o Modelo 1 não capturou o aspecto dos custos totais das distribuidoras de energia.

Em contraste com os modelos anteriores, o Modelo 3 considera eficiente apenas 7 empresas. CEB, Coelce e Cosern tiveram seus *scores* reduzidos frente as mudanças realizadas, qual sejam: exclusão de qualidade do serviço e perdas não técnicas, além da agregação da extensão da rede de distribuição. Empresas como Coelba e RGE, se mantiveram na fronteira nos três modelos.

Os resultados do Modelo 3 apresentaram uma correlação de 0,89 com o Modelo 2, sendo que no primeiro não há consideração das variáveis de qualidade e perdas não técnicas. Adicionalmente, a Light apresentou uma redução de eficiência considerável no Modelo 3, apenas 0,61. A empresa obteve um *score* de 1,00 no Modelo 1 e 0,90 no Modelo 2. Essa mudança pode ser explicada através da inclusão da variável Perdas Não Técnicas, dado que a diferença entre o valor regulatório e o valor alcançado é mínima.

O Modelo 4, onde a eficiência foi estimada através do modelo paramétrico SFA, a função de custos foi estimada através da forma funcional Cobb-Douglas. A distribuição de probabilidade Exponencial foi utilizada para estimar o termo de ineficiência do erro u . O coeficiente do logaritmo dos produtos é apresentado na Tabela 4.

	Coeficiente	Erro Padrão	Pr > t
<i>Componete Determinístico da Fronteira Estocástica</i>			
Constante	6,060	0,274	0,0000
Log(Rede)	0,211	0,054	0,0001
Log(Mercado)	0,496	0,067	0,0000
Log(Clientes)	0,306	0,085	0,0003
<i>Parâmetros da variância dos componentes do erro</i>			
λ	4,425	1,138	0,0001
σ	0,053	0,050	0,0290

Tabela 4 – Coeficientes estimados para o modelo SFA

Na Tabela 4 pode-se observar que todas as estimativas dos coeficientes dos produtos são significativas ao nível de significância de 5%. A significância dos parâmetros da variância dos componentes do erro, σ e λ , validam a utilização do modelo estocástico SFA.

Observa-se que o produto mais importante é o Mercado, tendo uma importância de quase 50% entre os 3 produtos. A soma dos coeficientes dos 3 produtos é de 1,01, indicando possibilidade de retorno constante de escala. Os resultados da aplicação deste modelo apresentam 0,76 de correlação com o Modelo 3, já que foi construído com os mesmos insumos e produtos deste modelo.

Das 60 distribuidoras, 13 apresentaram eficiência maior do que 0,95, e apenas

2 com eficiência menor do que 0,5. Destas 2 distribuidoras, uma é a João Cesa, que apresenta eficiência de apenas 0,45, sendo que nos Modelos 1, 2 e 3 é considerada *benchmark*. Dado que esta distribuidora é a que apresenta os menores produtos dentre as 60 distribuidoras, este fato pode estar distorcendo sua eficiência.

7 | DISCUSSÃO

Foi analisado o impacto econômico dos diferentes modelos nos Custos Totais das distribuidoras. Para tanto, foi realizado: (1) cálculo da eficiência média do segmento para cada modelo, (2) divisão de cada *score* de cada distribuidora pela média do segmento, (3) multiplicação do resultado anterior pelo custo médio total real entre os anos de 2008-2010 e (4) comparação do resultado antecedente com o custo médio total real entre os anos de 2011-2012. Os resultados dessa análise podem ser observados na Tabela 5.

Ao comparar os Custos Totais estimados pelo Modelo 2 e os valores reais, percebe-se a necessidade de uma redução média de 37 milhões ou aproximadamente 7% do custo total real. Resultado semelhante foi encontrado por Yu, Jamasb e Pollitt (2009) ao analisar a eficiência de 12 distribuidoras inglesas no período de 1995 a 2003. Das 60 empresas avaliadas, 33 apresentaram um custo total superior aquele definido pela metodologia DEA.

A AME, segundo o Modelo 2, necessita reduzir R\$ 166 milhões ou em termos percentuais, 35% do seu TOTEX. Outra grande distribuidora que demonstrou elevado nível de ineficiência foi a Ampla, que utiliza R\$ 331 milhões a mais de Custos Totais ao ser comparada com as demais. Outras distribuidoras tiveram um custo total real menor do que o calculado pela ferramenta de *benchmarking*. A RGE faz parte deste grupo, com um TOTEX real de R\$ 575 milhões versus R\$ 643 milhões esperado. A Coelce também utiliza menos recursos comparativamente, cerca de 12% a menos do valor esperado. Algumas empresas possuem valores reais e esperados muito próximos, não necessitando redução ou aumento. Dentre essas, pode-se citar: Coelba, CPFL Paulista e Light.

O Modelo 3 sugere uma redução média de R\$ 49 milhões ou aproximadamente 9% do Custo Total Real. Diagnóstico similar elaborado por Giannakis *et al.* (2005) ao avaliar distribuidoras do Reino Unido entre os anos de 1991 e 1999.

Aproximadamente metade distribuidoras precisam reduzir os seus custos. Nesse modelo não foi incluso as variáveis qualidade e perdas não técnicas; parametrização semelhante a outros artigos (GIANNAKIS *et al.*, 2005; COELLI *et al.*, 2008; GROWITSCH, JAMASB e POLLITT, 2009; YU *et al.*, 2009; MARTIROSYAN e KWOKA, 2010; GROWITSCH *et al.*, 2010; CABBINI, CROCE e FUMAGALLI, 2014).

A AME permanece ineficiente, precisando reduzir R\$ 162 milhões, R\$ 4 milhões a menos do que no Modelo 2. A Ampla mantém a necessidade de redução de custos

totais, no patamar de R\$ 364 milhões. Assim como o modelo anterior, algumas distribuidoras se mostraram eficientes, com, por exemplo, a RGE que utilizou R\$ 100 milhões a menos do que o esperado. A Coelce manteve o seu bom desempenho neste modelo, com folga de R\$ 168 milhões. A AES Sul apresentou um nível adequado de Custos Totais, não precisando reduzir os seus gastos.

O Modelo 4 apresentou a menor necessidade de redução, um valor de aproximadamente R\$ 34 milhões ou 6%, resultado era esperado dado que o método SFA considera a presença de erros nos dados. Não houve a inclusão das variáveis ambientais nesse modelo, já que as mesmas não se mostraram significativas. Esses resultados corroboram trabalhos anteriores, como Yu *et al.* (2009), que concluíram que fatores ambientais não possuem impacto econômico ou estatístico significativo no desempenho geral das distribuidoras inglesas.

Distribuidoras	Modelo2		Modelo3		Modelo4		Distribuidoras	Modelo2		Modelo3		Modelo4	
	Est.	Real	Est.	Real	Est.	Real		Est.	Real	Est.	Real	Est.	Real
AESSUL	573	593	593	593	632	593	CPEE	27	27	27	27	29	27
AME	304	470	308	470	348	470	PIRATININGA	620	594	620	594	636	594
AMPLA	922	1253	889	1253	898	1253	CPFLPAULISTA	1.699	1.691	1507	1691	1700	1691
BANDEIRANTE	665	734	648	734	695	734	CSPE	34	32	36	32	37	32
BOAVISTA	39	105	41	105	44	105	DEMEI	10	11	11	11	11	11
CAIUA	92	89	96	89	102	89	DME-PC	28	50	27	50	29	50
CEAL	339	444	326	444	312	444	ENE.BORBOREMA	57	52	60	52	58	52
CEB	549	532	405	532	434	532	V. PARANAPANEMA	71	74	75	74	78	74
CEEE	663	882	669	882	747	882	BRAGANTINA	64	63	61	63	67	63
CELESC	1.266	1416	1294	1416	1446	1416	JOAOCESA	2	2	2	2	1	2
CELG	1.168	1170	1209	1170	1215	1170	URUSSANGA	6	7	4	7	4	7
CELPA	711	875	731	875	758	875	ELEKTRO	990	1.109	1036	1109	1176	1109
CELPE	1.105	1033	1147	1033	1155	1033	ELETROACRE	93	128	97	128	100	128
CELTINS	272	243	286	243	233	243	ELETROCAR	17	18	18	18	18	18
CEMAR	688	785	716	785	665	785	ELETROPAULO	2.875	2.639	2725	2639	2467	2639
CEMAT	688	739	635	739	630	739	SANTAMARIA	52	54	51	54	53	54
CEMIG	3.234	3879	3315	3879	3501	3879	ENE.MINASGERAIS	169	162	174	162	168	162
CEPISA	400	439	388	439	359	439	ENERSUL	495	564	442	564	438	564
CERON	237	320	248	320	260	320	ENE.NOVAFRIBURGO	35	44	36	44	35	44
CFLO	21	21	22	21	24	21	ENE.PARAÍBA	447	417	469	417	431	417
CHESP	16	19	17	19	15	19	ESCELSA	570	635	545	635	605	635
JAGUARI	22	18	23	18	22	18	ENE.SERGIPE	228	276	232	276	243	276
MOCOCA	18	19	19	19	20	19	HIDROPAN	6	9	7	9	7	9
SANTACRUZ	87	78	83	78	88	78	IGUAÇU	18	16	18	16	19	16
NACIONAL	48	44	45	44	49	44	LIGHT	2.098	2.115	1493	2115	1647	2115
COCEL	20	22	20	22	21	22	MUXFELDT	3	3	4	3	3	3
COELBA	1.782	1761	1874	1761	1794	1761	RGE	643	575	676	575	667	575
COELCE	1.066	942	1110	942	1081	942	SULGIPE	49	49	51	49	40	49
COOPERALIANÇA	13	16	14	16	15	16	NOVAPALMA	10	7	10	7	8	7
COPEL	1.854	2158	1908	2158	2152	2158	Média	512	549	500	549	515	549
COSERN	425	399	428	399	430	399	Desvio Padrão	706	756	686	756	708	756

Est = Estimado; Real = Contabilizado no período 2011-2012

TABELA 5 – Impacto nos Custos Totais (R\$ Milhões)

As reduções mais acentuadas apontadas pelo método se referem às empresas Boa Vista (58%) e João Cesa (51%). A última nos modelos anteriores foi considerada eficiente, e obteve um aumento dos custos totais de 3% e 8% respectivamente nos Modelos 2 e 3. Outra distribuidora que obteve um resultado semelhante a João Cesa foi a Eletropaulo, que no Modelo 2 obteve um aumento de R\$ 236 milhões nos custos totais, no Modelo 3 um aumento de R\$ 86 milhões e no Modelo 4 uma redução de R\$ 172 milhões. A Elektro realizou movimento contrário, sendo bem avaliada no Modelo 4 e necessitando melhoria nos Modelos 2 e 3.

Por fim, ao analisar os resultados de todos os modelos, percebe-se que em termos percentuais médios, os Custos Totais estimados pelos métodos de *benchmarking* não são consideravelmente menores do que aqueles definidos pela ANEEL.

CONCLUSÃO

A análise de eficiência está recebendo atenção considerável dos reguladores do setor elétrico, especificamente no segmento de distribuição. Devido a característica de monopólio natural do processo de distribuição de energia, as concessionárias não estão sujeitas às forças do mercado.

Este artigo simulou um cenário competitivo virtual entre as distribuidoras brasileiras. A metodologia DEA e SFA foram empregados na análise de eficiência. Ambos calculam uma fronteira de eficiência a partir de insumos e produtos das empresas avaliadas, permitindo avaliar o impacto da adoção dos custos totais nos modelos.

A novidade do artigo está no uso dos custos totais (TOTEX) como insumo nos modelos de eficiência, aplicado especificamente ao caso brasileiro. Apesar do TOTEX já ter sido avaliado por outros artigos, principalmente em países europeus, a sua aplicação em um país com uma taxa de crescimento considerável do segmento de distribuição como do Brasil ainda carece de análise. Assim, pode-se avaliar o impacto dos métodos de *benchmarking* nos custos totais e aprofundar o debate sobre a aplicação da regulação por incentivos no segmento de distribuição.

Foram estudados quatro modelos diferentes: a comparação entre o Modelo 1 (OPEX) e o Modelo 2 (TOTEX) permitiu avaliar o impacto dos custos totais na eficiência das distribuidoras, enquanto a comparação entre o Modelo 3 (DEA) e o Modelo 4 (SFA) foi útil para analisar a robustez dos resultados. Na primeira comparação, 88% das distribuidoras tiveram um *score* de eficiência superior no Modelo 2, sendo a diferença média 0,14. Na segunda comparação, 39 empresas tiveram sua eficiência elevada com o método SFA, com uma correlação entre os resultados de 0.76.

Ao avaliar o impacto da utilização da regulação por incentivos no TOTEX, percebe-se que as distribuidoras de energia necessitam de uma redução média de R\$ 40 milhões/ano dos seus custos, algo em torno de 7% dos custos totais. Esse ganho de eficiência afetará os consumidores, que pagarão uma menor tarifa de energia elétrica.

Este artigo avaliou a eficiência das distribuidoras brasileiras com a adoção dos custos totais como insumo. Pesquisas futuras poderiam ser direcionadas para a análise mais detalhada das distribuidoras que se mostraram supereficientes.

REFERÊNCIAS

Aigner, D., Lovell, C. A. K., Schmidt, P. **Formulation and estimation of stochastic frontier production function**. Journal of Econometrics, v. 6, n. 1, p. 21-37, 1977.

ANEEL. **Nota Técnica nº 407/2014-SRE/ANEEL**. Folha 8. Brasília, 04 de dezembro de 2014.

ANEEL. **Nota Técnica nº 66/2015-SRM/SGT/ANEEL**. Brasília, 24 de abril de 2015.

Averch, H., Johnson, L. L. **Behavior of the firm under regulatory constraint**. American Economic Review, vol. 52, no. 5, pp. 1052-1069, 1962.

Banker, R. D., Charnes, R. F., Cooper, W. **Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis**. Management Science, vol. 30, pp. 1078–1092, 1984.

Bogetoft, P., Otto, L. **Benchmarking with DEA, SFA, and R**. Springer Science & Business Media, 2011.

Cambini, C., Croce, A., Fumagalli, E. **Output-based incentive regulation in electricity distribution: Evidence from Italy**. Energy Economics, vol. 45, pp. 205-216, 2014.

Charnes, A., Cooper, W., Rhodes, E. **Measuring the efficiency of decision-making units**. European Journal of Operational Research, vol. 2, no. 6, pp. 429-444, 1978.

Coelli, T. **An introduction to efficiency and productivity Analysis**. Springer, 2005.

Coelli, T., Crespo, H., Paszukiewicz, A., Perelman, S., Plagnet, M., Romano, E. **Incorporating Quality of Service in Benchmarking Model: An Application to French Electricity Distribution Generators**. 2008. Disponível em: <http://www.infraday.tu-berlin.de>

Corton, M. L., Zimmermann, A., Phillips, M. **The low cost of quality improvements in the electricity distribution sector of Brazil**. Energy Policy, vol. 97, pp. 485-493, 2016.

Cullmann, A., Nieswand, M. **Regulation and investment incentives in electricity distribution: An empirical assessment**. Energy Economics, vol.57, pp.192-203, 2016.

Ergas, H., Small, J. **Price Caps and Rate of Return Regulation**. Network Economics Consulting Group, 2001.

Giannakis, D., Jamasb, T., Pollitt, M. **Benchmarking and incentive regulation of quality of service: an application to the UK electricity distribution networks**. Energy Policy, vol. 33, no. 17, pp. 2256-2271, 2005.

Gil, D. R., Costa, M. A., Lopes, A. L. M., Mayrink, V. D. **Spatial statistical methods applied to the 2015 Brazilian energy distribution benchmarking model: Accounting for unobserved determinants of inefficiencies**. Energy Economics, vol.64, pp.373-38, 2017.

Growitsch, C., Jamasb, T., Muller, C., Wissner, M. **Social cost-efficient service quality - Integrating customer valuation in incentive regulation: Evidence from the case of Norway**. Energy Policy, vol. 38, pp. 2536–2544, 2010.

Growitsch, C., Jamasb, T., Pollitt, M. **Quality of service, efficiency and scale in network industries: an analysis of European electricity distribution**. Applied Economics, vol. 41, n. 20, pp. 2256-2570, 2009.

Haney, A. B., Pollitt, M. G. **Efficiency Analysis of Energy Networks: An International Survey of Regulators**. Energy Policy, vol. 37, no. 12, pp. 5814-5830, 2009.

Jamasb, T., Pollitt, M. **Benchmarking and regulation: international electricity experience**. Utilities Policy, vol. 9, no. 3, pp. 107-130, 2001.

- Jamasb, T., Pollitt, M. **International benchmarking and regulation: An application to European electricity distribution utilities.** Energy Policy, v. 31, no. 15, 2003.
- Lowry, M. N., Getachew, L. **Statistical benchmarking in utility regulation: Role, standards and methods.** Energy Policy, vol. 37, no. 4, pp. 1323-1330, 2009.
- Martirosyan, A.T., Kwoka, J. **Incentive regulation, service quality, and standards in U.S. electricity distribution.** Journal of Regulatory Economics, vol. 38, no. 3, pp 258–273, 2010.
- Meeusen, W., Broeck, J. V. D. **Efficiency estimation from cobb-douglas production functions with composed error.** International Economic Review, v. 18, n. 2, p. 435-444, 1977.
- Mesquita, R. B. **Regulação de Tarifas de Distribuição de Energia Elétrica: uma análise comparativa entre reguladores europeus e latino-americanos.** Tese de Doutorado, Universidade Federal de Minas Gerais, 2017.
- Pollitt, M. **The role of efficiency estimates in regulatory price reviews: Ofgem's approach to benchmarking electricity networks.** Utilities Policy, vol. 13, no. 4, pp. 279-288, 2005.
- Poudineh, R., Jamasb, T. **A New Perspective: Investment and Efficiency under Incentive Regulation.** The Energy Journal, vol. 36, no. 4, pp. 241-263, 2015.
- Poudineh, R., Jamasb, T. **Determinants of investment under incentive regulation: The case of the Norwegian electricity distribution networks.** Energy Economics, vol.53, p.193-202, 2016.
- Semolini, R. **Eficiência dos Custos Operacionais das Empresas de Distribuição de Energia Elétrica no Brasil.** Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, 2014.
- Xavier, S. S., Lima, J. W. M., Lima, L. M., Lopes, A. L. M. **How efficient are the Brazilian Electricity Distribution companies?** Journal of Control, Automation and Electrical System, vol. 26, pp. 283–296, 2015.
- Yu, W., Jamasb, T., Pollitt, M. **Does weather explain cost and quality performance? An analysis of UK electricity distribution companies.** Energy Policy, vol. 37, no. 11, pp. 4177-4188, 2009.

DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA GESTÃO DO FUTEBOL: UM ESTUDO DE CASO NOS CLUBES PROFISSIONAIS DO MUNICÍPIO DE BAGÉ-RS

João Roberto de Lima Gaffrée
Rita Luciana Saraiva Jorge

RESUMO: Este estudo aborda a gestão do futebol que rege o trabalho desenvolvido nos clubes profissionais, buscando compreender os princípios fundamentais existentes atualmente, na tentativa de aproximar os discursos teóricos com a realidade empresarial. A gestão é um ramo das ciências humanas porque é tratada, com um grupo de pessoas, procurando manter sinergia entre elas, a estrutura da empresa e os recursos existentes. O presente trabalho teve como objetivo analisar o processo da gestão dos clubes de futebol profissional no município de Bagé-RS. A pesquisa realizada classifica-se como descritiva e exploratória, e o método utilizado foi o qualitativo delineado em um estudo de caso. O instrumento de coleta de dados foi à entrevista semi-estruturada e em profundidade aos gestores a fim de responder ao objetivo proposto. O meio empregado para a obtenção dos dados foi uma pesquisa de campo. Constatou-se através da análise de resultados que para haver êxito nos objetivos e metas traçados, deve haver um planejamento estratégico adequado para determinado clube. Como contribuição do estudo, analisou-se a gestão dos clubes de futebol profissional do município de Bagé- RS através da análise

SWOT.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão do Futebol, Planejamento Estratégico, Análise SWOT

ABSTRACT: This study deals with soccer management which rules the work developed in professional soccer clubs. It aims to understand the fundamental principles that exist today in the attempt of approaching theoretical speeches to entrepreneurial reality. Management is a branch of human sciences because it involves a group of people seeking to maintain synergy among them, as well as the structure of the company and the existing resources. The present study aims to analyze the management process of professional soccer clubs in the city of Bagé-RS. The performed research is classified as descriptive and exploratory and the method used was the qualitative in a case study. The data collection instrument was a semi-structured and profound managers' interview to answer the proposed objective. In order to obtain the data it was utilized a field research. Through the result analyzes it was verified that for the outlined objectives to succeed it is necessary to have a suitable strategic planning for each club. As a contribution to the study the management of professional soccer clubs in the city of Bagé-RS was analyzed through SWOT analyses.

KEYWORDS: Soccer Management, Strategic Planning, SWOT Analyses

1 | INTRODUÇÃO

Gestão significa gerenciamento, administração, onde existe uma instituição, uma empresa, uma entidade social de pessoas, a ser gerida ou administrada.

Teve seu início, após a revolução industrial, os profissionais decidiram buscar soluções para problemas que não existiam antes, usando vários métodos de ciências, para administrar os negócios da época, pois é necessário o conhecimento e aplicação de modelos e técnicas administrativas, para assim, podê-las utilizar da melhor forma possível.

A gestão é um ramo das ciências humanas porque é tratada, com um grupo de pessoas, procurando manter sinergia entre elas, a estrutura da empresa e os recursos existentes.

Pressupõe a existência de uma instituição a ser gerida, ou seja, uma organização constituída de pessoas e recursos que se relacionem num determinado ambiente, orientadas para objetivos comuns. Um dos desafios do esporte brasileiro é a implantação de uma gestão, que se concretize, na prática mudanças. Sendo o objetivo, o de crescimento, estabelecido pela empresa através do esforço humano organizado, pelo grupo, com um objetivo específico.

O planejamento, as estratégias, as ferramentas a serem aplicadas, passando pela liderança e pelo processo de gestão de pessoas, são algumas das atribuições, que um administrador, ou seja, um gestor terá que aplicar. Portanto, seu papel passa a ser fundamental nesta estrutura, pois, sendo assim, uma diretriz para os que compõem a organização.

Diante do exposto acima se propõe um estudo cujo objetivo consiste na análise dos desafios e oportunidades na gestão do futebol na cidade de Bagé-RS. A pesquisa tem como foco demonstrar o trabalho da administração no esporte, mais especificamente no futebol. O interesse pelo tema decorre da importância crescente, que a questão enfocada tem adquirido no momento atual, com a Copa do Mundo, que este ano por sua vez, foi realizada no Brasil.

Para isso, optou-se por uma pesquisa exploratória descritiva, classificada quanto ao método como qualitativa, privilegiando assim, o esclarecimento das informações coletadas na abordagem do assunto.

O universo da pesquisa foi composto pelos presidentes dos 2 (dois) clubes de futebol profissional da cidade de Bagé-RS. A entrevista foi utilizada como instrumento de coleta dos dados e após foi realizada a análise de conteúdo das declarações, com a finalidade de compreender melhor as necessidades, por eles apresentadas.

2 | REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A Gestão de Empresas no Século XXI

Gestão é definida como um processo de se conseguir obter resultados (bens e serviços) com o esforço dos outros. Pressupõe a existência de uma organização, isto é, várias pessoas que desenvolvem uma atividade em conjunto para melhor atingirem objetivos comuns (TEIXEIRA, 2005).

Uma empresa é uma iniciativa que tem o objetivo de fornecer produtos e serviços para atender a necessidades de pessoas, ou de mercados, e obter lucro com isso. Para obter lucro e atender o compromisso com sua prosperidade, o empreendedor precisa adquirir recursos, estruturar um sistema de operações e assumir um compromisso com a satisfação do cliente (MAXIMIANO, 2011).

Para Vieira e Stucchi (2007), a palavra gestão engloba uma maior designação de funções e capacidades.

A globalização tem mudado a vida das pessoas, dentro e fora das organizações. A maneira de realizar o mesmo trabalho muda constantemente, devido à introdução de novas tecnologias e processos gerenciais. O grande desafio está em acompanhar essas mudanças e adaptar-se a essas novas oportunidades e riscos (COSTA, CERICATO E MELO, 2007).

Os mesmos autores afirmam que tal processo administrativo teve como ponto de partida a Revolução Industrial, quando houve a introdução no processo de organização, objetivando um aumento da eficiência durante os processos de trabalho. Neste momento, o estabelecimento de regras e regulamentos internos passaram a ser vistos como meios para a disciplina e padronização dos comportamentos humanos.

Entretanto, na opinião de Chowdhury (2003), os administradores devem perceber a importância das lições aprendidas. Os fracassos ensinam como ter sucesso no futuro. Quando uma meta desejada não se concretiza, muitos líderes procuram fórmula mágica em vez de aceitar a realidade. Os líderes e gerentes do século XXI devem repensar os processos do século anterior.

Conforme Hitt, Ireland e Hoskisson (2008), nesse contexto caracterizado por altos níveis de incerteza, as empresas têm buscado formas de adaptar-se à dinamicidade do ambiente, promovendo mudanças estruturais, tecnológicas e comportamentais no sentido de melhorar seu desempenho.

2.2 Ambientes da Organização

CERTO (2010), o ambiente de uma organização é geralmente dividido em três níveis: geral, operacional e interno. Os administradores devem estar cientes desses três níveis ambientais, conhecer quais fatores eles incluem, entender como cada fator e as relações que lhes têm entre si afetam o desempenho organizacional e, então, administrar as ações organizacionais à luz desse entendimento.

2.2.1 O ambiente Geral

De acordo com Certo (2010), é um nível de ambiente externo à organização, formado por componentes que normalmente têm amplo escopo e sobre o qual a organização não tem nenhum controle.

2.2.2 O ambiente Operacional

O ambiente operacional é um nível de ambiente externo à organização, composto de setores que normalmente têm implicações específicas e relativamente imediatas na organização. Os principais componentes do ambiente operacional são cliente, concorrência, mão de obra, fornecedor e questão internacional (CERTO, 2010).

2.2.3 O ambiente Interno

Segundo Certo (2010), é aquele que está dentro da organização e que normalmente tem implicação imediata e específica em sua administração. Diferentemente dos componentes dos ambientes geral e operacional, que existem fora da organização, os componentes do ambiente interno são os que estão mais facilmente perceptíveis e controláveis.

2.2.4 Gerenciamento de Pessoas

As pessoas criam organizações, e podem destruí-las. A mercadoria mais valiosa nos negócios não é a tecnologia nem o capital, são as pessoas. A força propulsora de uma organização deste século são as pessoas (CHOWDHURY, 2003).

De acordo com Robbins (2003), eles valorizam a flexibilidade, opções de vida e querem atingir a satisfação no trabalho. Família e relacionamentos são muito importantes para essas pessoas. Elas ainda apreciam o trabalho orientado a equipes. Dinheiro é importante, como um indicador de desempenho na carreira, mas elas parecem mais dispostas a trocar aumentos salariais, títulos, segurança e promoções por um maior tempo dedicado ao lazer e mais opções de estilos de vida.

2.3 Gestão do Esporte

Segundo Zouain e Pimenta (2003), a gestão esportiva existe há muitos séculos, desde os gregos, quando Herodes, Rei da Judéia, foi presidente honorário de jogos que atraíam multidões para ver os combates entre os gladiadores ou animais, quando uma cerimônia maravilhosa abria as competições, seguidos de disputas atléticas que serviam de entretenimento para milhares de pessoas.

Nos dias de hoje, o conceito de gestão esportiva incorporou-se ao conhecimento acadêmico, tendo como base, conceitos e visões modernas, sobre esta prática. (Parkhouse apud Zouain e Pimenta, 2003).

2.3.1 A Paixão pelo Esporte

Para Carravetta (2006), o mundo do futebol, hoje, exige amplo conhecimento e estudo de todos os aspectos que envolvem o esporte. Atualmente, o esporte tem sido bastante difundido, nos diferentes tipos de cultura.

Ainda o mesmo autor acredita que o futebol é apresentado como um sistema aberto, formado por uma estrutura externa e interna, que conserva uma interação dinâmica e interdependente com o meio e, regulado por um circuito amplo de informações. O futebol é descrito como uma realidade, que compreende aspectos humanos, sociais, culturais e comunicativos, relacionados entre si.

Segundo Galeano (2004), uma vez por semana, o torcedor foge de casa e vai ao estádio. Ondulam as bandeiras, soam as matracas, os tambores, chovem serpentinas e papel picado: a cidade desaparece, a rotina se esquece, só existe o templo. Neste espaço sagrado, a única religião que não têm ateus exhibe suas divindades. Embora o torcedor possa contemplar o milagre, mais comodamente, na tela de sua televisão, prefere cumprir a peregrinação até o lugar onde possa ver em carne e osso seus anjos lutando em duelo contra os demônios da rodada.

Na visão de Carravetta (2006), este instigante esporte, chamado futebol, estabelece vínculos e gera uma dependência funcional entre as instituições de forma indissolúvel, envolvendo família, educação, lazer, política, religião e também a economia. O futebol abre caminhos que levam a um apoio, e objetiva o melhor atendimento possível das necessidades específicas de cada segmento.

Ainda o mesmo autor afirma que a utilização desses recursos leva ao desenvolvimento de programas que atendem a área da saúde e da educação, ajuda na reintegração social, impulsiona o turismo, desperta projetos comunitários, pesquisas, torna obrigatório o alto rendimento e abre espaço para os espetáculos desportivos.

De acordo, com Theobald e Cooper (2007), existe muita “paixão” no futebol, ela está em toda parte (...) está no campo, onde os jogadores de cada time exigem de si mesmo até o limite para alcançar sua meta e fazer parte de um time vencedor. A paixão está nas arquibancadas, lotadas de torcedores apaixonados, incitando o seu time aos gritos mesmo debaixo de chuva ou sob o mais rigoroso inverno. Quem sabe ela também possa estar nos corações alvoroçados das admiradoras de futebol.

Na concepção de Kuper e Szymanski (2010), o amor ao futebol se expressa principalmente de três formas: jogar, ir ao estádio e assistir a jogos pela televisão, que aliado à, diversos fatores, dentre eles: força, persistência, liderança, satisfação, inspiração, a paixão tem bastante importância no meio futebolístico.

Tendo como base, Capinussú (2002), os modelos estrangeiros de Espanha, Irlanda, Argentina, Portugal, França, Alemanha, Estados Unidos e Itália se situam entre os países que atribuem maior atenção à preparação do administrador desportivo por meio de uma formação inicial e de constantes reciclagens.

2.3.2 Futebol como um Negócio

A função do gestor esportivo exige que o profissional tenha conhecimento sobre a área de gestão, mas também requer o conhecimento específico do setor ao qual está voltado, ou seja, como ele se organiza de maneira geral (REZENDE, 2000).

Segundo Drucker (2010), para a maioria das pessoas, de dentro e de fora da organização, este pressuposto é evidente. De fato, os que escrevem sobre administração, os profissionais da área e os leigos nem mesmo sequer ouvem a palavra administração sozinha, eles automaticamente ouvem administração de negócios.

Autores como Zouain e Pimenta (2003) citam que espera-se que o gestor esportivo no Brasil tenha qualidades como conhecimento de esportes, habilidade de negociação, planejamento estratégico, processo decisório, supervisão de recursos humanos, dentre outros.

De acordo com Oliveira (2008) a toda hora existe uma mudança acontecendo no cenário mundial. O que é atual agora pode e vai se tornar obsoleto em algum momento. Basta surgir uma nova necessidade para o ser humano. No desporto não é diferente, por ser inerente à sociedade desde seus primórdios. Hoje em dia o desporto é sinônimo de constante evolução, transformação.

2.4 Motivação e Liderança no Futebol

Segundo Soriano (2010), a função do líder é conseguir os resultados que se espera do grupo. Para poder alcançá-los, é preciso uma equipe com o talento e a motivação adequados (...), ele deverá extrair as melhores capacidades de cada um dos componentes da equipe e colocá-las a serviço do conjunto.

Para Whitmore (2012), as pessoas procuram se engajar em atividades que ajudem a satisfazer suas necessidades. Provavelmente, estão apenas parcialmente conscientes desse processo, porque seu trabalho naturalmente se desenvolveu em formas que ajudam a satisfazer essas necessidades. No entanto, quanto mais nossos sistemas de motivação se voltam para os níveis das necessidades das pessoas que desejamos motivar, assim tornando-se todos mais felizes.

Contudo, conforme Theobald e Cooper (2007), em relação às responsabilidades do treinador (...), se uma pessoa da nossa equipe pedir para receber treinamento na área de superar conflitos, você pode acabar descobrindo qual foi a causa do conflito em primeiro lugar.

Na concepção de Whitmore (2012), a maioria dos líderes das empresas alcançou o nível de status e reconhecimento de Maslow (Figura 1), e é aí que os líderes podem causar mais dano. Eles são muitas vezes arrogantes, agressivos, dominadores e consideram-se importantes. Fazem qualquer coisa para ganhar mais, mesmo que não precisem ou mereçam, mas essa é uma forma de medir e fazer valer seu status.

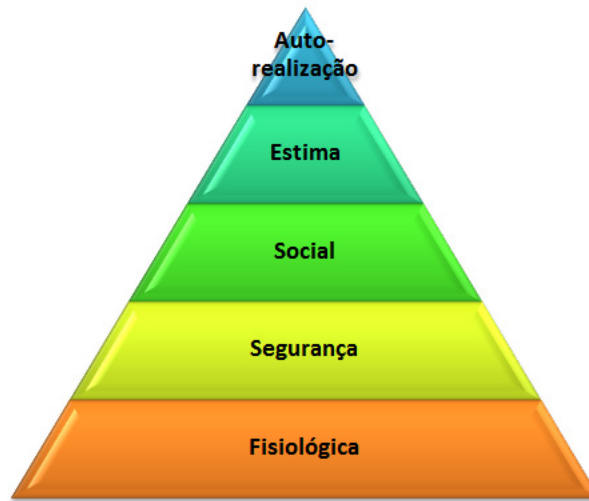


Figura 1 – Hierarquia das Necessidades de Maslow

Fonte: <http://www.bwsconsultoria.com/2011/05/hierarquia-das-necessidades-de-maslow.html>

Podemos classificar como líder, de acordo com Houaiss (2009), o indivíduo que tem autoridade para comandar ou coordenar outros, pessoa cujas ações e palavras exercem influência sobre o pensamento e comportamento de outras.

Porém, conforme afirmação de Whitmore (2012), se um líder empresarial escapa da armadilha e avança para o nível seguinte, a necessidade de autoconfiança, as coisas melhoram do lado da liderança.

Os líderes que aspiram chegar à posição de liderança, ou já chegaram, realmente vão tentar fazer a coisa “certa” em vez de tentar parecer fazer a coisa certa ou fazer certa a coisa. Todavia, o treinador de esportes em geral, no caso, no futebol, deve ser um gerente de habilidades, emoções e técnica. Quando aceitamos desafios de liderar equipes precisamos saber tudo o que envolve esta decisão. Uma equipe é formada por pessoas de diferentes tipos físicos, intelectuais, psicológicos, com diversos objetivos que variam desde o básico para a sobrevivência até a realização pessoal (PEREIRA E FALK, 2010).

Segundo Chowdhury (2003), a liderança tem se tornado a tarefa de aproveitar criativamente a tensão entre forças opostas. Isso já está evidente e, à medida que passamos para este milênio, as implicações de liderar e viver em um mundo de dualidade, dilema e paradoxo se tornam mais óbvias.

2.5 Administração Estratégica e Ferramentas

Administração é um sistema estruturado e intuitivo que consolida um conjunto de princípios, normas e funções para alavancar, harmoniosamente, o processo de planejamento de situações futuras desejadas e seu posterior controle de eficiência e produtividade, bem como a organização e a direção dos recursos empresariais para os resultados esperados, com a minimização de conflitos interpessoais (OLIVEIRA, 2007).

De acordo com Certo (2010), a administração estratégica é definida como

o processo contínuo e circular que visa manter a organização como um conjunto adequadamente integrado ao seu ambiente.

Estratégia Empresarial consiste no aglomerado dos principais objetivos, propósitos, das políticas e planos para resultar em um cenário alcançado, tendo como base as oportunidades disponíveis no contexto e os recursos da organização (FERNANDES e BERTON, 2017).

De acordo com Wright, Kroll e Parnell (2000) definem administração estratégica como um processo contínuo de determinação da missão e objetivos da empresa. Tal processo ocorre no dia a dia do ambiente externo da empresa, como também a partir de pontos fortes e fracos do ambiente interno, da formulação das estratégias apropriadas, da implementação dessas estratégias e da execução e controle das mesmas, de modo a assegurar que as estratégias organizacionais sejam bem-sucedidas quanto ao alcance dos objetivos.

Segundo Porter (2004), a eficiência operacional e a estratégia são ambas essenciais ao desempenho excelente que é, afinal, o objetivo principal de qualquer empresa. Mas ambas funcionam de maneira diferente. Para uma empresa ultrapassar os rivais deve preservar uma característica única. Portanto, terá de proporcionar maior valor aos consumidores ou criar valor a custos mais baixos, ou ainda, fazer as duas coisas. O fato de proporcionar maior valor permite-lhe cobrar preços mais elevados. Uma maior eficiência significa custos unitários mais baixos.

Já os autores Barney e Hesterly (2007), embora seja difícil saber com certeza se uma empresa está seguindo a melhor estratégia, é possível reduzir a probabilidade de se cometer erros. A melhor maneira de fazer isso é escolher a estratégia da empresa de forma cuidadosa e sistemática, além de acompanhar o processo de administração estratégica. O processo de administração estratégica é um conjunto sequencial de análises e escolhas que podem aumentar a probabilidade de que uma empresa escolherá uma boa estratégia, isto é, uma estratégia que gere vantagem competitiva.

3 | METODOLOGIA

A pesquisa realizada possui um caráter descritivo exploratório, e a abordagem utilizado foi a qualitativa delineado em um método de estudo de caso. A população alvo do estudo foram os gestores, ou seja, os presidentes dos clubes de futebol profissional da cidade de Bagé-RS.

O estudo é classificado como estudo de caso, pois esta estratégia de pesquisa envolve todos os componentes, tendo como ideal que o planejamento incorpore abordagens únicas à coleta e análise de dados (YIN, 2001).

Para a coleta de dados da pesquisa, foi realizada aplicação de entrevista aos gestores dos clubes profissionais no período de setembro e outubro de 2014. O instrumento de coleta de dados foi à entrevista semi-estruturada e em profundidade

aos gestores a fim de responder ao objetivo proposto. O meio empregado para a obtenção dos dados foi uma pesquisa de campo.

Os dados foram tabulados com a utilização da técnica análise de conteúdo. A análise dos resultados foi realizada pelo método descritivo, que têm o objetivo de proporcionar informações sumarizadas dos dados contidos no total de elementos da amostra estudada. A resposta aos objetivos propostos foi obtida através da analogia e comparação dos resultados com o referencial teórico do estudo.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir serão apresentadas as entrevistas realizadas com os gestores de futebol profissional do município de Bagé-RS.

Análise das Entrevistas – Análise do Conteúdo

Questão 1 - Quais são as principais atribuições do gestor de um clube de futebol?

Gestor A: *“Coordenação do futebol de forma geral, ou seja, envolvendo todos os fatores que o cercam. Gerir o clube de futebol.”*

Gestor B: *“Manter o clube em atividades esportiva em todas as suas pertinências, manter o clube disputando os principais torneios oficiais da Federação e de suas categorias de base, especificamente o clube que movimenta em torno de cinquenta empregos diretos quando participa de campeonatos.”*

Para os autores Zouain e Pimenta (2003) ainda destacam a visão de Parkhouse, sobre gestão esportiva, onde se compõe de dois elementos básicos: esporte e gestão. Conseguir as coisas executadas por meio das pessoas e com elas via planejamento, organização, direção e avaliação (controle), é a definição contemporânea de gestão esportiva. Podemos então compreender que a gestão esportiva inclui as funções de planejamento, organização, direção e controle no contexto de uma organização.

Entende-se que todos os fatores que envolvem gerir uma empresa, podem e devem ser levados para dentro de um clube de futebol profissional, tais como gestão financeira, de pessoas, entre outros diversos setores que devem ser abordados e aplicados pelo gestor de um clube.

Questão 2 - Na sua opinião, quais são os principais problemas no processo de gestão nos clubes de futebol profissional?

Gestor A: *“No caso do futebol gaúcho, mais precisamente na nossa região é a parte financeira dos clubes, principalmente na série C, pois apenas na série A há subsídios (patrocínios) para os clubes, enquanto para a série C, apenas é pago a arbitragem (fator este que no próximo ano, não haverá mais). Logística em geral (alimentação, transporte, acomodação).”*

Gestor B: *“É dada pouca importância na participação dos clubes que disputam categorias de segunda e terceira divisão, devendo a Federação Gaúcha de Futebol, aportar maiores recursos, como faz com a primeira divisão.”*

Conforme Soriano (2010), se no esporte o fato de se manter no topo depende em boa parte da capacidade de continuar se sacrificando, para uma empresa essa necessidade de sacrifício equivale o esforço de se adaptar constantemente às circunstâncias voláteis do mercado e às demandas dos clientes, compreendendo em profundidade o que eles querem.

Nota-se que na região abordada pelo estudo de caso, um dos principais pontos a ser elencado é a situação financeira dos clubes, pois apesar de haver alguns subsídios e patrocínios, o mesmo não é suficiente para manter um clube de futebol profissional em alto nível e disputando campeonatos, em todos os níveis desde as categorias de base até o futebol profissional.

Questão 3 - Descreva os motivos que dificultam o desenvolvimento dos clubes de futebol profissional?

Gestor A: *“Falta de recursos para realizar um planejamento adequado, parte financeira.”*

Gestor B: *“Falta de patrocínios em função da não participação na primeira divisão do futebol gaúcho, especificamente o clube que encontra esta dificuldade, embora mantenha um quadro de sócios razoável.”*

Para Azevedo (2009) em virtude deste enorme potencial que o esporte ganha nos dias atuais, cada vez mais se vê a necessidade de uma busca incessante pela melhoria nas condições de trabalho. O esporte atual deixou de ser mera atividade de lazer. Portanto, faz-se emergir a necessidade de fundamentação administrativa, onde possa haver embasamento para questões de planejamento, realização e avaliação, tendo em vista melhores resultados na questão financeira, social e desportiva.

Sabe-se que devido à região não abranger grandes indústrias e não possuir grandes investimentos no futebol profissional, os clubes ficam estagnados, pois não conseguem atingir o planejamento estratégico traçado.

Questão 4 - Quais são as suas expectativas/ perspectivas de melhorias para o clube de futebol profissional?

Gestor A: *“Desenvolvimento e investimento nas categorias de base, por exemplo, como ocorre nos clubes da capital. Mais apoio dos empresários, indústrias, comércio, entre outros.”*

Gestor B: *“Colocando a máxima que nada resiste ao trabalho, devemos ir atrás de verbas para a manutenção do clube. Ele é viável, mas necessita jogar para manter seus torcedores.”*

No mundo econômico, o futebol é um agente fomentador dos mais dinâmicos e atrativos. Para eles, são destinados recursos privados e públicos que resultam na construção de arenas e complexos esportivos, estádios, centros de treinamento, centros comunitários, academias, estacionamentos, refeitórios, hotéis, estações de esporte técnico-ecológicos e restaurantes, entre outros (CARRAVETTA, 2006).

Entende-se que para haver um trabalho bem feito e conseguir atingir os objetivos planejados, deve-se começar desde o início, ou seja, pela formação inicial dos atletas

nas categorias de base, investimentos nos clubes, planejamento adequado para a realidade e prospecção do clube de futebol profissional, entre outros fatores.

Questão 5 – Aponte:

A – Elementos internos que trazem benefícios para a empresa:

- Gestor A:
- União do clube
 - Cumprimento de metas nos setores de direção e comissão técnica
 - Apoio dos torcedores
- Gestor B:
- Torcida
 - Patrimônio
 - Disputa de Torneios, Campeonatos, Copas

B – Elementos internos que atrapalham o negócio:

- Gestor A:
- Falta de recursos financeiros
 - Agregar à equipe de jogadores para um objetivo em comum
 - Falta de infra-estrutura
- Gestor B:
- Falta de verbas financeiras
 - Isenções
 - Falta de infra-estrutura

C – Elementos externos que podem afetar positivamente o negócio:

- Gestor A:
- Investimentos em categorias de base
 - Montar uma infra-estrutura adequada
 - Investimento de empresários, comércio e indústrias locais
- Gestor B:
- Disputa de Torneios
 - Investimento em marketing pelo clube
 - Credibilidade

D – Elementos externos que possam afetar negativamente o negócio:

- Gestor A:
- Falta de apoio da FGF (Federação Gaúcha de Futebol)
 - Perda do subsídio do pagamento da arbitragem pela FGF
 - Defasagem e diminuição do quadro associativo
- Gestor B:
- Falta de administração
 - Continuidade
 - Idoneidade

Referentes às questões acima podemos traduzir o posicionamento dos entrevistados, na forma de uma Matriz SWOT, onde sua função primordial é possibilitar a escolha de uma estratégia adequada, para que se alcancem determinados objetivos, a partir de uma avaliação crítica dos ambientes interno e externo da empresa (SERRA

et al, 2012).

FORÇAS <ul style="list-style-type: none">- União do clube- Cumprimento de metas nos setores de direção e comissão técnica- Apoio dos torcedores- Torcida- Patrimônio- Disputa de Torneios, Campeonatos, Copa	FRAQUEZAS <ul style="list-style-type: none">- Falta de recursos financeiros- Agregar à equipe de jogadores para um objetivo em comum- Falta de infra-estrutura- Isenções
OPORTUNIDADES <ul style="list-style-type: none">- Investimentos em categorias de base- Montar uma infra-estrutura adequada<ul style="list-style-type: none">- Investimento de empresários, comércio e indústrias locais- Disputa de Torneios- Investimento em marketing pelo clube- Credibilidade	AMEAÇAS <ul style="list-style-type: none">- Falta de apoio da FGF (Federação Gaúcha de Futebol)- Perda do subsídio do pagamento da arbitragem pela FGF- Defasagem e diminuição do quadro associativo- Falta de administração- Continuidade- Idoneidade

Quadro 1 – Matriz SWOT

Fonte: Dados Primarios (2014)

Verifica-se na elaboração da matriz SWOT, que as forças devem se intensificar e as fraquezas serem tratadas, a fim de se transformarem em forças. Oportunidades devem ser desenvolvidas e estudadas e, ameaças devem ser diagnosticadas para converterem-se em oportunidades.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento do futebol, deixando de ser apenas um jogo e se tornando, cada vez mais, um negócio, se faz necessário, profissionais competentes e

qualificados para atuar na área de gestão do futebol.

Constatou-se que para haver êxito nos objetivos e metas traçados, deve haver um planejamento estratégico adequado para determinado clube. Visando principalmente, para o futuro dos clubes profissionais do município de Bagé, o qual são as categorias de base, portanto deve haver investimento neste quesito e apoio de todas as esferas desde a municipal até a federal e, também contando sempre com patrocínios e parcerias locais para que o clube continue funcionando por todo ano.

Dentro de uma empresa, do presidente, passando por todos os colaboradores, existe um sentimento e responsabilidade de saber conduzir este tipo de empresa, da melhor forma possível. Contudo, em um clube de futebol, a obrigação não é diferente.

Comparando, um clube de futebol com uma empresa, ambos possuem um empreendedor, um gerente, um acionista, sócios e, no caso dos clubes o torcedor.

Como contribuição do estudo, analisou-se a gestão de uma empresa, no caso, de um clube de futebol profissional do município de Bagé-RS. Ao final da década de 90, com o aumento de patrocinadores, maior evolução do mercado, exposição da marca de forma positiva, aumento do público e consumidores foi necessário o surgimento da função do executivo de futebol, ou seja, do gestor do clube para gerir de forma profissional o departamento.

Com o presente estudo de caso, compreendeu-se um pouco mais deste instigante e apaixonante esporte que é o futebol. Entendeu-se que o objetivo proposto pelo trabalho foi alcançado e, que a experiência de aliar os conhecimentos teóricos e práticos foram de suma importância para o desenvolvimento do referido estudo.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, P. H. **O esporte como negócio: uma visão sobre a gestão do esporte nos dias atuais.** Revista Estudos, v. 36. Goiânia, 2009.

BARNEY E HESTERLY, Jay B. e William S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva;** tradução Monica Rosemberg; revisão técnica Pedro Zanni. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CAPINUSSÚ, José Maurício. **Administração desportiva moderna.** São Paulo: IBRASA, 2002.

CARRAVETTA, Elio Salvador Praia. **Modernização da Gestão no Futebol Brasileiro: perspectivas para a qualificação do rendimento competitivo.** Porto Alegre, RS: AGE, 2006.

CERTO, Samuel C. **Administração Estratégica: planejamento e implantação de estratégias.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

CHOWDHURY, Subir. **Administração no Século XXI: o modo de gerenciar hoje e no futuro;** tradução Maria Lúcia G. L. Rosa; revisão técnica Carlos A. Caldas Moraes. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003.

COSTA, M. A; CERICATO, D.; MELO, A. P. **Empreendedorismo corporativo: uma nova estratégia para a inovação em organizações contemporâneas.** Revista de Negócios, Vol. 12, n. 4, 2007.

- DRUCKER, Peter Ferdinand. **Gestão: management**. Rio de Janeiro: AGIR, 2010.
- FERNANDES, Bruno Henrique Rocha; BERTON, Luiz Hamilton. **Administração Estratégica**. Editora Saraiva, 2017
- GALEANO, Eduardo. **Futebol ao sol e a sombra**. Porto Alegre: L&PM, 2004.
- HITT, IRELAND E HOSKISSON; Michael A., Duane e Robert E. **Administração Estratégica: competitividade e globalização**. São Paulo: Thomson Learning, 2008.
- HOUAISS, VILLAR E FRANCO. Antônio, Mauro de Salles e Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: OBJETIVA, 2009.
- KUPER E SZYMANSKI, Simon e Stefan. **Soccernomics: Por que a Inglaterra perde, a Alemanha e o Brasil ganham, e os Estados Unidos, o Japão, a Austrália, a Turquia – e até mesmo o Iraque – podem se tornar os reis do esporte mais popular do mundo**. Rio de Janeiro: Tinta Negra Bazar Editorial, 2010.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios**. 2ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- OLIVEIRA, D. P. R. de. **Administração Estratégica**. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2007.
- OLIVEIRA, V. M. **O que é Educação Física?** Brasiliense. São Paulo, 2008.
- PEREIRA E FALK, Dyane Paes e Paulo Roberto Alves. **Futebol: gestão e treinamento**. São Paulo: Ícone, 2010.
- PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 2ª ED. Rio de Janeiro, Elsevier, 2004.
- REZENDE, J. R. **Organização e administração no esporte**. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.
- ROBBINS, Stephen P. **A verdade sobre gerenciar pessoas/ Stephen P. Robbins; tradução Celso Roberto Paschoa; revisão técnica Carlos E. Mariano da Silva**. São Paulo: Pearson Education, 2003.
- SERRA, Fernando A. Ribeiro. et al. **Administração Estratégica: conceitos, roteiro prático e estudos de casos**. 5ª edição. Florianópolis: Editora Insular, 2012.
- SORIANO, Ferran. **A bola não entra por acaso: estratégias inovadoras de gestão inspiradas no mundo do futebol**. São Paulo: Larousse do Brasil, 2010.
- TEIXEIRA, S. **Gestão das Organizações**. Lisboa Mcgraw – Hill de Portugal. Portugal, 2005.
- THEOBALD E COOPER, Theo e Cary. **Negócios e o jogo maravilhoso: como você pode aplicar as técnicas e a paixão do futebol para ser um vencedor nos negócios**. São Paulo: Clio Editora, 2007.
- VIEIRA E STUCCHI, T. P., S. Relações **preliminares entre a gestão esportiva e o profissional de Educação Física**. Revista Conexões, volume 5. Campinas, 2007.
- WHITMORE, John, Sir. **Coaching para aprimorar o desempenho: os princípios e a prática do coaching e da liderança**. São Paulo: Clio Editora, 2012.
- WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. **Administração Estratégica: conceitos**. São Paulo: ATLAS, 2000.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso – Planejamento e Método**. 2. Ed. São Paulo: Bookman, 2001.

ZOUAIN, D; PIMENTA, R. **Perfil dos Profissionais de administração esportiva no Brasil**. In: EsportCongress, Barcelona Anais do Esport Congress, 2003.

ESTUDANDO A IDENTIDADE ORGANIZACIONAL DE UMA EMPRESA JÚNIOR

Almir Pinto Reis Junior

Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Sociais
Volta Redonda - Rio de Janeiro

Rita de Cássia Ramos Nascimento

Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Sociais
Volta Redonda - Rio de Janeiro

Sheila Serafim da Silva

Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Humanas e Sociais
Volta Redonda - Rio de Janeiro

RESUMO: Esse estudo buscou conhecer os principais aspectos formadores da identidade da Empresa Júnior Pulso Consultoria, no período entre o fim do ano de 2015 e primeiro trimestre de 2016. A empresa se localiza em uma Universidade Pública do Estado do Rio de Janeiro. Segundo a teoria de Albert e Whetten (1985), a identidade de uma organização está no conhecimento de suas características centrais, distintivas e duradouras. Baseado nisso, foi efetuada uma pesquisa qualitativa, com a realização de entrevistas baseadas em roteiros semiestruturados, junto a indivíduos que contribuem para formar o meio em que a organização está inserida. Realizaram-se doze entrevistas com base em categorias pré-definidas e, em seguida, conduziu-se o estudo

por meio da análise de conteúdo. Emergiram subcategorias oriundas da interpretação do discurso dos entrevistados. Entre os resultados, destaca-se a prática, a realização de projetos, a responsabilidade social e o propósito compartilhado pelos membros como as características centrais da empresa, a união e o companheirismo como as distintivas, e a formação dos alunos, a experiência profissional, o plano de carreira e a experiência profissional como os aspectos duradouros. Identificaram-se também limitações, como a rotatividade e a gestão do conhecimento, e expectativas para o futuro da empresa, de crescimento e superação das limitações, além de contribuir para os estudos sobre identidade organizacional e empresas juniores.

PALAVRAS-CHAVE: Identidade organizacional; Empresa Júnior; Estudo de caso.

ABSTRACT: This study aimed to know the main aspects of the identity of the Junior Enterprise Pulso Consultoria, in the period between the end of 2015 and first quarter of 2016. The company is located in a public university of the State of Rio de Janeiro. According to the theory that the identity of an organization it's in the knowledge of its central, distinctive and enduring features, a qualitative research was carried out, with the execution of interviews based on semi-structured scripts, with individuals

who contribute to shape the environment in which the organization operates. Twelve people were interviewed, after being held one of the interviews content analysis, which analysis categories were predefined to understand the data collected. The categories were genesis of the company, the relationship with the University, the company structuring, the company restructuring, limitations and the expectations for the future. From the view of respondents, were identified categories of analysis to understand the data collected. Among the results, there is the practice, the realization of projects, social responsibility and shared purpose by the members as the core characteristics of the company, the union and companionship as distinctive, and training of students, professional experience, career path and professional experience offered to members as the enduring aspects of identity. It was also identified limitations, such as turnover and knowledge management, and expectations for the future of the company, growth and overcoming the limitations and contribute to enrich the studies of organizational identity and junior enterprises.

KEYWORDS: Organizational Identity; Junior Enterprise; Case Study;

1 | INTRODUÇÃO

Este estudo buscou conhecer os principais aspectos formadores da identidade de uma Empresa Júnior em uma Universidade Pública no Estado do Rio de Janeiro. Explorou-se a identidade em nível individual e as interações em nível coletivo, para o entendimento dos significados compartilhados que compõem a identidade organizacional.

A empresa teve início em 2004, com a iniciativa de estudantes da Universidade Federal Fluminense. Desde então, realiza projetos de consultoria nas áreas de engenharia e administração.

De acordo com Martins (2013), o estudo sobre a identidade remete a uma pergunta: “quem sou eu?”. Diversos estudos têm sido realizados, buscando compreender a identidade de diferentes tipos de organizações, entre elas: Indústria da construção civil (SILVA *et al.*, 2012), empresa de telecomunicações (SOARES; VIEIRA, 2010), grupos de teatro (CARRIERI *et al.*, 2013), universidades públicas (RUAO, 2005) e privadas (ALMEIDA *et al.*, 2004), entre outros estudos que visam compreender o que é a identidade organizacional e seu efeito sobre as empresas.

Definir a identidade de uma Empresa Júnior é algo singular, tendo em vista os próprios dados que o Movimento Empresa Júnior (MEJ) apresenta. Surgido na França em 1967, o MEJ teve no ano de 2015 o Brasil como seu maior representante em relação ao número de Empresas Juniores, segundo dados da Brasil Junior (2015), organização que atua como sistema regulador e de suporte ao movimento.

As Empresas Juniores são associações civis, sem fins lucrativos, com o intuito de estimular o espírito empreendedor e de promover o desenvolvimento dos estudantes (RIO JÚNIOR, 2015).

Assim, compreender a identidade de uma Empresa Júnior é importante, por ser uma organização distinta. Para isso, o estudo buscará responder a questão-problema: quais os principais aspectos formadores da identidade organizacional da Empresa Júnior Pulso Consultoria?

2 | REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Identidade Organizacional

O entendimento sobre o que define e diferencia um indivíduo ou uma organização, são as premissas do conceito de *identidade*. Para Bernardes e Hoenisch (2003), a busca pela “substância”, que confere aos indivíduos características únicas e indivisíveis, são os fatores que constituem este princípio. Para Arruda e Pereira (2012) identidade é a atividade ou processo em que a organização se torna específica na mente de seus membros.

De acordo com o estudo de Albert e Whetten (1985), se comportamentos ou características de uma organização não são centrais, ou seja, únicos e comuns aos membros da organização, se não são distintivos, ou seja, diferenciadores do ambiente em que a empresa está inserida e de outras semelhantes, ou ainda, se não são duradouras, se não são transmitidas durante o tempo, não podem ser consideradas como identidade de uma organização.

Para conhecer a identidade do grupo de teatro Galpão, Souza e Carrieri (2013) realizaram entrevistas com seus membros e ex-membros e, a partir destas, buscaram compreender o que os define e diferencia de outras equipes de teatro.

Em seu estudo, Caldas e Wood Jr. (1997) buscaram ampliar a visão de Albert e Whetten (1985), afirmando que a identidade é formada pelas visões internas e externas a um indivíduo ou organização.

O Quadro 1 apresenta alguns dos autores citados por Caldas e Wood Jr. (1997) com as visões acerca da identidade, agrupadas em seis frentes. A divisão dos agrupamentos também mostra a evolução histórica das reflexões sobre o tema.

Autores	Agrupamento	Visões sobre identidade
Erikson (1968); Freud (1926)	1º	Visão psicanalítica que abrange os conceitos de identidade individual, o “self”, e de identidade individual que expressa o comportamento.
Strauss (1959); Goffman (1961); Gecas (1982); Tajfel; Turner (1985).	2º	Relaciona identidade individual e identidade grupal, explorando a “identificação” de um grupo com sua organização.
Albert; Whetten (1985); Hatch; Schultz (1995); Whetien; Gregersen (1995).	3º	Define o caráter central, distintivo e duradouro da identidade organizacional.

Murnighan (1993); O'reilly; Chatman (1989)	4º	Considera a forma como a organização percebe a si mesma.
Blasick (1996); Fombrun; Shanley (1990).	5º	Busca compreender como as instituições organizam suas imagens externas e como isso se reflete em sua marca
Hofstede (1980); Bronowski (1993).	6º	Reúne uma visão macro sobre identidade, estudando a nível de nações e até da humanidade em si.

Quadro 1 – Perspectivas sobre Identidade segundo os seis agrupamentos de Caldas e Wood Jr.(1997)

Fonte: Elaboração própria com base em Caldas; Wood Jr. (1997); Erikson (1968); Freud (1926); Strauss (1959); Goffman (1961); Gecas (1982); Tajfel; Turner (1985); Albert; Whetten (1985); Hatch; Schultz (1995); Whetien; Gregersen (1995); Murnighan (1993); O'reilly; Chatman (1989); Blasick (1996); Fombrun; Shanley (1990); Hofstede (1980); Bronowski (1993).

Segundo Caldas e Wood Jr. (1997), o estudo da identidade de uma organização não pode basear-se apenas na visão interna ou em um comportamento dominante em uma parte, mas deve também abranger a visão do ambiente externo. Desta forma, o estudo realizado neste trabalho abordará a perspectiva do 3º agrupamento, segundo as visões de Albert e Whetten (1985) e de outros autores com visões semelhantes sobre o tema.

2.2 Empresa Júnior no Brasil

O Movimento Empresa Júnior teve início na França nos anos 60, como um espaço onde os estudantes pudessem colocar em prática os ensinamentos teóricos e de formar profissionais com vivência empresarial (SILVA, M. *et. al.* 2012). Em 1988, a proposta chegou ao Brasil.

Uma Empresa Júnior é uma organização sem finalidades econômicas, com objetivo educacional (SANTOS, 2009), gerida por estudantes de graduação, que oferece serviços de consultoria a empresas, sob a orientação de docentes e profissionais (JADE, 2015; LEMOS *et. al.* 2012). São constituídas por diretoria, conselho e estatuto próprio (BONFIGLIO, 2006) e possuem responsabilidade jurídica independente, com uma direção autônoma à da Universidade (FRANCO, 2006; SILVA, M. *et. al.* 2012). Por meio da prestação de serviços, essas instituições captam recursos que serão destinados aos próprios gastos e à realização de treinamentos. (SILVA, M. *et. al.* 2012).

O Quadro 2 destaca as características desenvolvidas nos participantes de uma empresa júnior.

Autor (es)	Características
Lopes, F. (2006)	Construção de novos conhecimentos; Desenvolvimento de características de liderança; Desenvolvimento de habilidades profissionais e pessoais.
Massensini <i>et al.</i> (2008)	Aproximação do ambiente empresarial.
Costa <i>et al.</i> (2008)	Desenvolvimento de características empreendedoras.
Jade (2015)	Desenvolvimento do trabalho em equipe.
Fejepar (2015)	Desenvolvimento do espírito crítico e analítico do aluno.

Quadro 2 – Características desenvolvidas na empresa júnior.

Fonte: Elaboração própria com base em Lopes *et al.* (2006); Massensini *et al.* (2008); Costa; Barros; Martins (2008); Jade (2015); Fejepar (2015).

3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o estudo, os dados foram coletados por meio de uma pesquisa qualitativa, procurando, por meio da interpretação das informações, alcançar o objetivo do estudo (CARRIERI, 2013).

Para a coleta dos dados, usou-se entrevistas com roteiro semiestruturado, com questões gerais distribuídas em quesitos-chaves, sendo estes: Identificar a gênese do sujeito, Identificar a estrutura e expectativas para o futuro. O método utilizado foi o estudo de caso único, por ser realizado em apenas uma empresa júnior.

A coleta de dados envolveu a entrevista de doze indivíduos, sendo membros atuantes na empresa e ex-membros, buscando conhecer a imagem interna, e a diretoria da Universidade e membros de outras empresas juniores, para conhecer a visão externa. Foram aplicados quatro tipos de roteiros: um especial para o presidente da empresa no ano de 2015, outro para os membros internos, outro para os externos e outro para os representantes da Universidade.

As entrevistas, executadas no período de 12 de janeiro a 13 de fevereiro de 2016, foram coletadas de forma presencial e online com apoio dos recursos de tecnologia *Google Hangout* e *Skype*. Todas se deram mediante leitura de um protocolo de ética, sendo os entrevistados descaracterizados. As entrevistas foram transcritas na íntegra pelos pesquisadores, resultando em um documento com 45 páginas.

4 | ANÁLISE DESCRITIVA E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados qualitativos da pesquisa se encontram aqui descritos, divididos em categorias de análise e contendo trechos das falas dos entrevistados, tendo o português adequado, mas o significado mantido. Baseado na ordem das subcategorias, são apresentados os resultados da análise descritiva, dos mais frequentes aos menos

frequentes.

4.1 A Empresa: formação e institucionalização

- **Gênese da Empresa**

Foram identificadas 10 subcategorias, sendo as com o maior número de registros Prática e Gestão. Para ilustrar estes casos, são apresentados trechos das falas dos entrevistados 7 e 13.

“os alunos, para serem bem formados, não podem ter só formação de sala de aula, precisam ter formação **prática** e vivências, de experiências, de **gestão**, de problemas reais, então, em cima desses problemas reais, vem muito a Pulso”. (E7)

A dominância dessas subcategorias corrobora as definições de Bonfiglio (2006), Silva, M. (2012) e da Brasil Júnior (2015) sobre a prática de consultoria como meio para a vivência dos conteúdos teóricos expostos em sala de aula.

- **Relação com a Universidade**

A categoria foi subdividida em 5 registros, sendo que a Formação dos membros obteve o maior destaque, como ilustra a fala do E2.

“(a Empresa Júnior) tem uma importância muito grande para a **formação dos nossos alunos**”. (E2)

O papel de espaço para o desenvolvimento dos alunos como destaque reforça a visão de Bonfiglio (2006), de Silva, M. (2012) e a definição que a Brasil Junior (2015) dá às empresas juniores, de ambiente para a experiência de mercado, sendo ferramenta para o desenvolvimento de pessoas.

- **Estruturação da Empresa**

Foram identificadas 4 subcategorias. A variação no número de projetos obteve o maior número de relatos, exemplificado por E3 em seu discurso.

“entrou o ano de 2007, 2008 começou-se a ter uma **alta de projetos**, mas (...) bem pouco significativa, chegou-se a fazer, eu acho que no ano de 2010, cerca de 4 projetos(...) em 2014 esse número **começou a crescer**, (...) de 3 projetos em 2013, foram realizados 12 projetos em 2014 e cerca de 35 projetos em 2015.” (E3)

Segundo dados da Brasil Júnior em 2015, mais de 2,4 mil projetos são realizados por ano pelas empresas juniores do Brasil. Considerando a dificuldade da Pulso em manter os números de projetos constantes e comparando com os dados da federação, identifica-se uma fraqueza da empresa em relação à seu *core-business*.

- **Reestruturação da Empresa**

Com 6 subcategorias identificadas, a que obteve o maior número de menções foi o Foco em projetos, como exposto por E3.

“Houve essa **mudança de mentalidade** nos membros que começaram a mudar todas as práticas para isso e tendo um pensamento de grande importância para o aumento do número de **projetos**.” (E3)

A predominância da subcategoria converge com o que Jade (2015), Silva, M. (2012) e Franco (2006) afirmaram acerca das empresas juniores, com a realização de projetos de consultoria como a principal função e a experiência profissional como consequência.

- **Limitações da empresa na perspectiva dos entrevistados**

O conhecimento das limitações da empresa resultou em 15 subcategorias. Com o maior número de registros, a rotatividade foi considerada o maior desafio para a empresa. A fala do E3 ilustra o caso.

“O prazo médio de um membro dentro de uma empresa (Júnior) é dois anos, isso causa uma **alta rotatividade** na empresa, muda-se muito as pessoas que estão desenvolvendo os projetos ou a gestão da empresa”. (E3)

A maior limitação para os entrevistados é a alta rotatividade dos membros. Bonfiglio (2006), Santos (2009) e Franco (2006), definem as empresas juniores como formadas por alunos. Visto que os membros da Pulso são alunos que a dividem também com suas graduações, passando rapidamente pelas fases de aprendizado, pode-se especular como sendo este um dos motivos de uma trajetória acelerada pela empresa.

- **Expectativas para o futuro**

Foram identificadas 14 subcategorias. Com o maior número de registros, a expectativa de crescimento foi a mais frequente na opinião dos entrevistados, como dito pelo E9.

“ela **tem só a crescer** (...) cada vez renovar com pessoas melhores, tentar construir consultores que sejam melhores ainda do que a gente foi (...). **Eu só a vejo grande**”. (E9)

O crescimento esperado pelos entrevistados, pode receber respaldo nas informações divulgadas pela Brasil Júnior (2015), que revelam o crescente número de empresas juniores no país e o número expressivo de projetos realizados por estas.

A Figura 1 resume em um mapa conceitual as relações entre categorias e subcategorias, agrupando os resultados obtidos nos níveis de análise. As setas conectoras representam as relações de pertencimento (*is part of*) e associação (*is associated with*) entre elas, enquanto dentro dos colchetes o primeiro número representa a quantidade de registros (trechos) na categoria e o segundo, a quantidade de associações que determinada categoria ou subcategoria faz com outra.

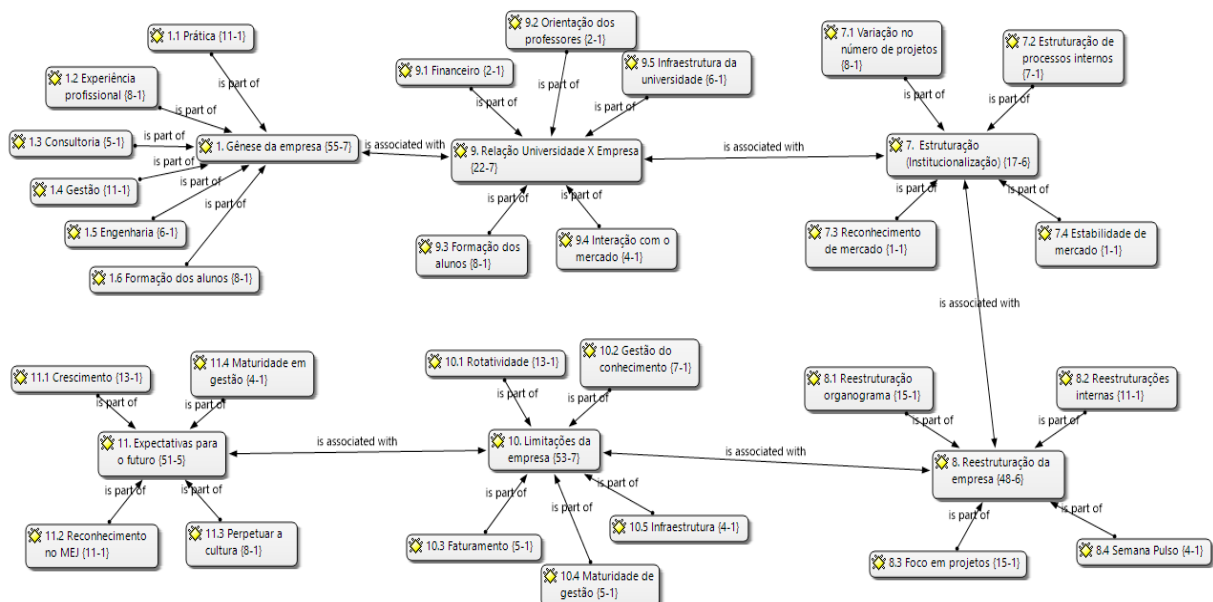


Figura 1 - A Empresa: Formação e Institucionalização

Fonte: *Software Atlas.ti*

4.2 Valores, características e diferencial da empresa

• Valores

Foram identificadas 19 subcategorias, sendo o companheirismo o mais citado, como ilustrado pelo E12.

“a sinergia entre os membros, onde o trabalho em equipe fica muito mais fácil porque ele é vinculado à amizade, então a gente preza muito pelo **ambiente muito amig**o, uma confraternização que gera resultados”. (E12)

A dominância de citações sobre o companheirismo exalta a sinergia e o espírito de equipe dos membros da Pulso. Entre as referências utilizadas nesse estudo, não há menção direta que associe essas características ao companheirismo que os entrevistados identificam na empresa.

• Características

A categoria foi subdividida em 17 registros, sendo a com maior frequência projetos (4.1), como se pode observar no trecho da fala do E13.

“o maior aprendizado que a gente tem é através de **projetos** “. (E13)

A realização de projetos foi a de maior destaque, respaldando as definições de Santos, M. (2012) e Bonfiglio (2006), que definem as empresas juniores como realizadoras de consultoria (projetos), desenvolvendo empreendimentos e pessoas por meio de sua realização.

- **Diferencial**

Foram identificadas 11 subcategorias. A União dos membros foi a mais citada. E1 relata o fenômeno em sua fala.

“**eu nunca vi uma Empresa Júnior tão unida**(...) E aí foi quando começou a despertar interesse de conhecer de fato a Pulso, porque por mais que a minha empresa tenha mais tempo de mercado, **a cultura de vocês de união**, é muito mais consolidada do que a **nossa**”. (E1)

Da mesma forma que o companheirismo, não há um autor que relacione de forma direta a união dos membros como um diferencial do movimento júnior.

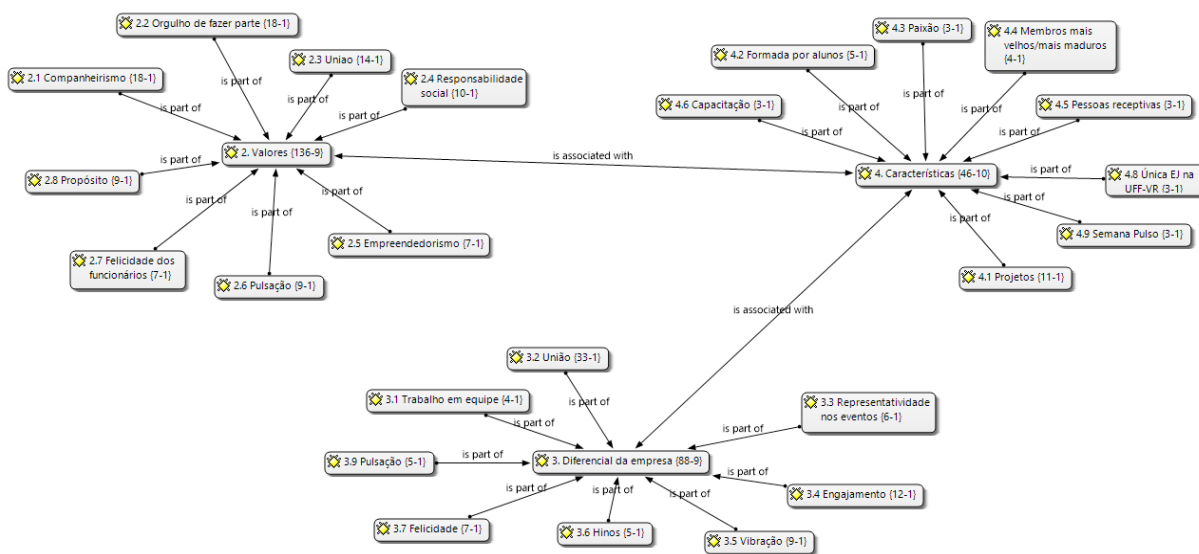


Figura 2 - Características, Valores e Diferencial da Empresa

Fonte: *Software Atlas.ti*

4.3 O papel da trajetória dos membros e o desenvolvimento de habilidades

- **Trajectoria**

A categoria apresentou 2 subdivisões. Com 31 relatos, a subcategoria Carreira recebeu o maior número de registros. A fala do E4 ilustra o tópico.

“eu entrei na Pulso em 2014, no programa **trainee** (...) logo depois disso, fui para a **consultoria**, então fui chamada para fazer parte da equipe da **Semana Pulso**, logo depois abriu o processo seletivo para **Gestão de Pessoas (GP)**, aí depois entrei para **diretoria** de GP”. (E4)

O plano de carreira na Empresa Júnior, ilustra os caminhos de crescimento que um membro pode percorrer na empresa. Como citado por Bonfiglio (2006), as Empresas Juniores são constituídas por diretorias, conselho e estatuto próprio, o que colabora para a existência de um plano de carreira.

- **Habilidades**

Obtiveram-se 4 subdivisões, sendo o conhecimento técnico adquirido o mais frequente. O trecho da fala do entrevistado 12 ilustra o resultado.

“Pude agregar muito ao meu currículo na questão de **conhecimento técnico** sobre gestão, sobre consultoria, sobre entendimento de mercado”. (E12)

O ganho de habilidades técnicas encontra reforço em Lopes (2006) e Massensini (2008). A assimilação de conteúdo técnico faz parte da realidade das empresas juniores, segundo os autores.

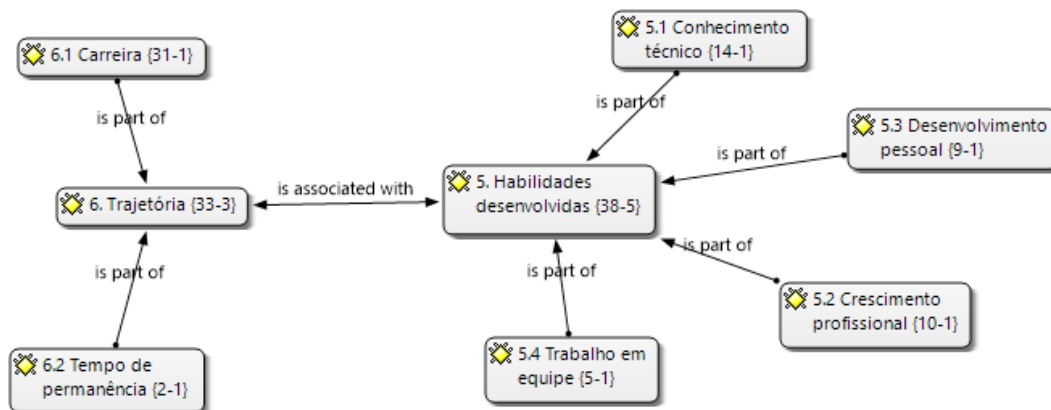


Figura 3 - O papel da trajetória dos membros e o desenvolvimento de habilidades

Fonte: *Software Atlas.ti*

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como base o estudo de Albert e Whetten (1985) buscou-se compreender o processo de formação da identidade da Empresa Júnior Pulso Consultoria.

Características	
Centrais	Prática, Realização de projetos, Responsabilidade Social, Propósito.
Distintivas	União, Companheirismo.
Duradouras	Formação dos alunos, Carreira, Experiência profissional.

Quadro 3 – Características da Identidade da Empresa Júnior Pulso Consultoria

Fonte: Elaboração própria com base em Albert e Whetten (2004).

Nota-se a importância da prática, essencial para a criação da empresa, relacionada com a importância que a realização de projetos possui, considerada a via para o desenvolvimento dos membros.

Entre as principais reestruturações, a priorização da realização de projetos, como

a via pela qual a Pulso transforma os membros e a sociedade, foi a mais citada. Nota-se a valorização do bom relacionamento entre os membros, sendo um valor essencial o companheirismo, e a união o diferencial, citada pelos integrantes e membros de outras empresas juniores como algo singular. O aprendizado e o desenvolvimento de habilidades foram também percebidos no plano de carreira.

A limitação mais citada foi a alta rotatividade, gerando outro problema: a dificuldade de estabelecer uma gestão do conhecimento. Mesmo com essas dificuldades, todos os entrevistados indicaram otimismo com relação ao futuro da Pulso, com expectativas de solução dos problemas e crescimento.

A partir da leitura dos resultados do estudo, o objetivo desta pesquisa foi alcançado, sendo possível identificar os aspectos formadores da identidade da empresa.

Neste estudo de caso, buscou-se conhecer a opinião dos integrantes da Pulso, de outras empresas juniores e dos representantes da Universidade acerca da identidade da mesma, no entanto, ao se considerar um universo maior de entrevistados, poderia se obter uma visão mais expressiva sobre a identidade. Portanto, a amostra restrita de entrevistados é uma limitação do estudo. Outras limitações se encontram nas próprias características da pesquisa qualitativa e no levantamento de opiniões, visto que as opiniões podem se alterar com o tempo e, na pesquisa qualitativa, a análise dos dados fica sujeita à interpretação dos pesquisadores, tornando-a subjetiva.

Como proposta para novos estudos, a realização de entrevistas com clientes, alunos que não fazem parte da Pulso e membros ainda novos na empresa pode enriquecer os resultados sobre o tema. A realização de estudos de casos semelhantes com outras empresas juniores, a fim de comparação de resultados, seria outra proposta, acrescentando valor ao campo de estudo acerca das empresas juniores e da identidade organizacional.

A partir dos resultados, depreende-se a importância do estudo sobre identidade organizacional, proporcionando identificar os aspectos mais relevantes que definem a organização, permitindo conhecer os pontos que a tornam única, que a transformam em “quem ela é”. Por se tratar de uma Empresa Júnior, a validade do estudo se acentua, refletindo as novas faces do mercado e da educação, estimulando o desenvolvimento econômico e social e aperfeiçoando o sistema de aprendizagem vigente.

REFERÊNCIAS

ALBERT, S.; WHETTEN, D. A. Organizational identity. **Research in organizational behavior**, v. 7, 1985, p. 263-295.

_____. **Almanaque Pulso**. A história da empresa. Pulso Consultoria, Volta Redonda, 2016.

ALMEIDA A.; CARRIERI, A.; FONSECA E. Imagem Organizacional: Um estudo de caso sobre a PUC Minas. **Administração em Diálogo**, São Paulo, n. 6, 2004, p. 23-35.

ARRUDA, R.; PEREIRA L.; Estudo sobre Identidade Organizacional com Professores de Graduação de um Centro Federal de Educação Tecnológica. **Rev. Ciênc. Admin., Fortaleza**, v. 18, n. 1, jan./jun.

2012, p. 110-133.

BERNARDES, A. G.; HOENISCH, J. C. D. Subjetividade e identidades: possibilidades de Interlocução da Psicologia Social com os Estudos Culturais. In: BRUSCHI, M.; GUARESCHI, N. M. **Psicologia Social nos Estudos Culturais**. Rio de Janeiro: Vozes, 2003. p. 95-126.

BLASICK, J.; **The communication of organizational identity: a source of competitive advantage**. Paper apresentado durante as reuniões anuais da Academy of Management. Cincinnati, OH, 1996.

BONFIGLIO, R. A importância da empresa Junior na formação do profissional de geografia. (**Bacharelado** em Geografia) Universidade Estadual de Londrina, Londrina 2006. Disponível em: <http://www.uel.br/cce/geo/tcc/026>. Acessado em: 18 de jun. de 2015.

BRASIL JÚNIOR, Confederação Brasileira de Empresas Juniores **Conceito nacional de Empresa Júnior**. Disponível em: <http://www.fundasul.br>. Acessado em: 24 de mai. de 2015.

BRASIL. Projeto de Lei nº 437 de 2012. Disciplina a criação e a organização das associações denominadas empresas juniores, com funcionamento perante instituições de ensino superior. **Câmara dos deputados**, Brasília, 11 de Novembro de 2014. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109380>. Acesso em: 28 de Mar. de 2016

BRONOWSKI, J. The identity of man. Garden City, NY: Doubleday, 1972. **Business Week**. The virtual corporation. February 8, 1993, p. 36-41.

CALDAS, M. P.; WOOD JR., T. Identidade organizacional. **Revista de Administração de Empresas** (RAE), São Paulo, v. 37, n. 1, 1997, p.6-17, jan./mar.

CARRIERI, A.; SOUZA, M. A arte de (sobre) viver coletivamente, estudando a identidade do Grupo Galpão, **Revista de Administração**, São Paulo, v. 48, n. 1, jan./fev./mar. 2013, p.7-20.

COSTA, A. M.; BARROS, D. F.; MARTINS, P.E.M. Linguagem, relações de poder e o mundo do trabalho: a construção discursiva do conceito de empreendedorismo. **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 5, 2008, p. 995-1918.

ERIKSON, E. Identity, youth and crisis. **W W Norton & Company**, New York, 1968, p. 21.

FEJEPAR, **Federação das Empresas Juniores do Estado Paraná**. Disponível em: <http://www.fejepar.org.br>. Acessado em: 20 de jun. de 2015.

FOMBRUN, C. & SHANLEY, M. What's in a name? Reputation building and corporate strategy. **Academy of Management Journal**, v. 33, 1990, p. 233-258.

FRANCO, A.P. Da sala de aula ao mundo empresarial: compreendendo a aprendizagem vivenciada em Consultoria Júnior. **Dissertação** (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006.

FREUD, S. The Standard Edition of the Complete Psychological works of Sigmund Freud, **Hogarth Press**, v.20, 1926, p. 273-274.

GECAS, V. The self-concept. **Annual Review of Sociology**, v. 8, 1982, p. 1-33.

GOFFMAN, E. The social situation of mental patients and other inmates. New York: **Anchor Books**, 1961.

HATCH, M. J.; SCHULTZ, M. From tribes to texts: Cultural impressions of image and identity. In: Standing Conference on Organizational Symbolism. **Anais...** XIII SCOS, Turku, Finlândia, 1995.

HOFSTEDE, G. **Culture's Consequences: International differences in work related values**. Beverly Hills, CA: Sage, 1980;

JADE. **Confederação Europeia de Empresários Juniores**. Disponível em: <http://www.jadenet.org>. Acessado em: 22 de mai. de 2015.

LEMOS A.; COSTA A.; VIANA M. Empregabilidade e Inserção Profissional: Expectativas e Valores dos

- Participantes de Empresas Juniores. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, 2012.
- LOPES, F. Simplesmente um bom negócio. Empresa Júnior ajuda na formação dos alunos e valoriza a imagem institucional das universidades. **Ensino Superior Revista** n. 87, 2006.
- MARTINS, F.; Identidade e Estudos Organizacionais: em direção a um novo paradigma? **Revista GESTÃO.Org**, v. 11, n. 1, jan./abr. 2013, p. 62-82.
- MASSENSINI, A. R.; DO CARMO, D. S., SILVA, C. S.; MARQUES, I. C. Empresa Júnior da UniEvangélica: uma experiência promissora na consultoria de empresas e formação de acadêmicos de Administração. **Revista Administração-Ação**, v. 5, n.1, 2008, p. 21-33.
- MURNIGHAN, K. **Social psychology in organizations: Advances in theory and practice**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1993;
- O'REILLY & CHATMAN, Op. cit., ASHFORTH, B. E. & MAEL, F. Social identity theory and the organization. **Academy of Management Review**, v.14, 1989, p. 20-39.
- RIO JÚNIOR, Federação das Empresas Juniores do estado do Rio de Janeiro **O que é uma Empresa Júnior**. Disponível em: <http://riojunior.com.br/empresa-junior>. Acessado em: 22 de mar. de 2016.
- RUÃO, T. O papel da identidade e da imagem na gestão das universidades. In: Congresso da SOPCOM - Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação. **Anais... IV SOPCOM**, Universidade de Aveiro, 20/21 de Outubro, 2005.
- SANTOS, B. P. Estudo da estrutura organizacional para a empresa Junior de engenharia civil da UFSCar. (**Bacharelado** em Engenharia Civil). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009. Disponível em: <http://www.deciv.ufscar.br>. Acessado em: 18 de jun. de 2015.
- SILVA, G.; VIEIRA, A.; SILVA M.; Identidade Projetada, Identidade Percebida e Identificação Organizacional: Estudo de Caso em Indústria da Construção Civil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO. Rio de Janeiro/RJ, 2012 **Anais...** Rio de Janeiro/RJ: XXXVI ENANPAD, 2012.
- SILVA, M.; SOUZA, M.; SANTOS, J.; MARCELINO, M.; GOMES, C.; SANTOS, R Empresa Júnior na Prática. Brasília: **Editora Kiron**, 2012, p. 17-29.
- SOARES D.; VIEIRA A. Reestruturação Organizacional e Reconstrução da identidade: um estudo de caso em uma empresa de telecomunicações. **Revista Gestão.Org**, v. 8, n. 2, Mai-Ago, 2010, p. 209-225.
- STRAUSS, A. *Mirrars and Masks: The search for identity*. Glencoe, IL: **The Free Press**, 1959.
- TAJFEL, H.; TURNER, J. C. The social identity theory of intergroup behavior. In: WORCHEL, S.; AUSTIN, W. G. (Eds.), **Psychology of Intergroup Relations**, v. 2, 1985, p, 7- 24.
- WHETIEN, D.; GREGERSEN, H. Social identity and characteristics of group categories and boundaries. In: Standing Conference on Organizational Symbolism. **Anais...** XIII SCOS, Turku, Finlândia, 1995.

ESTUDO DA PERCEPÇÃO DA QUALIDADE POR COLABORADORES DE UMA EMPRESA FABRICANTE DE MÓVEIS

Tailon Martins

Sociedade Educacional Três de Maio
Três de Maio – Rio Grande do Sul

Alexandre Chapoval Neto

Sociedade Educacional Três de Maio
Três de Maio – Rio Grande do Sul

Amanda Regina Kretschmer

Sociedade Educacional Três de Maio
Três de Maio – Rio Grande do Sul

Patrícia Stefan de Carvalho

Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria – Rio Grande do Sul

Vanessa Andreia Schneider

Universidade Federal de Santa Maria
Santa Maria – Rio Grande do Sul

RESUMO: O estudo foi motivado a partir da seguinte problemática: como a qualidade é definida pela gestão e colaboradores em uma indústria do ramo moveleiro? Tendo o objetivo de estudar a percepção da qualidade pela gestão e colaboradores do chão de fábrica, através da aplicação de questionários. A abordagem utilizada no presente estudo de caso foi a dedutiva, qualitativa e quantitativa. Foi empregado o método descritivo vinculando a teoria e a realidade enfrentada pela empresa. Para coleta de dados utilizaram-se dois questionários, sendo que um foi aplicado com

a gerência e o outro com os colaboradores operacionais, além de visitas in loco. Através da aplicação dos questionários, identificou-se que o tema qualidade não é conhecido pela alta gerência e nem disseminada pela empresa em geral. Assim, foram dadas sugestões de melhorias, como o aprimoramento do conceito de qualidade, através da elaboração de procedimentos que auxiliem o trabalho. Por meio da análise das perguntas e respostas dos questionários, é perceptível que sob um aspecto geral, a empresacarece de uma gestão da qualidade mais robusta e definida do que a atual usada pela mesma.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão da Qualidade. Indústria Moveleira. Ferramentas da Qualidade.

ABSTRACT: The study was motivated by the following problems: how is quality defined by management and employees in a furniture industry? With the objective of studying the perception of quality by the management and collaborators of the factory floor, through the application of questionnaires. The approach used in this case study was deductive, qualitative and quantitative. The descriptive method was employed, linking theory and reality faced by the company. Two questionnaires were used for data collection, one of which was applied with management and the other with operational employees, in addition to on-site visits. Through

the application of the questionnaires, it was identified that the quality theme is not known by the top management nor disseminated by the company in general. Thus, suggestions for improvements were made, such as improving the concept of quality, through the elaboration of procedures that help the work. Through the analysis of the questions and answers of the questionnaires, it is noticeable that under a general aspect, the company lacks a more robust and defined quality management than the current one used by it.

KEYWORDS: Quality management. Furniture industry. Quality tools.

1 | INTRODUÇÃO

O aumento gradativo de um mercado dinâmico, cada vez mais competitivo e exigente, tem desafiado as empresas do ramo moveleiro a inovar em todos os sentidos, e com isso, impulsionar o mercado do ramo. Gohr e Faustino (2017) reforçam que cada vez mais as empresas buscam a missão de alcançar um lugar de destaque no ambiente competitivo globalizado.

Essa competitividade imposta pelas transformações mercadológicas, faz com que as organizações se reestruturem e aprendam a lidar com as mudanças contínuas (SANTOS, et al., 2016). Desta forma, a cumplicidade entre empresa e cliente tem sido um vínculo de grande atenção nos projetos de produção.

Dentre as características da gestão da qualidade total, pode-se destacar o comprometimento da alta administração, foco no cliente, participação dos trabalhadores, gestão da cadeia de fornecedores, gerenciamento de processos, além da melhoria contínua (BATALHA, 2008).

Assim, é necessário o uso de ferramentas da qualidade para definir, mensurar e analisar os problemas, propondo soluções para esses, auxiliando na tomada de decisão com foco no bom desempenho dos processos (CARVALHO, ROSA, 2018).

A realização do controle de qualidade na indústria moveleira é de grande importância, para que o produto atenda os requisitos do cliente. Segundo a ABNT ISO 9000 (2000), existem oito princípios básicos da gestão da qualidade, que podem ser utilizados pela direção da empresa para o norteamo da organização, sendo estes; liderança, foco no cliente, envolvimento das pessoas, abordagem dos processos, abordagem sistêmica para gestão, melhoria contínua do processo, abordagem fatural para tomada de decisão e benefícios mútuos nas relações entre empresa-fornecedor.

O presente trabalho foi realizado em uma empresa do ramo moveleiro consolidada na região Noroeste do estado do Rio Grande do Sul. A organização atende grandes, médias e pequenas empresas de materiais de construção, bem como lojas de acabamento. Além da qualidade, a empresa busca surpreender o cliente com novidades e atendimento eficiente. Porém, a mesma não demonstra afinidade com a gestão da qualidade, apresentando carência de ferramentas e procedimentos.

Nesse contexto, o trabalho visa responder a seguinte problemática: como a qualidade é definida pela gestão e colaboradores em uma indústria do ramo moveleiro? Tendo como objetivo estudar a percepção da qualidade pela gestão e colaboradores do chão de fábrica de uma empresa do ramo moveleiro, através da aplicação de questionários.

2 | GESTÃO DA QUALIDADE

A qualidade é o que mantém as empresas no mercado, fazendo com que as mesmas busquem atualizações para atender as expectativas dos clientes. Pesquisas tendo como enfoque a gestão da qualidade é crescente, como realizado por Gohr e Faustino (2017), Padilha e Meira (2016), Carvalho e Rosa (2018).

À exemplo disso, o trabalho de Ludwig e Pacheco (2016) teve o objetivo de fazer a revisão da literatura de ferramentas da qualidade, FMEA e MASP, verificando lacunas existentes com o fim de propor um modelo integrado das metodologias direcionado à empresa de fabricação de móveis sob encomenda.

Barbosa, Gambi e Gerolamo (2017) exploraram a relação entre liderança e gestão da qualidade em empresas brasileiras, buscando, estabelecer correlações entre estilos de liderança e princípios de gestão da qualidade.

De acordo com a ABNT ISO 9000 (2000), são oito princípios básicos a serem observados para a gestão da qualidade: foco no cliente, liderança, envolvimento das pessoas, abordagem de processo, abordagem sistêmica, melhoria contínua, abordagem para a tomada de decisões e benefícios mútuos nas relações com os fornecedores.

2.1 Função da Direção/Liderança no Sistema de Gestão de Qualidade

Conforme a literatura da ABNT ISO 9000 (2000), todos os colaboradores da organização são responsáveis pela qualidade. A direção é incumbida de criar o envolvimento e a sensibilização dos colaboradores para que a qualidade seja eficaz.

A liderança transformacional consiste em um mecanismo para desenvolver a cultura organizacional, associando também à instalação de políticas de gestão da qualidade e comportamentos relacionados a elas (BARBOSA, GAMBI, GEROLAMO, 2017). Burns (1978) relatou que esta liderança significa o líder identificar as maiores necessidades e motivações de seus seguidores, agindo de modo a motivá-los a alcançar altos padrões de desempenho.

Segundo a ABNT ISO 9000 (2000), a função da alta direção consiste em: definir uma política da qualidade e os objetivos da organização; promover a política da qualidade; disseminar em toda a organização o foco nos requisitos do cliente; garantir que processos apropriados sejam implementados; permitir que um sistema de gestão da qualidade eficaz e eficiente seja estabelecido; disponibilizar os recursos necessários;

analisar periodicamente de forma crítica o sistema de gestão da qualidade; decidir as ações a serem adotadas em relação à política da qualidade e aos respectivos objetivos; e, decidir as ações para a melhoria do sistema de gestão da qualidade.

2.2 Ferramentas básicas da qualidade

As ferramentas da qualidade são utilizadas no contexto de melhoria contínua (BATALHA, 2008). O autor lista as ferramentas como sendo as seguintes: diagrama de Pareto, diagrama de causa-efeito, histograma, estratificação, lista de verificação, gráficos de controle e diagrama de correlação.

O diagrama de Pareto consiste em uma representação das frequências de ocorrência em ordem decrescente, mostrando quantos resultados foram gerados por tipo de defeito, segundo a ferramenta, 80% dos defeitos relacionam-se a 20% das causas potenciais (BATALHA, 2008).

O Diagrama de Causa e Efeito, ou Diagrama de Ishikawa, é utilizado para achar causas prováveis que contribuem para um efeito (MELLO, et al., 2017). Para os autores, suas aplicações são: permitir com que a equipe possa identificar, explorar e demonstrar através de gráficos possíveis fatores, ou seja, causas relacionados a um problema ou condição efeito.

Os gráficos de controle são elementos visuais para o monitoramento da conformidade de características dos produtos e processos (SAMOHYL, 2009). Através desses gráficos, pode-se tentar reduzir a variabilidade de um processo, são usados como uma ferramenta do Controle Estatístico de Processos e como parte integrante das técnicas que buscam a qualidade de produtos ou serviços (ZANINI, et al., 2016).

Quanto à folha de verificação, esta consiste em uma forma estruturada e preparada para coletar e analisar dados (FONSECA, LIMA, SILVA, 2015).

O 5W2H equivale em um plano de ação que visa responder aos sete questionamentos: *What?* (Qual?), *Why?* (Porquê?), *Where?* (Onde?), *When?* (Quando?), *Who?* (Quem?), *How?* (Como) e *How much?* (Quanto custa?), através disto podendo desenvolver uma estrutura de cronograma para acompanhamento ao longo do tempo e assim, ser mais controlável os procedimentos (MARTINS, LAUGENI, 2005).

3 | METODOLOGIA

A abordagem utilizada para a realização do trabalho foi de caráter dedutivo, qualitativo e quantitativo. A abordagem dedutiva deu-se através do raciocínio lógico, resultando em uma conclusão a respeito de determinadas premissas por basear-se em estudos já realizados por outros autores referentes ao conceito da gestão da qualidade. O método qualitativo se aplica na análise e estudo da prática utilizada para garantir a qualidade nos setores da empresa, relatando o envolvimento dos trabalhadores na

gestão da qualidade, sua atuação e falhas no desempenho, causadas pela ausência de um plano definido. Já o método quantitativo deu-se pela quantificação da tabulação dos questionários para corroborar a conceituação da qualidade pelos colaboradores da empresa.

Quanto aos procedimentos, foi utilizado o método descritivo vinculando à teoria e a realidade enfrentada pela empresa descrevendo o fluxograma de processo e pressupostos da qualidade. O artigo em questão trata-se de um estudo de caso referente à percepção da qualidade por colaboradores de uma empresa do ramo moveleiro.

A empresa laboratório do estudo está localizada na região Noroeste do estado do Rio Grande do Sul. Foi fundada no ano de 1986, com o intuito inicial de produzir móveis sob medida e, após 10 anos de atuação, mudou o ramo da produção, passando a elaborar móveis para banheiro em linha seriada.

Com o passar dos anos, o mercado cada vez mais competitivo e exigente fez com que a indústria inovasse sua linha de produtos, trazendo um *design* mais arrojado para melhor atendimento ao consumidor. Com sua nova coleção e uma equipe de representantes atendendo os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, e percebendo a aceitação de seus produtos, a empresa segue em um aumento gradativo do seu espaço físico para poder produzir a demanda exigida.

Para coleta de dados, visitas *in loco* foram realizadas para perceber a realidade da empresa e observar as possíveis melhorias para a gestão da qualidade. Nas visitas foram observadas a forma de organização dos processos e seus respectivos setores, bem como a forma da empresa trabalhar com a aplicação da gestão da qualidade.

Foram elaborados dois questionários, um para ser aplicado com a gerência e outro para ser aplicado com os operacionais da fábrica.

O questionário da gerência foi composto por 6 perguntas abertas, para que as respostas não fossem tendenciosas e para que partissem do conhecimento íntegro de quem faz parte do comando da empresa. Já o questionário da fábrica foi composto por 14 perguntas, sendo que destas, 11 foram perguntas fechadas e 3 questões abertas.

Nas técnicas de análise de dados, os elementos coletados nas pesquisas com os trabalhadores da fábrica e com a gerência foram compilados em planilhas da *Microsoft Office Excel*. Os resultados foram estruturados partir de quadros e gráficos dinâmicos para correlacionar dados.

Fez-se o uso da ferramenta fluxograma, com o fim de ilustrar de forma simplificada o processo produtivo da empresa pode ser visualizado na Figura 1.

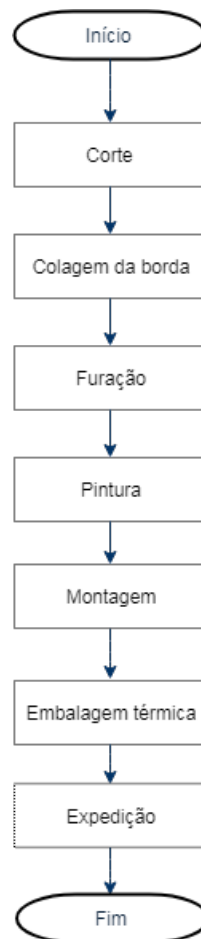


Figura 1: Fluxograma do processo

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

No dia 02 de junho foram aplicados questionários para verificar a percepção da qualidade pelos colaboradores da empresa.

A fábrica é composta por 38 colaboradores, sendo que para a pesquisa foram questionados uma amostra de 24. A outra pesquisa seria aplicada somente para o gerente, porém, frente às dificuldades, o mesmo solicitou auxílio à uma supervisora de produção para responder, visto que sempre trabalham juntos.

Nos resultados apresentados na sequência, serão comparadas as respostas dos operadores da fábrica com as respostas da gerência.

- Como você define gestão da qualidade total?

Resposta da gerência: é a elaboração de forma préorganizada dentro de um *layout* de fábrica através de um planejamento, buscando a eficiência e eficácia do projeto em execução.

Através da pesquisa realizada com a fábrica, foi possível perceber que 9 colaboradores têm conhecimento avançado da definição qualidade, visto que acertaram 100% das opções que a definem, 1 colaborador acertou 60% das opções, 5 acertaram

40% e 9 acertaram 20%.

Corroborando o conhecimento da definição da qualidade pelos colaboradores da fábrica ao nível de instrução obtém-se o resultado que pode ser visualizado na Figura 2.

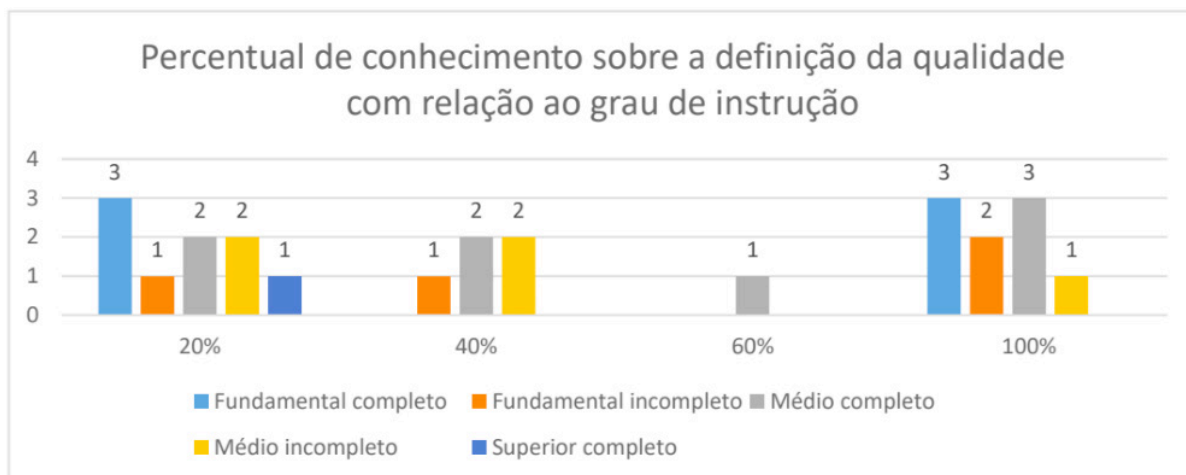


Figura 2: Percentual de conhecimento sobre a definição da qualidade com relação ao grau de instrução

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Percebe-se que os colaboradores que acertaram 100% da definição qualidade possuem grau de instrução de Ensino Fundamental Completo e Incompleto, Ensino Médio Completo e Incompleto. É possível observar também que o único colaborador que possui Ensino Superior completo acertou somente 20% da definição.

- Existem princípios básicos da gestão da qualidade que podem ser utilizados pela alta direção para melhorar o desempenho da organização. Quais são os princípios básicos que devem ser observados para a gestão qualidade?

Resposta da Gerência: Credibilidade, qualidade, comprometimento, gestão das pessoas.

A fábrica foi questionada se a empresa estimula os colaboradores para que trabalhem para atingir suas metas, dos 24 pesquisados, 15 disseram que sim, 8 disseram que não, e uma pessoa não respondeu.

- Como a qualidade é trabalhada com os colaboradores?

Resposta da Gerência: os colaboradores são orientados a pensar no produto final como sendo o próprio cliente (se compraria o produto com defeitos).

A empresa preconiza o trabalho com transparência nos atos e processos, realiza treinamento, trazendo informação e resultados de execução.

Os colaboradores da fábrica foram questionados quanto a realização de treinamentos. As perguntas e respostas podem ser visualizadas no Quadro 1.

Questionamentos	Sim	Não	Sem mudança no período que está na empresa
A empresa realiza treinamento quando há mudança no processo?	11	11	2
A empresa realiza treinamento quando há um colaborador novo na empresa?	9	15	-

Quadro1: Realização de treinamentos

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

A partir das respostas dos colaboradores da fábrica é possível perceber que as revides são contraditórias para se afirmar que a empresa realiza treinamentos ou não. Na Figura 3 foi feita a relação entre o tempo que o colaborador está na empresa e a realização de treinamento a trabalhadores que estão iniciando na empresa.

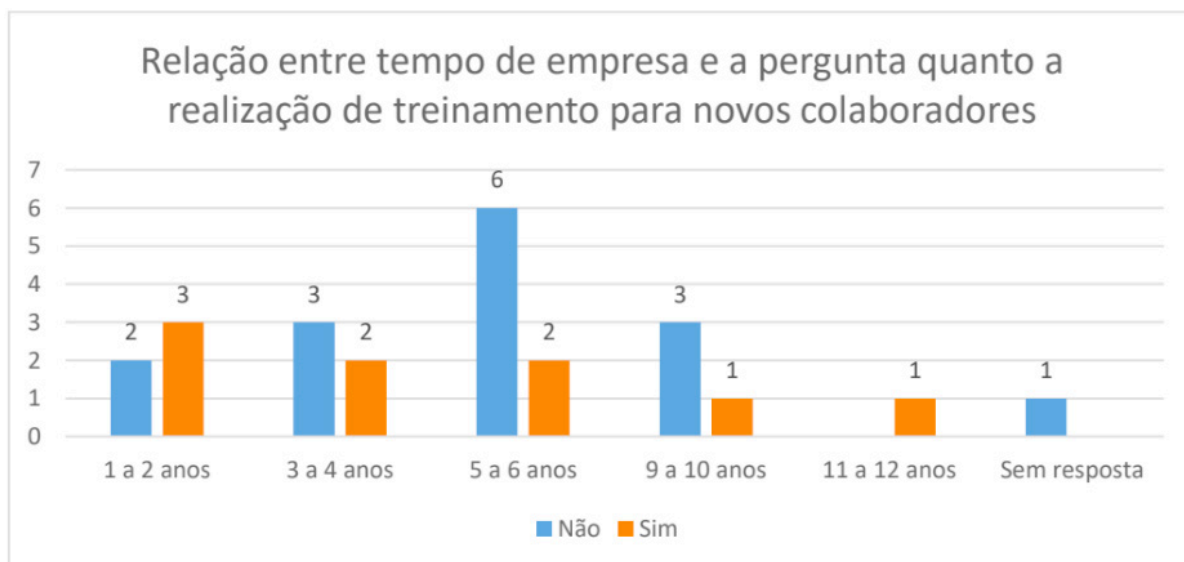


Figura 3: Relação entre tempo de empresa e resposta quanto a realização de treinamento para novos colaboradores

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Apartir do gráfico visualiza-se que a maior parte dos trabalhadores, correspondente a 62,5% afirma que não é realizado treinamento com novos colaboradores.

Afim de alçar a exigência da empresa em relação aos colaboradores manterem o ambiente de trabalho limpo e organizado, 21 trabalhadores afirmaram que a empresa possui esta exigencia, já 3 afirmaram que esta exigencia não existe.

- Como a empresa controla a qualidade?

Resposta da Gerência: hoje não temos processos definidos, cada colaborador cuida da sua qualidade. Dependemos muito da visão e comprometimento individual.

Para relacionar a gestão da qualidade exercida pela empresa e a percepção dos trabalhadores, estes foram indagados quanto as medidas corretivas da empresa.

Quanto às ações em produtos ou peças defeituosas pode-se visualizar no Quadro 2.

O que a gerência exige que seja feito quando ocorre um erro no processo e a peça não pode ser aproveitada para fazer o móvel especificado na ordem de produção?	
Ação	Quantidade de respostas
Reaproveitar	17
Descartar	4
Informar ao superior	1
Sem resposta	1
Não sabe	1

O que o colaborador faz quando ocorre um erro no processo e a peça não pode ser aproveitada para fazer o móvel especificado na ordem e produção?	
Ação	Quantidade de respostas
Reaproveitar	15
Descartar	5
Informar ao superior	1
Sem resposta	3

Quadro 2: Ações sobre processos falhos

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Com a tabulação observa-se que não há processos definidos para agir sobre as não conformidades. O reaproveitamento das peças é a ação mais realizada pelos colaboradores.

Os trabalhadores ainda foram indagados se a gerência executa alguma medida corretiva quando ocorre algum erro no processo, 71% responderam que sim e 29% disseram que não.

Tendo em vista que a ocorrência de erros deve ter alguma justificativa, 16 trabalhadores disseram que a ordem de produção é clara e objetiva, já 8 disseram que não. Na Figura 4 é possível visualizar os setores que não consideram a ordem de produção clara e objetiva.

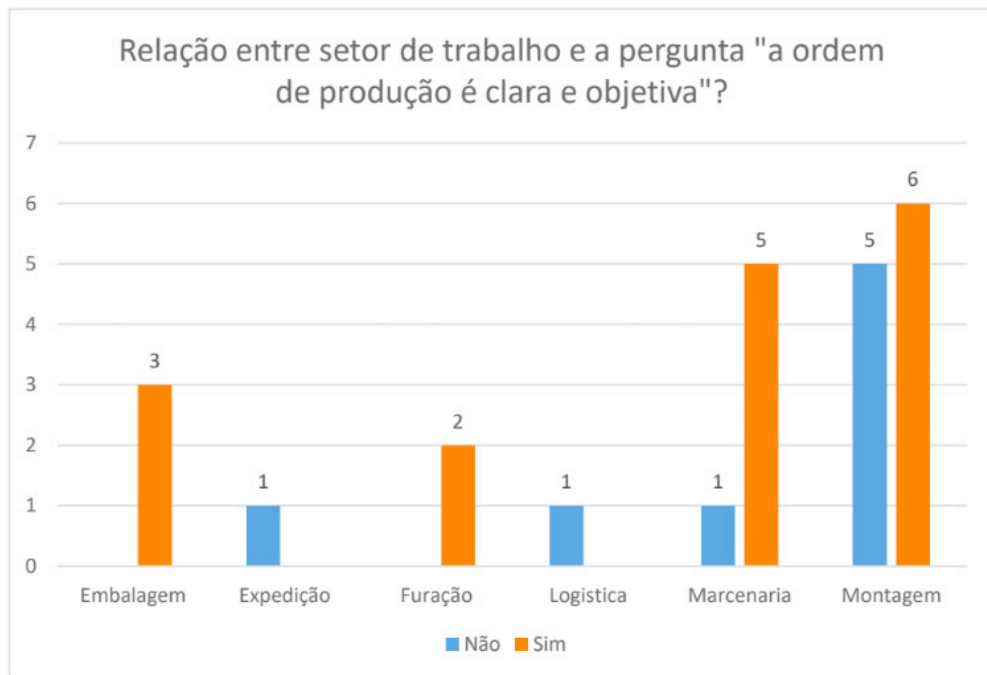


Figura 4: Relação entre setor de trabalho e a pergunta “a ordem de produção é clara e objetiva”?

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Observa-se que a montagem é o setor que mais possui dificuldade de compreender a ordem de produção.

- Você considera relevante a empresa possuir apenas um responsável para colocar a qualidade em prática? Por quê?

Resposta da Gerência: com certeza, pois uma inspeção geral no final do processo seria fundamental. E com a atuação desta pessoa estariam sendo implementadas as ações de treinamento e releitura das ações em execução, buscando levar a equipe de modo individual e coletivo a visão de qualidade aplicada a execução do produto.

Os trabalhadores foram questionados sobre quem é o responsável pela qualidade na empresa. As respostas podem ser visualizadas no Quadro 3.

Responsável	Quantidade de respostas
Sem resposta	9
Supervisora	4
Direção/gerência	3
Ninguém	3
Todos	3
Trabalhadores da fábrica	2

Quadro 3: Quem é o responsável pela qualidade na empresa?

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Percebe-se que grande parte dos trabalhadores não respondeu à pergunta, bem como uma parcela de 3 colaboradores pensa que todos são responsáveis pela qualidade.

- A gestão da qualidade total deve ocorrer em qual(is) nível(is) da empresa (estratégico, tático e operacional)? Por quê?

Resposta da Gerência: em todos os níveis, uma vez que a interação entre eles é fundamental para a execução do planejamento e controle das ações e das propostas preestabelecidas.

Os colaboradores da fábrica foram questionados se a qualidade na empresa ou no setor de trabalho poderia ser melhorada, 16 responderam que sim, 7 responderam que não e um colaborador não respondeu.

Foi feita a relação entre a percepção da necessidade de melhorias na empresa e o tempo que o colaborador está inserido nesta conforme visto na Figura 5.

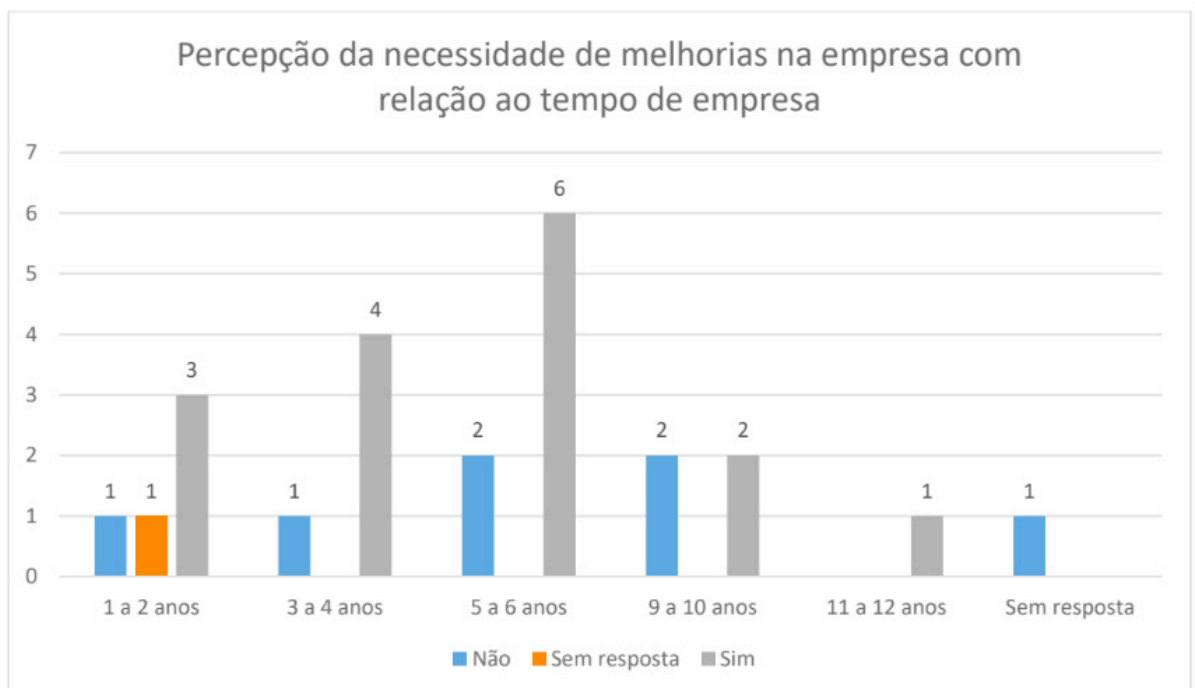


Figura 5 - Percepção da necessidade de melhorias na empresa com relação ao tempo de empresa

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Percebe-se que os trabalhadores que estão há menos tempo na empresa são os que mais visualizam que a empresa necessita de melhorias.

A partir das análises dos questionários, percebe-se que nem os colaboradores, nem a gerência, sabem quem deve executar a qualidade. O fato de muitos trabalhadores não terem respondido à pergunta fica evidente o desconhecimento.

4.1 Discussões

Durante a pesquisa, foi perceptível a falta de informações durante o processo

produtivo por parte da gerência, bem como por parte do operacional. Para garantir a qualidade nos produtos não basta sensibilizar os trabalhadores para que produzam os produtos como se fossem para os próprios, ou contar com seu comprometimento.

Deve-se ter processos bem descritos, com verificação da qualidade a cada etapa da produção. No caso da verificação somente no produto finalizado, conforme salientado pela empresa, pode ocorrer o desperdício de materiais com produtos defeituosos, bem como desperdício de mão de obra em laborar produtos que ao final da linha processual deverão ser retrabalhados.

Definir os processos é fundamental para que os trabalhadores sejam norteados em suas atividades, sobretudo, para reduzir a incidência de erros. Sobre as não conformidades, é necessário fazer a investigação sobre a causa do defeito, bem como, os trabalhadores devem saber como proceder frente a esta situação. Na pesquisa ficou evidente que o operacional da fábrica não tem ciência de como agir frente a uma não conformidade.

Com a análise das perguntas e respostas realizadas com a gerência e os colaboradores da fábrica, é perceptível que sob um aspecto geral, ambos desconhecem o real conceito do termo qualidade. A gerência é a principal responsável pelas políticas da empresa, bem como, pela qualidade que existe no produto e nos processos.

4.2 Sugestões de melhorias

A partir das visitas realizadas na empresa, bem como a análise dos dados levantados com os questionários, foi possível perceber aspectos a serem aprimorados. Sugere-se à empresa a implantação de um sistema de gestão da qualidade para identificar e reduzir as não conformidades nos produtos e melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores.

Sugere-se iniciar por algumas implementações básicas, onde a empresa inicia uma organização mais efetiva e a gestão de qualidade começa a se solidificar, iniciando uma cultura de melhoria contínua, progredindo assim, incessantemente.

Como apontamentos de melhorias, algumas sugestões foram apresentadas à empresa laboratório do estudo, conforme Quadro 4.

Implementação	Contribuição
Mapeamento dos processos	O mapeamento dos processos auxilia na identificação de desperdícios, falhas e problemas que podem estar ocorrendo imperceptivelmente e/ou sendo mascarados, pois apenas o conhecimento macro dos processos impede de visualizá-los.
5S	A implementação da ferramenta 5S, auxilia na criação de uma cultura disciplinar de organização na empresa, tornando o ambiente de trabalho mais adequado e produtivo.
Gráficos de controle	Auxilia na identificação de falhas na produção, podendo ser efetuada a correção.

Diagrama de causa efeito e 5W2H	Em caso de não conformidade, o diagrama de causa efeito identifica a origem da mesma, e o plano de ação 5W2H contribui para decidir quais ações a serem tomadas para a correção do problema.
POP (procedimento operacional padrão)	Padronização dos roteiros de produção, contendo as informações necessárias à fabricação do produto, garantindo a conformidade do mesmo.
Instrução de trabalho	Auxilia nos processos de maior dificuldade (montagem, apontada pelos colaboradores), através da descrição do passo a passo do processo.
Treinamentos	Qualificação e capacitação dos colaboradores.

Quadro 4: Sugestões de melhorias para a empresa

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Um ponto crucial na questão da garantia da qualidade que pode ser destacado, é a elaboração de treinamentos por parte da gestão em relação aos demais colaboradores. Além disso, a manutenção e atualização destes também se faz imprescindível. Assim, gerando uma cultura de compromisso com produtos dentro das especificações.

Estes pontos exigem uma mudança cultural por todos os setores da empresa, para que todos colaboradores estejam abertos às mudanças que isso implica, tendo como resultados a satisfação dos clientes e produtos dentro das especificações.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente trabalho foi estudar a percepção da qualidade pela gestão e colaboradores do chão de fábrica de uma empresa do ramo moveleiro, através da aplicação de questionários, baseando-se na questão problema de como a qualidade é definida pela gestão e trabalhadores da fábrica de uma empresa do ramo moveleiro? Partindo desta questão, após aplicação de uma pesquisa para o setor operacional da indústria e outro para a alta gerência referente à situação da gestão da qualidade presente na empresa, foi possível comparar a percepção de ambos os lados sobre a qualidade. Foram identificados contrapontos nas respostas que podem contribuir para pontos negativos durante o processo.

Através da coleta de dados foi identificado que existem divergências para o entendimento do que é qualidade, visto que nem todos colaboradores do setor fabril compreendem o real conceito, nem mesmo aqueles que possuem maior formação escolar.

Comparando a questão entre setor fabril e alta gerência, foi identificado que o real conceito não é conhecido por ambos os lados, chegando a conclusão de que é necessária a compreensão da qualidade principalmente pela alta gestão para que seja possível disseminá-la para os demais integrantes da fábrica.

A gestão da qualidade otimizaria o processo através da redução de problemas. Para que ocorra a referida gestão é necessário que o real sentido da qualidade seja inicialmente conhecido pela alta gerência. A partir da compreensão do conceito, é possível melhorar a gestão na fábrica, reduzindo desperdícios, aumentando o envolvimento dos trabalhadores nas decisões da empresa, além de atender aos requisitos dos clientes.

Portanto, uma gestão da qualidade bem consolidada melhora as condições de trabalho, mostrando a preocupação com o colaborador, incentivando-o a aderir a qualidade. Ou seja, atende às necessidades tanto dos clientes externos quanto internos.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000**: Sistemas de gestão da qualidade - Fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, dezembro 2000. 26 p.

BARBOSA, F. M.; GAMBI, L. N.; GEROLAMO, M. C. **Liderança e gestão da qualidade – um estudo correlacional entre estilos de liderança e princípios da gestão da qualidade**. Gestão e Produção, v. 24, n. 3, p. 438-449, 2017.

BATALHA, M. O. **Introdução à Engenharia de Produção**. 17 Ed. Elsevier: Rio de Janeiro, 2008.

Burns, J. M. (1978). **Leadership**. New York: Harper & Row. 530 p.

CARVALHO, P. S.; ROSA, L. C. **Uso de Ferramentas da Qualidade na Correção de não Conformidade em uma Metalúrgica**. Rev. FSA, v. 15, n. 1, 2018.

FONSECA, L.; LIMA, V.; SILVA, M. **Utilization of quality tools: does sector and size matter?** International Journal for Quality Research, v.9, n. 4, p. 605–620, 2015.

GOHR, C. F.; FAUSTINO, C. A. **Gestão da qualidade na cadeia de suprimentos**. Pretexto, v. 18, n. 4, p. 33-56, 2017.

LUDWIG, J. P.; PACHECO, D. A. J. **Revisão sistemática fmea e msp em indústrias de móveis sob encomenda**. Revista Geintec, v. 6, n. 1, p. 2799-2827, 2016.

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F.P. **Administração da Produção**. São Paulo: Saraiva, 2005.

MELLO, M. F., *et al.* **A importância da utilização de ferramentas da qualidade como suporte para melhoria de processo em indústria metal mecânica – um estudo de caso**. Revista Exacta, v. 15, n. 4, p. 63-75, 2017.

PADILHA, J. K. S.; MEIRA, A. R. **O cliente no contexto do Sistema de Gestão da Qualidade: estudo de caso em uma construtora paraibana**. Revista Principia, n. 30, 2016.

SAMOHYL, R. W. **Controle Estatístico De Qualidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

SANTOS, L. A.; *et al.* **Layout celular: proposta e implantação em empresa start-up de tecnologia**. Revista Geintec, v. 6, n. 4, p. 3447-3460, 2016.

ÉTICA NO MUNDO EMPRESARIAL: DESAFIOS NA CONTEMPORANEIDADE

Paulo Roberto Alves

Fatec Bragança Paulista - SP

Valério Vitor Bonelli

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo -
SP

as negociações empresariais com respeito e liberdade econômica.

PALAVRAS-CHAVE: Ética nos Negócios, Sustentabilidade. Responsabilidade Social Empresarial.

RESUMO: A acirrada competição entre empresas, países e regiões, o individualismo e a busca desenfreada pela elevação das taxas de lucro são expressões muito evidentes da despreocupação com as consequências sociais e humanas que resultam da desobediência aos preceitos morais e éticos vigentes em nossa cultura ocidental. Este trabalho considera a ética como um dos pilares essenciais que asseguram a sustentabilidade na contemporaneidade como demandas sociais. Para tanto a metodologia utilizada foi exploratória e descritiva, contribuindo de forma inédita para a academia uma vez que resgata o conceito de ética, trazendo-o para o mundo empresarial, destacando as divergências existentes entre a retórica e a prática das instituições globalizadas, sobretudo no que concerne às questões relativas ao conceito de sustentabilidade. Como resultado nesta pesquisa, observou-se que a viabilidade econômico-financeira de uma instituição responsável se dá ao evitar as práticas fraudulentas e antiéticas formalizando regulamentos internos, como meio de conduzir

1 | INTRODUÇÃO

O desenvolvimento científico e tecnológico das últimas décadas do século XX permitiu o avanço da internacionalização da economia de mercado – globalização da economia – provocando profundas transformações econômicas, políticas, sociais e culturais de dimensões mundiais e a transformação do processo de produção nas sociedades industrializadas, com a inauguração de uma nova lógica organizacional do mundo do trabalho imposta pela reestruturação produtiva, isto é, com a introdução de novas e sofisticadas tecnologias de base microeletrônica e com a introdução de novas e sofisticadas técnicas de gerenciamento do processo de trabalho. Reconfigurou-se o mundo empresarial, pois reconfigura-se o próprio modo de produção capitalista que viu surgir novos e instigantes problemas.

A nova organização do processo de trabalho aumentou a produtividade do trabalho,

reduziu os preços de muitas mercadorias, inundou os mercados de novos produtos, acirrou a competição internacional e, ao mesmo tempo, não só aprofundou a desigualdade entre regiões, países e continentes, dada a desigualdade na apropriação do conhecimento científico e tecnológico, como também provou a desestruturação dos mercados de trabalho que se expressa no aumento crescente do desemprego industrial e do mercado informal de trabalho, na internacionalização da produção e da prestação de serviços, no desaparecimento de muitas ocupações e surgimento de outras para as quais se exigem novas competências profissionais, no estabelecimento de novas e precárias relações de trabalho (jornada parcial de trabalho, contrato temporário de trabalho, banco de horas, terceirização, etc.), enfim, num enorme sofrimento humano, pois que a desestruturação dos mercados de trabalho desestrutura vida e famílias inteiras, excluindo-as do mercado formal de trabalho e das possibilidades de obtenção de renda.

Neste novo cenário, é mister o resgate do significado da ética em todas as dimensões da realidade, sobretudo da ética no mundo dos negócios, no mundo empresarial, no mundo do trabalho dos quais dependem a sobrevivência e a qualidade da vida humana e da própria natureza.

A acirrada competição entre empresas, países e regiões, o individualismo e a busca desenfreada pela elevação das taxas de lucro são expressões muito evidentes da despreocupação com as consequências sociais e humanas que resultam da desobediência aos preceitos morais e éticos vigentes em nossa cultura ocidental.

Este artigo procura demonstrar a importância da obediência aos preceitos éticos para o sucesso dos negócios, pois as empresas continuam a realizá-los com ações imorais e antiéticas, - suborno, pagamento de propinas, sobretudo no Brasil de hoje - num momento em que em todas as partes do mundo clama-se por transparência nas decisões como instrumento para o exercício efetivo da cidadania. Para tanto a metodologia utilizada foi exploratória e descritiva, de acordo com Gil (2008), pesquisa exploratória é proporcionar maior familiaridade com o problema, e portanto o trabalho foi realizado por uma profunda pesquisa bibliográfica, e descritiva uma vez que descreve as características deste fenômeno.

A hipótese norteadora deste trabalho foi assim formulada: a ética continua relegada a segundo plano no mundo empresarial, substituída pelo discurso desenvolvido a partir do conceito de responsabilidade social que, como se sabe, é muitas vezes utilizado como marketing, numa clara demonstração de que a ambição por lucros sempre mais elevados se sobrepõe à obediência aos preceitos éticos.

O presente trabalho procura resgatar o conceito de Ética e trazê-lo para o mundo empresarial, destacando as divergências existentes entre a retórica e a prática das instituições globalizadas, sobretudo no que concerne às questões relativas ao conceito de sustentabilidade.

Registre-se desde logo a existência de poucos estudos que discutem simultaneamente os temas de Ética e Responsabilidade Social e suas evidentes

intersecções, muito embora o discurso da responsabilidade social empresarial e a preocupação maior com a obtenção de lucros se sobreponham às questões éticas.

Ética no mundo empresarial

A empresa como organização econômica e ao mesmo tempo fundamentada como organização social, é onde está centrada a ética empresarial. Como organização econômica, visa a obtenção de lucros; como instituição social é uma concessão do Estado que define as funções sociais a cumprir de acordo com princípios éticos claramente estabelecidos, tal como reza a Constituição Federal de 1988 no Título VII da Ordem Econômica e Financeira, capítulo I, Dos Princípios Gerais da Atividade Econômica:

“Art. 170 – A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: I – soberania nacional; II - propriedade privada; III – função social da propriedade; IV – livre concorrência; V – defesa do consumidor; VI – defesa do meio ambiente; VII – redução das desigualdades regionais e sociais; VIII – busca do pleno emprego; IX – tratamento favorecido para as empresas brasileiras de capital de pequeno porte.”

Sendo assim, enquanto instituição social, a empresa tem como funções sociais primordiais a produção de bens e a prestação de serviços para a satisfação das necessidades sociais, a distribuição da riqueza pela via da geração de empregos e o pagamento de impostos em todas as instâncias do poder para a promoção do desenvolvimento nacional. Além disso, a Constituição Federal prevê punições para práticas que venham ferir os princípios da ética empresarial, tal como se lê nos § 4º e 5º do art. 171 do mesmo capítulo I:

“§ 4º - A lei reprimirá o abuso do poder econômico que vise à dominação dos mercados, à eliminação da concorrência e ao aumento arbitrário dos lucros.

“§ 5º - A lei, sem prejuízo da responsabilidade individual dos dirigentes da pessoa jurídica, estabelecerá a responsabilidade desta, sujeitando-a às punições compatíveis com sua natureza, nos atos praticados contra a ordem econômica e financeira e contra a economia popular.”

Como se verifica, a legislação constitucional prevê a adoção de medidas judiciais pelos órgãos de fiscalização e pela própria sociedade para coibir abusos cometidos pelas empresas, muito embora alguns, tais como, a falta de ética com fornecedores e clientes, com funcionários, com a comunidade e outros cometidos no interior das empresas não tenham amparo legal. É necessário, portanto, que as empresas se estruturam de forma a evitar comportamentos não éticos no seu interior a fim de que todas as suas ações sejam rigorosamente orientadas pelos preceitos éticos e morais vigentes, condição para o cumprimento do estabelecido pelo conceito de Responsabilidade Social Empresarial.

Para Melo Neto & Froes (1999: p.78),

“A Responsabilidade Social de uma empresa consiste na sua decisão de participar mais diretamente das ações comunitárias na região em que está presente e minorar possíveis danos ambientais decorrentes do tipo de atividade que exerce, compreendendo um estágio mais avançado no exercício da cidadania corporativa”.

Para o Instituto Ethos, o termo Responsabilidade Social é ampliado e vai além da postura legal, da prática filantrópica ou do apoio à comunidade por levar em consideração a responsabilidade cidadã ao definir direitos, mas, sobretudo, deveres e atitudes que possam gerar valor para todos, com abrangência tanto para pessoas físicas como jurídicas. Assim, deverá ser entendida como o esforço das organizações para coibir ações que venham a prejudicar socialmente ou ambientalmente a comunidade interna e externa.

Segundo Carroll (1991), o conceito de Responsabilidade Social Empresarial engloba o cumprimento de uma gama de obrigações de ordem econômica, legal, ética e filantrópica para com a sociedade, pois que a empresa socialmente responsável deve se esforçar para ter lucro, obedecer a lei, ser ética, e ser uma boa cidadã corporativa.

A pirâmide de Carroll (1991) retrata as dimensões da RSC – Responsabilidade Social Corporativa - e pode ser visualizada na Figura 1.



Figura 1: Pirâmide de responsabilidade social corporativa

Fonte: CARROLL:1991

A pirâmide retrata as quatro dimensões da Responsabilidade Social Corporativa e, como evidencia, o desempenho econômico é o alicerce de todas as demais. Assim, o principal papel social da organização empresarial consiste, como já vimos, na produção de bens e na prestação de serviços para a satisfação das necessidades sociais com competência, seriedade e dedicação, isto é, com responsabilidade econômica como fator determinante da obtenção de lucros que garante a sobrevivência e a expansão

dos negócios empresariais. .

Da responsabilidade econômica da empresa depende o exercício de todas as demais responsabilidades: a responsabilidade legal se expressa na obediência estrita às leis e regulamentações estabelecidas pelas diferentes instâncias do poder, isto é, expressa a obediência à uma “ética codificada” que, por sua vez, condensa, na visão da sociedade, as noções básicas para o funcionamento justo desta instituição social, a empresa.

As responsabilidades éticas referem-se aos preceitos morais e éticos que definem o que é certo, justo e correto e se tornam orientação obrigatória nos relacionamentos e comportamentos em todas as dimensões da vida empresarial, inclusive e sobretudo, nos relacionamentos com os *stakeholders* e os consumidores, pois são os preceitos éticos e morais de toda a sociedade mesmo aqueles não codificados em lei.

Finalmente, espera-se que as empresas sejam boas cidadãs corporativas, isto é, que assumam responsabilidade filantrópica, contribuindo não só com recursos humanos e financeiros, mas também com sua expertise para a melhoria da qualidade de vida das comunidades nas quais estão inseridas, ajudando-as na solução de seus problemas mais urgentes. Segundo Carroll (1991, p.229), “filantropia engloba ações corporativas que estão em respostas às expectativas da sociedade de que as empresas sejam boas cidadãs corporativas”.

As relações éticas facilitam e solidificam os laços de parceria empresarial tanto interna quanto externamente: internamente com os empregados ou os sócios; externamente com os consumidores, clientes e toda a sociedade, de modo que as ações éticas acabam ocorrendo em função do respeito que um agente ético desperta em seus parceiros. Ações éticas empresariais são ações responsáveis em seu amplo sentido, pois não basta o cumprimento dos deveres, é obrigatório cumpri-los com responsabilidade, o que supõe a previsão das possíveis consequências de todas as ações e decisões para evitar prejuízos para si, para os diretamente envolvidos e para a sociedade

A conhecida conferência “A Política como Vocação” proferida por Max Weber em 1919 na Universidade de Munique está na raiz das afirmações acima ao demonstrar as duas possíveis orientações éticas do comportamento político: “a ética das últimas finalidades” e “a ética da responsabilidade:

[...] devemos ser claros quanto ao fato de que toda conduta eticamente orientada pode ser guiada por uma de duas máximas fundamentalmente e irreconciliavelmente diferentes: a conduta pode ser orientada para uma “ética das últimas finalidades”, ou para uma “ética da responsabilidade”. Isto não é dizer que uma ética das últimas finalidades seja idêntica à irresponsabilidade, ou que a ética da responsabilidade seja idêntica ao oportunismo sem princípios. Naturalmente ninguém afirma isto. Há, porém, um contraste abismal entre a conduta que segue a máxima de uma ética dos objetivos finais – isto é., em termos religiosos, “o cristão faz o bem e deixa os resultados ao Senhor” – e a conduta que segue a máxima de uma responsabilidade ética, quando então se tem de prestar conta dos resultados previsíveis dos atos cometidos” (1971 p. 144)

Aqueles cujas ações são orientadas pela ética das últimas finalidades não se preocupam com as suas possíveis consequências, pois “se uma ação de boa intenção leva a maus resultados, então, aos olhos do agente, não ele, mas o mundo, ou a estupidez dos outros homens, ou a vontade de Deus que assim os fez, é responsável pelo mal.” (WEBER, Max: 1971: 144). Mas, ao contrário, aquele cujas ações são orientadas pela ética da responsabilidade considera as suas consequências possíveis porque “não se sente em condições de onerar terceiros com os resultados de suas próprias ações, na medida em que as pôde prever.” (WEBER, Max: 1971: 145)

A ética da responsabilidade, tal como compreendida por Max Weber, fundamenta a concepção de ética empresarial como orientação para a ação e para a tomada de decisões, ao determinar a análise de todas as possíveis consequências sociais no caminho da realização do objetivo primeiro de todas as empresas: obter lucros, sem prejuízo, porém, dos preceitos morais e éticos vigentes. Deixar-se orientar pela ética das últimas finalidades significa, ao contrário, visar exclusivamente a obtenção de lucros, independentemente das consequências sociais do caminho percorrido para isso.

Nesse sentido, é importante ressaltar o significado de ética ambiental para as empresas, pois seu comportamento aético ou antiético na exploração dos recursos naturais poderá ter como consequência a devastação da natureza cujas consequências poderão ameaçar não só a sua própria sobrevivência, mas sobretudo a sobrevivência das gerações futuras.

O cuidado com a preservação da natureza tem preço e preço muito alto. Mas a conscientização para a mudança do comportamento das empresas no que diz respeito à necessária preservação da natureza significará o compartilhamento do pagamento a fazer e, com isso, a redução das desigualdades na capacidade competitiva entre aquelas empresas ambientalmente responsáveis e as não responsáveis, promovendo uma verdadeira revolução no comportamento de todas.

Considerando o meio ambiente como direito fundamental, e o Direito Difuso como Direito de todos, tal como preconizado pela Constituição Federal, é importante lembrar que é também um dever fundamental, ou seja, ao mesmo tempo que proporciona liberdade, exige-se a responsabilidade.

Ética e Moral

A Ética é uma ciência normativa dos comportamentos humanos, não apenas comportamentos valiosos, mas obrigatórios, estando presente o sentido imperativo da norma ética: ela é a expressão do dever ser (REALE:2000).

O conceito de ética advém do que venha a ser a moral dos indivíduos - é o ato de decidir com consciência e honestidade como formato do comportamento humano. A moral faz parte integrante da cultura social, de maneira que impõe normas de conduta

para a sociedade. Já a ética é o controle de qualidade dessa moral, o regimento que tem por objetivo a reflexão crítica do ato moral.

Nunes (2004) traz uma diferenciação precisa do seu entendimento sobre ética e moral: a moral indica as grandes linhas gerais de comportamento do cidadão, reguladas pela sua consciência e tendência para a concretização dos objetivos individuais; a ética, por seu turno, indica as razões filosóficas das decisões de ação, ou seja, é a ciência que estuda as regras de comportamento e a sua fundamentação.

Em linguagem corrente, usamos o termo “ética” quando nos referimos à reflexão filosófica que tem como objeto a análise e a fundamentação do comportamento ou agir humano. A moral manifesta-se no comportamento humano sob a influência da própria consciência, da cultura e costumes da sociedade. Já a intenção da ética é a imposição de regras, bem como a limitação do comportamento do indivíduo na sociedade por meio da punição, do cumprimento de norma legal ou mera conscientização, da mesma forma como atua o direito.

Sob a ótica de Ihering (1997) (apud FERRAZ: 2007), do mesmo modo, a Ética está relacionada à conduta moral do indivíduo, ou seja, se o indivíduo é o sujeito final da moral, então a inobservância das normas morais deve manifestar-se na dimensão do bem-estar, assim como a sua observância evidencia-se em sua elevação. O mesmo autor diz que é de que todo e qualquer indivíduo que reconhece sua conduta imoral na sociedade, acaba por elevar sua conduta ética, ao passo que a capacidade de reconhecer o que venha a ser antiético torna o indivíduo nobre, de conduta elevada e consciente de suas ações, dos seus direitos, deveres e realizações no ambiente social onde está inserido.

O comportamento adquirido se refere a moral, ou modo de ser conquistado pelo ser humano; a ética, todavia, significa “caráter” enquanto forma de vida também adquirida e conquistada pelo ser humano. VÁZQUEZ (2003), diz que a moral é um sistema de normas, princípios e valores, em que são regulamentadas as relações mútuas entre indivíduos ou entre estes e a comunidade, de tal maneira que essas normas, dotadas de caráter histórico e social, sejam acatadas livre e conscientemente por uma convicção íntima, e não de maneira mecânica, externa ou impessoal. Enfatiza-se que o ato moral é voluntário, mas acaba por fazer parte de um contexto normativo (código moral) que vigora em determinada sociedade e acaba por lhe dar sentido, argumentando que existe evolução moral todas as vezes em que se processam mudanças históricas que fazem os indivíduos pensarem e agirem com mais liberdade e com mais responsabilidade.

Os preceitos morais mudam com a mudança da sociedade - o que é correto atualmente pode não ser mais usual amanhã, e o indivíduo deve ser livre para acompanhar as mudanças. Uma vez adaptado às normas atuais, acaba por elevar sua conduta ética e valorizar as ações que não tinham valor anteriormente. A mesma forma acontece com as empresas que atualmente adotaram uma nova concepção na forma de administrar os negócios, acompanhando as mudanças e anseios da sociedade.

A Ética e o Direito

A diferença entre ética e direito resulta do fato de que o cumprimento da norma jurídica é imposta ao indivíduo, podendo ser considerado uma forma de sanção, entre outras possíveis: mas, ao contrário, quando o indivíduo não cumpre uma norma moral, surge o sentimento de culpa perante a sua própria consciência. Assim, apesar de não haver sanções legais para o não cumprimento das regras morais, a força que contém faz com que sejam obedecidas para além da norma jurídica.

Considerando Direito e Ética normas de conduta, é evidente que há leis que agradam e amparam alguns indivíduos e desagradam outros, criando uma situação de conflito. Nesse caso, é necessária a existência de regras morais básicas cumpridas pelos indivíduos para que se chegue a um equilíbrio para a promoção da paz social. Da mesma forma deve agir a empresa, atendendo aos preceitos legais e incorporando uma conduta ética, moralmente aceita perante a sociedade.

Uma diferença significativa entre as normas morais e o direito está na interioridade da moral e na exterioridade do direito. (Nunes: 2004). O indivíduo interioriza as normas morais e conscientiza-se de que as deve cumprir. Mas, o indivíduo não interioriza a norma legal, apenas a cumpre de forma exteriorizada, ainda que não esteja convencido de que é justa. Isso demonstra que o cumprimento das normas morais não é garantido por regra coercitiva sobre a vontade, mas exigido pela consciência do indivíduo. O direito, ao contrário, exige dispositivo legal, e impõe a observância da regra jurídica e a obrigação de comportar-se independentemente da vontade.

Portanto, pode-se afirmar que, quando um indivíduo ou um grupo de indivíduos pautam as suas relações, não sob a ameaça de uma pena ou coação, mas sobre a íntima convicção de suas consciências de que estão agindo corretamente, demonstram um elevado comportamento moral, isto é, demonstram maturidade e a integração à vida social. E isso porque as ações moralmente corretas advêm de uma determinada sociedade que impõe as regras morais a seguir. Assim, o indivíduo decide e age no âmbito de uma obrigatoriedade socialmente dada, lembrando, com Nunes(2004) que, embora a norma ética não implique sanção pelo descumprimento, quando revestida de uma maior valoração do que as normas jurídicas, representa maior efetividade no seu cumprimento.

O entendimento é que não há necessidade de se padronizarem regras morais básicas de conduta para se alcançar a eticidade de uma organização empresarial, quando a própria sociedade se incumbe de fiscalizar e julgar o seu comportamento. Nesse sentido, só a pressão social pode contribuir para que o mundo dos negócios se torne mais virtuoso. As crescentes expectativas da opinião pública na moralização dos negócios acabam por conduzir ou deveriam conduzir a um reforço moral dos gestores. Cardoso (2006).

Comportamentos não éticos das empresas, tais como o alto índice de corrupção, práticas imorais ou o descumprimento das obrigações fiscais, fraude nos produtos, etc.,

provocam no mercado consumidor uma situação negativa que as prejudicam e que se expressa na perda de consumidores, na perda de fidelização de clientes, na perda de competitividade, etc. Por isso, as empresas devem agir com a ética da legalidade ao pagar seus impostos e seguir as determinações legais, o que é considerado o “mínimo ético” possível em uma organização empresarial.

Fraudes contábeis foram descobertas na empresa americana do setor energético “Enron”, quando executivos maquiavam balanços da empresa para desviar centenas de milhões de dólares. O Brasil não se exclui destes desvios de conduta. Recentemente, também, empresários da multinacional alemã *Volkswagem* pediram demissão depois da descoberta de um dos maiores escândalos corporativos da Europa, também envolvendo desvios de dinheiro; em 2015 a mesma montadora fraudou informações, sendo descoberta e acusada de fabricar veículos poluentes. A integridade e honestidade são fatores de grande importância para a imagem organizacional. O envolvimento com fraudes e atos de corrupção abalam consideravelmente a postura sólida que detinham na sociedade.

Ao tratar do tema corrupção e suborno, Nunes (2004) classifica um comportamento como corrupto quando uma pessoa, que ocupa determinado cargo numa empresa, procura por meio desta situação privilegiada, obter um benefício ilegítimo para si próprio, para determinado grupo, ou para a própria empresa. Quanto ao suborno, entende a autora que se trata de um aliciamento de influências para exercer indevidamente suas funções e ignorar regulamentos de segurança, atenuar condições fiscais e dar um tratamento preferencial em troca de algum tipo de compensação.

As empresas buscam alternativas que, se não resolverem por completo, pelo menos amenizam a condução das práticas empresariais. Essas empresas adotam os códigos de conduta que servem de orientação de comportamentos. Esses códigos, mais conhecidos como “códigos de ética”, são declarações de princípios que permitem mecanismos de controle para ajudar a regulação interna das empresas, e devem conter regras explícitas para as tomadas de decisões nos casos concretos.

Se o público interno não estiver em sintonia com os valores e a cultura da empresa, dificilmente a empresa poderá sobreviver, já que depende diretamente da relação de confiança entre funcionário e cliente.

Santos (2011), lembra que, em muitos escritórios, os clientes se deparam com secretárias automatizadas, que repetem frases de efeito como a de um serviço de telemarketing. A chance de o cliente ficar insatisfeito e ofendido é enorme. Fica clara a estreita relação do endomarketing com o marketing de relacionamento, bem como sua importância no contexto, uma vez que todos os funcionários precisam estar conscientizados de que somente através de um atendimento exemplar é possível conquistar e fidelizar o cliente, deixá-lo satisfeito e com seus direitos atendidos.

Observar-se que a conduta ética ou moral é relativa a cada ambiente cultural. Depende da cultura e dos costumes de cada local. Não há meio de generalizar regras e condutas se o entendimento de uma sociedade é diverso da outra. Condutas éticas

praticadas numa sociedade, por meio de hábitos e costumes, podem representar um regramento mais efetivo do que o próprio regramento jurídico, apesar de existirem atualmente determinações internacionais com a finalidade de limitar a relação comercial com empresas que violam estas regras mundialmente reconhecidas, tais como trabalho precário.

As empresas que buscam a implementação de práticas sociais éticas devem ter uma postura de autêntica responsabilidade no que tange ao seguimento das regras de conduta, pois deverão estar adaptadas às regras morais e éticas da sociedade onde estão inseridas, uma vez que os códigos de ética ou de conduta são as normas legais de cumprimento efetivo que regulamentam tais ações.

Os referidos códigos poderão abranger inclusive o sistema contábil e financeiro da empresa, estruturados de forma a permitir a pesquisa e identificação de operações irregulares, bem como poderão incluir orientações sobre a Ouvidoria, onde serão elaboradas análises imparciais sobre determinado problema que serão encaminhadas ao departamento competente para resolução de pendências, de forma eficaz e precisa.

Os códigos de ética poderão detalhar para cada relacionamento da empresa quais os princípios que deverão ser seguidos na prática diária, e que se tornarão referência para as ações empresariais. Essas normas estabelecidas para o trabalho se traduzem em um Regimento ou Código de Regulação, e a possibilidade de ele ser aceito no ambiente empresarial dependerá da sustentação dos princípios éticos.

Fernández (1994 p.212) discorre sobre os princípios éticos estruturais de um código de ética empresarial, São eles: “a legalidade, o profissionalismo, a confidencialidade, a fidelidade, as responsabilidades concretas, a boa-fé, a ausência de conflito de interesses e o respeito integral pelas pessoas”.

O Princípio da Legalidade é fundamental para manter a ordem, uma vez que regula o comportamento dos indivíduos. Constitui o mínimo que a pauta de convivência social deve observar para que haja uma convivência pacífica, segura e harmoniosa, de maneira que se consubstancie como um dos princípios gerais do Direito.

O Princípio do Profissionalismo está ligado ao desempenho dos empregados da empresa e dos gestores, buscando, em primeiro lugar, o aprimoramento de conhecimentos para maior rendimento das funções e maior eficiência. A cooperação é fundamental, inclusive com atuação em outros setores diferentes.

Ser profissional é estar sempre preparado para receber e dar informações para as pessoas, com a responsabilidade suficiente para que essas informações sejam verdadeiras, precisas, necessárias, completas e oportunas. O bom profissional também deve conhecer e cumprir as normas legais e éticas, e estar atento para a prevenção de riscos. Desse modo, estará contribuindo para o bem-estar de todos à sua volta.

O Princípio da Fidelidade está intimamente relacionado com os Princípios Contábeis por buscar a clareza e veracidade de todos os atos econômicos da empresa e todas as mutações sobre o patrimônio, de forma a captar as informações pela contabilidade patrimonial, financeira e econômica, considerando-as nos balanços

sociais, e demonstrar os resultados.

Do mesmo modo, o Princípio da Confidencialidade está relacionado ao sigilo profissional que tem o objetivo de preservar a intimidade sobre questões pessoais ou profissionais. A preservação do sigilo de dados sobre certas transações comerciais é um fator importantíssimo para as empresas quando do jogo da competição e concorrência pelos mercados afora.

O Princípio da Boa-fé diz respeito à intenção dos indivíduos nas ações empresariais de forma verdadeira para que as ações sejam confirmadas e convalidadas. A boa-fé objetiva é concebida como regra de conduta fundada na honestidade, lealdade e no princípio da consideração e do respeito.

O último, o Princípio do Respeito, age livremente em função de um plano próprio e tem como características a privacidade, a veracidade e a autonomia.

Cabe evidenciar que esse regulamento é estritamente interno, embora dependendo das ações praticadas que podem ser aplicadas às normas jurídicas convencionais, conforme já exemplificado anteriormente.

Apesar de o código de ética ser peculiar a uma empresa específica com características pessoais e internas, deve poder ser aceito em nível nacional para que possa ter credibilidade e servir de modelo para outras empresas.

Em alguns códigos de ética de empresas nacionais e estrangeiras, verifica-se primordialmente um regramento de condutas fortalecido pela inclusão dos princípios citados: uma fonte de orientação fundamental para a condução dos negócios empresariais. São códigos que permitem promover o relacionamento da empresa com a sociedade, refletindo a sua conduta social de acordo com as regras básicas de cidadania, com uma gestão eficiente, com respeito aos *stakeholders*, com qualidade dos produtos e com respeito aos direitos fundamentais dos indivíduos.

Cabe pontuar que a adoção de um código de ética empresarial não significa simplesmente escrever uma série de tópicos como se fossem ordens ou mandamentos aos empregados. As suas palavras terão de refletir os valores realmente praticados para que sejam interiorizados e exteriorizados em todos os níveis da organização..

A responsabilidade empresarial, efetiva e legítima, consolida-se justamente na fusão da ética com o direito, tanto no cumprimento dos preceitos legais e na condução empresarial embasada nos preceitos éticos e morais, como uma carta de valores e princípios dispostos ao resgate da cidadania (FERRAZ, 2007).

Considerações Finais

Na ausência de pressões legais e sociais, a maioria das empresas volta-se quase que exclusivamente para a obtenção de lucros, esquecendo-se da orientação ética como fundamento de todas as suas decisões. Para garantirem a sua sobrevivência no mercado e a reprodução ampliada de seu capital sujeitam-se à tomada de decisões criminosas, cujas consequências são altamente prejudiciais ao conjunto da sociedade.

Maior rigor da legislação, maior rigor da fiscalização pelas autoridades competentes e punição das empresas infratoras são exigências recentes que tendem a reduzir as práticas ilegais e antiéticas em países como o nosso, que foi tão duramente por elas atingido nos últimos anos.

E a sociedade não clama apenas pela ética nos negócios. Clama também pela prática da responsabilidade social, tal como acima considerada, para lembrar às empresas que sua existência é uma concessão da sociedade para cumprir funções sociais claramente estabelecidas, isto é, produzir riqueza e distribuí-la socialmente pela via da geração de empregos, sem prejuízo da preservação da natureza com a finalidade de garantir a sobrevivência das gerações futuras. Além disso, as empresas, por sua expertise, podem e devem colaborar para a solução, ou pelo menos para minorar, os problemas vividos pelos habitantes das regiões nas quais estão inseridas, compreendendo que o conceito de cidadania, e sobretudo de empresa cidadã, amplia os deveres de todos para além do cumprimento da lei, pois todos podem e devem contribuir para a melhoria das condições de vida em todas as suas dimensões.

Nos dias atuais, os termos “desenvolvimento sustentável” e “sustentabilidade” são utilizados nos mais variados espaços, inclusive o empresarial que, infelizmente, neste quesito apenas enxerga mais um amplo *nicho* mercadológico. Assim, todos os dias, uma variedade de produtos é introduzida no mercado, com propagandas do tipo: “eco”, “verde”, “sustentável”, intensificando os valores consumistas da sociedade com a falsa idéia de que o consumo “ecologicamente correto” é suficiente para que a degradação ambiental seja superada.

Asustentabilidade vai além da necessidade de dar bases ecológicas aos processos produtivos, de introduzir novas tecnologias para reciclar os rejeitos contaminantes, de incorporar normas ecológicas aos agentes econômicos, ou de valorizar o patrimônio de recursos naturais e culturais para passar a um desenvolvimento sustentável pleno. A busca pela sustentabilidade não só responde à necessidade de preservar a diversidade biológica para manter o equilíbrio ecológico do planeta, mas também de valorizar a diversidade étnica e cultural da espécie humana e fomentar diferentes formas de manejo produtivo da biodiversidade em harmonia com a natureza, tendo como base fundamental o fator ético.

A sociedade poderá, então, perceber o seu poder de influenciar decisões empresariais, seja não adquirindo determinados produtos ou serviços, seja por meio da participação efetiva em ações da comunidade no entorno da organização, ou ainda participando dentro da própria organização, representando a sociedade.

Uma instituição responsável poderá alcançar a sua viabilidade econômico-financeira, evitando as práticas fraudulentas e antiéticas com a introdução de regulamentos internos, como meio de conduzir as negociações empresariais com respeito e liberdade econômica.

Notícias sobre denúncias de comportamentos ilegais e antiéticos de muitas empresas, sobretudo aquelas que prestam serviços ao Estado nas suas diferentes

instâncias, têm sido constantes e têm provocado indignação social, o que permite acreditar que as empresas terão o necessário cuidado para evitar o desrespeito à ética no conjunto de suas decisões.

REFERÊNCIAS

ALVES, P.R; MAIA, T. BONELLI, V. V.: Ética como fator integrante da responsabilidade social empresarial. *Revista Acadêmica Augusto Guzzo*, No. 15, 189-201, São Paulo, 2015

ASHLEY, P. (Coord) **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo, Saraiva, 2002

BRASIL, **Constituição Federativa do Brasil**, 1988

CARDOSO, L. A. **O conceito de racionalização no pensamento social de Max Weber: entre a ambigüidade e a dualidade**. In: *Teoria e Sociedade* nº 161, jan./jun. 2008.

CAPPELLI, C. & LEITE, J.C.S.P. **Transparência de processos organizacionais**. II SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE TRANSPARÊNCIA NOS NEGÓCIOS. Disponível em: http://www.latec.uff.br/transparencia/documentos/anais_transparencia2/T6_0115_0129.pdf. Acesso em: 20 ago. 2014.

CARDOSO, C. C. **Ética e Responsabilidade Social**. In: GOMES, J. F. S., REGO, A. (Coord.) **Comportamento Organizacional e Gestão**. Lisboa: Editora RH, 2006.

CARROLL, A. B. **A three-dimensional conceptual model of corporate performance**. *Academy of management review*, p. 497-505, 1979.

CARROLL, A. B. **The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders**. *Business Horizons*, v. 34, n. 4, p. 39-48, 1991.

CHERQUES, H. R. T. Max Weber: o processo de racionalização e o desencantamento do trabalho nas organizações contemporâneas. *Revista de Administração Pública. RAP*. nº 43(4), Rio de Janeiro, jul./ago. 2009, p. 897-918.

CORTEZ, R.C. , VAN BELLEN, H. M., ZARO, E. S., **Ferramentas de responsabilidade social: uma análise comparativa a partir das dimensões e modelos de RSC**. XXXVIII Encontro da Enanpad , 13 a 17 de setembro de 2014, Rio de Janeiro, 2014

FERNÁNDEZ, J. L .F. **Ética para empresarios y directivos**, Madrid: Esic Editorial, 1994.

FERRAZ, A. C. S. L. **A responsabilidade social como estratégia empresarial de desenvolvimento**. 2007.187p Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade de Marília.

GIL, A.C.. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

INSTITUTO ETHOS. **Oscip**. Disponível em www.ethos.org.br, acesso em 04.12.2013

MELO NETO, F. P. FROES, C. **Responsabilidade social & Cidadania empresarial: A administração do terceiro setor**. Rio de Janeiro: Quality Mark, 1999

NUNES, C. B. **A ética empresarial e os fundos socialmente responsáveis**. Porto-Pt: Vida Econômica, 2004.

PEREIRA, R.S. **Desenvolvimento Sustentável como Responsabilidade Social das empresas**. In: PEREIRA, RS (Org.) *Gestão para o Desenvolvimento Sustentável: Desafios e proposições para a*

sustentabilidade socioambiental. São Paulo, Ed. Globus, 2013.

REALE, M. **Lições preliminares de Direito**. 25. ed., São Paulo: Saraiva, 2000.

SANTOS, H. D. **O marketing de relacionamento para escritórios de advocacia**. Disponível em <http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=2037>. Acesso em: 30 abr. 2011.

SOUSA, L. G. **Ética e Sociedade**. Disponível www.eumed.com.net. Acesso em: 13.ago. 2014.

SOUSA, F.A., ALBUQUERQUE, L.S., RÊGO, T.F., RODRIGUES, M.A. **Responsabilidade Social Empresarial: Uma análise sobre a correlação entre a variação do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e o lucro das empresas**. Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade, Vol. 1 No.1 , p.52-68, maio-agosto/2011.

VÁSQUEZ, S. A. **Ética**. Trad. João Dell'Anna. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

WEBER, M. A Política como Vocação. In: WRIGHT, MILLS e GERTH, HANS. **Max Weber – Ensaios de Sociologia** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1971

WEBER, M. **Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**. Tradução de Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. Brasília: Editora UnB; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 1999.

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. Tradução de M. Irene Szmrecsányi e Tamás Szmrecsányi. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

INFLUÊNCIAS DA TEORIA DO CAPITAL HUMANO NO EQUILÍBRIO DA OFERTA E DEMANDA DE MÃO DE OBRA DE PROFISSIONAIS NA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO BRASIL

Maurilio Alves Martins da Costa
Henrique Cordeiro Martins

1 | INTRODUÇÃO

Os estudiosos da teoria econômica buscam compreender os mecanismos pelos quais novas práticas de produção e comercialização implicam o avanço econômico das nações. Dentre os mecanismos estudados está o equilíbrio na oferta e demanda de mão de obra. No século XX, vários economistas começaram a analisar com mais profundidade os fatores de mercado que impactavam o equilíbrio entre a oferta e demanda de mão de obra e propuseram modelos para descrever os movimentos de oferta e demanda de mão de obra qualificada.

Dentre esses estudos houve um que considerou o fator qualificação da mão de obra como destaque. Neste estudo, propôs-se a tese de que quanto maior fosse o investimento em qualificação da mão de obra, maior seria a capacidade dessa mão de obra ser absorvida pelo mercado e maior seria o desenvolvimento econômico dessa nação, dando origem à teoria do capital humano (SCHULTZ, 1961).

Para a teoria do capital humano, um

posto de trabalho não seria preenchido apenas pela falta de um candidato a ocupá-la, como defendiam os economistas clássicos, mas, também, pelo fato do trabalhador não conseguir atender, ou atender em partes, os requisitos necessários para o exercício deste trabalho (SCHULTZ, 1961). Essa teoria se contrapôs aos estudos que utilizavam apenas os fatores capital e trabalho para determinar a diferença de crescimento econômico entre nações.

Este artigo busca avançar em relação às pesquisas existentes no país, que avaliam apenas o quantitativo do estoque de mão de obra (PEREIRA; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2011; SOFTEX, 2013; VIERIA; SERVO, 2014) e o potencial de mão de obra formadas em instituições de ensino (TOZZI; TOZZI, 2011; LINS et al., 2014) para determinar o equilíbrio de oferta e demanda de mão de obra. Para tanto se propõe a avaliar se constructos da teoria do capital humano habilitam a esse quantitativo de trabalhadores disponíveis no mercado de trabalho, aqui denominado estoque de mão de obra, a serem absorvidos pelo mercado de trabalho. Os constructos a serem analisados são: competência, qualidade da formação acadêmica e tempo de permanência no ambiente escolar. E a pergunta norteadora desta pesquisa é: As relações de oferta

e demanda de mão de obra qualificada na área da Tecnologia da Informação (TI) brasileira sofrem impactos de fatores originários da teoria do capital humano?

Este artigo tem por objetivo identificar se constructos da teoria do capital humano apresentam relevância suficiente para influenciar a absorção de um profissional qualificado, impactando, assim, no equilíbrio da oferta e demanda de profissionais qualificados dentro de uma região. Desta forma, este artigo, proporcionará uma aproximação entre essas duas teorias – que estuda o equilíbrio entre oferta e demanda de mão de obra e a teoria do capital humano.

O objeto de estudo é a mão de obra qualificada na área de Tecnologia da Informação (TI), uma área altamente dinâmica, que se transforma continuamente e que exige um profissional com conhecimentos atualizados, disposto a recomeços constantes na carreira (SOFTEX, 2013). Para tanto será considerado como mão de obra qualificada o indivíduo que concluir um curso de nível superior na área de TI em alguma Instituição de Ensino Superior (IES) reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC) brasileiro. Tal consideração alinha-se a outros autores (PEREIRA; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2011; TOZZI; TOZZI, 2011; LINS et al., 2014).

Esse artigo se justifica devido à necessidade de levantamentos de dados empíricos para a análise da real situação do equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra qualificada no Brasil, principalmente na área de TI, e devido à necessidade ampliação do debate sobre o tema proposto, preenchendo a lacuna da falta de pesquisas específicas para a área de TI, como salientam Pereira, Nascimento e Araújo (2011). Os trabalhos existentes até então, a respeito dessa temática, prospectaram áreas abrangentes de atuação do mercado focalizando apenas alguns segmentos que utilizam profissional qualificados, tais como, a área de saúde (VIERIA; SERVO, 2014), a área de exportação (DIAS, 2013) e a área das engenharias de modo geral (PEREIRA; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2011; SOFTEX, 2013; LINS et al., 2014).

Vale observar que os trabalhos realizados para a área das engenharias apresentaram conclusões díspares quanto ao diagnóstico do equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra. Para Softex (2013), existe o desequilíbrio na oferta de mão de obra com sérias consequências para a área de TI que incluem tanto a necessidade de contratação de mão de obra de outros países, quanto a perda de contratos por incapacidade de alocação de mão de obra de atender à demanda. De acordo com Nascimento et al. (2010), o desequilíbrio somente ficará explícito se houver um forte crescimento da economia nacional acima de 3% ao ano por anos consecutivos, sendo que a questão poderia ser agravada para ocupações de maior atratividade, devido ao ritmo maior de desenvolvimento a que está submetida. Por fim, para Lins et al. (2014), concluiu que o desequilíbrio da oferta e demanda para engenheiros no mercado brasileiro se existe não é tão severo quanto se anuncia nos meios de comunicação e meios acadêmicos, sendo esse um evento localizado, com causas específicas à área avaliada. Ainda, segundo esses autores, se ocorrer, a situação de desequilíbrio tende a diminuir ao longo do tempo, seja por aumento de procura de qualificação nessas

ocupações, seja por migração de profissionais de outras áreas menos atraentes. Esse desencontro de conclusões por si só preconiza a necessidade de mais pesquisas a respeito do tema do equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra. Entende-se, neste artigo, que pode haver a inclusão de outros pontos de análise na discussão desse tema e a teoria do capital humano é uma teoria que pode cumprir essa função.

Essa pesquisa irá contribuir tanto para o mercado de trabalho quanto para a comunidade científica. Para o primeiro, o estudo adicionará subsídios empíricos para a análise da real situação do equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra qualificada na área de TI, por meio da análise de dados disponibilizados por fontes oficiais, assim como dados originados de pesquisa direta com empresas inseridas no mercado. Já para a comunidade científica, esta pesquisa segmentará o campo de análise do estudo do equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra, focalizando uma área especificamente, a área de TI, e considerando não apenas o número de vagas disponíveis para qualificação de mão de obra, mas também a influência de constructos da teoria do capital humano. Proporcionará também uma aproximação entre essas duas teorias, oferecendo maior abrangência teórica para a análise desse equilíbrio.

Para tanto, este artigo, além desta introdução, está dividido outras seções em que são apresentados o referencial teórico - onde são apresentados os conceitos da teoria do equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra e da teoria do capital humano - e a metodologia da pesquisa. Posteriormente, são expostos os dados e a discussão dos resultados da pesquisa.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Equilíbrio da Oferta e Demanda de Mão de Obra

Para teóricos do século XIX, o trabalho era um fator de produção homogêneo e o próprio mercado se ajustaria a situações de desequilíbrio, de forma a obter o equilíbrio do emprego (SMITH, 1988). Assim ficar sem emprego seria uma escolha do trabalhador, já que o mercado de trabalho poderia absorver a todos os que demonstrassem o desejo de trabalhar.

Em meados do século XX, Lewis (1954) declarou que para atividades econômicas mais aprimoradas necessitavam de trabalhadores mais qualificados e como a qualificação traz consigo o custo do treinamento e da temporalidade tecnológica, poderia não haver mão de obra disponível para executá-la. Assim os donos do capital deveriam pagar um prêmio sobre o salário para atrair a mão de obra qualificada. Desde então, os economistas começaram a questionar não apenas o quantitativo de mão de obra disponível, mas, também, a falta de qualificação dessa mão de obra.

Um desses trabalhos cujo objetivo era “[...] explicar os movimentos de oferta e demanda de pessoal da área científica” (BLANK E STIGLER, 1957, p. 10), determinou o

salário recebido pelo trabalhador como a principal variável manipulada para alcançar o equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra qualificada, assim, para uma ocupação em desequilíbrio de oferta, dever-se-ia aumentar o salário real ofertado de modo a atrair novos interessados em exercê-la.

Outro trabalho foi proposto por Constan e Tien (2011) que descreveram quatro zonas de classificação da oferta e demanda de mão de obra para descrever a relação entre a taxa de oferta de emprego e a taxa de desemprego de uma região. Esse modelo, mostrou-se útil para indicar o estado atual do equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra, analisando o estoque de mão de obra e indicando se há existência de desajustes que conduzam a um desequilíbrio ora por parte da oferta ora por parte da demanda de mão de obra.

No Brasil, dois trabalhos se destacaram em estudos que analisam o equilíbrio entre a oferta e demanda de mão de obra qualificada: o Modelo para Projeção de Mão-de-Obra, apresentado por Pereira, Nascimento e Araújo (2011) e o Modelo Causal de Oferta e Demanda de Mão de Obra, desenvolvido em Softex (2013).

O Modelo para Projeção de Mão-de-Obra (PEREIRA; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2011) busca compreender as perspectivas da demanda e da oferta de mão de obra qualificada no Brasil até 2020. Esse projeto tem como foco de estudo a oferta de mão de obra proporcionada pelo sistema educacional, considerando como principais variáveis: (i) a projeção do volume e; (ii) a projeção da estrutura etária dessa população, utilizando-se, assim, de variáveis demográficas para validar o seu modelo. A linha de pesquisa visa projetar a população economicamente ativa (PEA) do País ano após ano e, assim, estimar o tamanho e o ritmo de crescimento da população qualificada disponível para o trabalho. O método baseia-se na utilização de um modelo simplificado de entradas e saídas de mão de obra, utilizando estimativas da evolução do fluxo de entrada e de saída de trabalhadores.

O Modelo Causal de Oferta e Demanda de Mão de Obra, desenvolvido em Softex (2013), propôs-se a avaliar o equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra por meio da técnica conhecida como dinâmica de sistemas e teve como objetivo mapear as demandas, oportunidades e deficiências da área de serviços em TI no Brasil. Nesse modelo foram considerados quatro importantes constructos, ou forças, responsáveis pela geração de oportunidades na área em estudo: atividade econômica, inovação, empreendedorismo e qualidade na educação.

2.2 Teoria do Capital Humano

A teoria do capital humano surgiu na década dos anos de 1960, a partir dos estudos realizados pelos economistas Theodore William Schultz, Jacob Mincer e Gary Becker com o objetivo de explicar as disparidades na distribuição de renda, o fenômeno da pobreza, o alto nível de desemprego, bem como as imperfeições que caracterizavam o mercado de trabalho e impactavam o crescimento econômico das nações. Para seus idealizadores, o capital humano seria um fator essencial à economia tanto quanto o

capital físico e o trabalho.

De acordo com Schultz (1961) a educação é uma modalidade de investimento que tem a capacidade de promover mudanças no meio econômico. Para esse autor, aperfeiçoamento da mão de obra eleva a eficiência do trabalho e do capital resultando em incrementos na produtividade. Dessa forma, a teoria do capital humano afirmava que o crescimento econômico seria resultado dos investimentos em educação e dos treinamentos realizados pelos trabalhadores para aumentar suas habilidades.

Dando continuidade aos estudos feitos por Schultz, Becker (1964) afirmou que o investimento em capital humano não retornaria apenas ganhos monetários, mas também ganhos culturais e sociais. Para ele a educação produziria melhoria na saúde, no nível de compreensão de políticas públicas e no controle social, sendo capaz de aumentar a produtividade, agregar novas ferramentas de gestão, diminuir custos e adicionar retornos crescentes à produção.

Baseado em um extenso programa de investigação, Becker (1964) desenvolveu um estudo sobre a economia da família, incluindo em suas pesquisas temas como migração, saúde e investimentos na formação dos trabalhadores e definiu o capital humano como conjunto de capacidades produtivas que pode ser adquirido por um indivíduo, graças à acumulação de conhecimentos gerais ou específicos e que podem ser utilizados na produção de riqueza.

Já em seus estudos Mincer (1974) demonstrou empiricamente como o fator trabalho é influenciado pelo capital humano. Suas análises levaram à conclusão de que a dispersão dos rendimentos entre as diferentes ocupações deveria estar relacionada positivamente ao volume do investimento em capital humano realizado. Os resultados aos quais ele chegou revelaram que a renda do trabalhador crescia proporcionalmente aos anos de escolaridade cursados.

Os pesquisadores Lucas (1988) e Romer (1989) deram continuidade aos trabalhos de Schutz, Becker e Mincer e destacaram em seus estudos a importância da utilização de variáveis endógenas, tais como a acumulação de capitais e o capital humano, para explicar o crescimento econômico com base no comportamento dos agentes internos, sem a necessidade de recorrer a elementos exógenos. Dessa forma, eles afirmaram que seriam necessários investimentos no capital humano e nas inovações para que houvesse o crescimento econômico.

De acordo com Lucas (1988), estava na acumulação de capital humano ao longo do tempo a diferença entre um país desenvolvido e outro não desenvolvido, enfatizando que em uma economia eficiente o nível de capital humano seria sempre mais alto que o nível de qualquer capital físico. E essa acumulação resultaria em produtividade.

Por sua vez, Romer (1989) defendeu a tese de que a descoberta científica, a mudança tecnológica, a inovação e o crescimento da produtividade deveriam ser avaliadas dentro do contexto da teoria do crescimento econômico. Para esse autor, o capital humano seria fundamental para o setor de tecnologia, principalmente na área de pesquisa e desenvolvimento e inovação. Assim, o progresso tecnológico,

consequência da busca de novos conhecimentos, seria o motor do crescimento econômico.

2.3 Constructos que Impactam na Oferta e Demanda de Mão de Obra

Este artigo se propõe a analisar três fatores do capital humano que impactam na oferta e demanda de mão de obra sendo eles: a competência, a qualidade da formação acadêmica e o tempo de permanência no ambiente escolar. Ainda que existam outros fatores, como explicitam Barnow, Trutko e Piatak (2013), esses aqui apresentados possuem um suporte teórico que permitem serem associados ao objeto da pesquisa realizada. Esses fatores demonstram que existem outros caminhos a serem seguidos na tentativa de descrever o equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra pelo mercado que podem ser usados como alternativa ao fator mais explorado pelos pesquisadores: a análise do salário real oferecido.

2.3.1 Competência

Segundo Luz (2001) o mercado espera que trabalhador moderno apresente uma grande plasticidade, capacidade de inovação, habilidades para resolver problemas complexos e inusitados, além de qualidades pessoais, tais como, habilidades sociais e alto nível de comprometimento com os valores da organização. Assim, o mercado passa a demandar por trabalhadores com mais, e melhores, conhecimentos e que estejam aptos a utilizar esses conhecimentos e um novo termo se fez presente na busca do desenvolvimento profissional do trabalhador: a competência.

De acordo com Araujo (1999) pode-se considerar a competência como um termo amplo que está associado várias áreas de estudo sem constituir em objeto específico de nenhuma delas e ainda que o conceito de competência esteja em construção, a discussão a respeito de seu significado tem sido objeto de debates. Para esse autor, um dos debates envolve as noções de competência e qualificação, sendo a qualificação definida como a capacidade potencial de trabalho de um indivíduo e baseada em conhecimentos teóricos formalizados que têm como objetivo a prática profissional. Já a competência não precisa estar ligada à formação inicial para o exercício profissional, podendo ser adquirida, inclusive, em outros ambientes até mesmo fora do ambiente de formação profissional.

Para Ruas (2005) competência é uma forma de desenvolvimento de capacidades que podem ser mobilizadas num momento futuro em situações nem sempre previsíveis. Essa definição se contrapõe à noção de qualificação que é centrada na preparação de capacidades voltadas para processos que podem ser previamente organizados. Segundo Ruas (2005), a noção de competência vai mais em direção da capacidade de combinar e mobilizar de forma adequada os recursos que o indivíduo tem desenvolvido em si do que ser apenas um conjunto de conhecimentos e habilidades acumuladas pelo indivíduo durante sua vida profissional – conceito esse mais próximo do conceito

de qualificação.

Por fim, Arrais Neto e Cruz (2011) reconhecem que há um enfraquecimento do conceito de qualificação e um fortalecimento do conceito de competência, tendo reflexos, inclusive, no sistema educacional. Uma vez que a atual organização do setor produtivo demanda por indivíduos com competências que lhes garantam maior mobilidade dentro de uma área profissional.

No Brasil, na esfera educacional, o termo competência surgiu de forma oficial com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 que fortaleceu em especial a educação profissional. Emerge, então, de acordo com CNE/CP (2002), um novo paradigma na educação: o conceito de competência. Assim, a noção de competência passa a ser o elemento orientador dos currículos dos cursos de formação profissional. A competência é, aí, definida como “a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico” (CNE/CP, 2002, p. 27).

Este conceito de competência indica que a educação deveria ir além de apenas qualificar o indivíduo e envolver as várias capacidades do indivíduo na construção do saber e na utilização deste saber, envolvendo não apenas o conhecer, o julgar, o decidir e o agir em situações previstas e imprevistas, rotineiras e inusitadas, mas inclui também o intuir, pressentir e arriscar, com base em experiências anteriores e conhecimentos, habilidades e valores articulados e mobilizados para resolver os desafios da vida profissional. Assim, do indivíduo que tem a competência, espera-se que seja capaz de resolver não apenas os problemas cotidianos, mas aqueles que não estavam previstos e cujas soluções vão além de uma decisão prescrita em um manual de instruções.

O conceito de competência apresentado em CNE/CP (2002) será adotado neste artigo.

2.3.2 Qualidade da Formação Acadêmica

A hipótese de que a falta de profissionais qualificados é um fator limitador do crescimento econômico de países em desenvolvimento já havia sido abordada por Lewis (1954). Nessa ótica, a educação fora entendida como fator determinante na formação de capital humano. No entanto, devido às diferentes habilidades existentes e aos distintos processos de aprendizagem, não é possível obter a garantia de que todos os que se educam terão o mesmo desempenho profissional. Para tanto, de acordo com Nascimento e Verhine (2009), deveria ser criado um conjunto de padrões mínimos de educação a que todo cidadão deveria ter acesso, de modo a alcançar uma série de atributos que abrangeriam as competências às quais iriam contribuir para o satisfatório desempenho de uma dada atribuição.

Para Zonatto et. al. (2013), faz-se necessário avaliar tanto as instituições de ensino, quanto o processo de ensino e os cursos que essas instituições promovem, monitorando essa avaliação periodicamente. Logo, em consequência a esta avaliação, aferir-se-ia a qualidade do processo de formação da mão de obra, através de um mecanismo que comparasse a aplicação dessas avaliações nas instituições e medisse os avanços alcançados além de um padrão estabelecido.

Nesse contexto, o Ministério da Educação criou um conjunto de indicadores que avalia o ensino superior denominado Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) em todo o território Brasileiro. O SINAES é regido pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, sendo coordenado pela Comissão de Avaliação da Educação Superior – CONAES e composto por três modalidades de avaliação: a avaliação das IES, a avaliação dos cursos de graduação (ACG) e a avaliação do desempenho dos estudantes através do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) (INEP, 2015). Este sistema de avaliação busca alcançar todos os aspectos que giram em torno da formação acadêmica tais como: o ensino, a pesquisa, a extensão, a responsabilidade social, o desempenho dos alunos, a gestão da instituição, o corpo docente e as instalações de infraestrutura.

O SINAES foi responsável por produzir índices para mensuração da qualidade tais como o Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD), o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), o Conceito Preliminar de Curso (CPC) e o Índice Geral de Cursos (IGC), que medem o desempenho global da instituição. O IDD é um indicador que mensura a diferença entre o desempenho médio do concluinte de um curso e o desempenho médio estimado para os concluintes desse mesmo curso e explicita o quanto cada curso se destaca da média (INEP, 2015).

O ENADE tem como objetivo aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação e as habilidades e competências em sua formação (INEP, 2015). Consiste numa prova de quarenta questões, sendo dez a respeito de temas de conhecimento geral e trinta a respeito de temas abordados na formação específica.

Já o Conceito Preliminar de Curso (CPC) é um indicador prévio para a qualidade dos cursos de graduação elaborado com o objetivo de combinar diferentes medidas de qualidade e algumas variáveis de insumo em uma única medida e envolve o desempenho dos estudantes, a organização do corpo docente e as condições oferecidas para o desenvolvimento do processo formativo. O conceito atribuído ao curso de graduação fica entre os valores de um a cinco. Os cursos que obtiverem o conceito um ou dois serão automaticamente incluídos no cronograma de visitas dos avaliadores do INEP para verificação in loco das condições de ensino ofertadas. Cursos com conceito igual ou maior a três podem optar por não receber a visita dos avaliadores e, assim, transformar o CPC em um conceito permanente. O CPC é divulgado a cada três anos para cada grupo de cursos, conforme norma emitida pelo INEP (INEP, 2015).

O Índice Geral de Cursos (IGC) que apresenta em um único indicador a qualidade de todos os cursos de graduação e pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) oferecidos na instituição. Ele utiliza os resultados do CPC e da nota emitida pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) em seu processo próprio de avaliação dos programas de pós-graduação que expressam o seu resultado em notas que variam entre um a sete (INEP, 2015).

Neste artigo serão analisados os valores atribuídos às instituições de ensino superior pelo CPC, uma vez que nem todas as que oferecem o ensino superior possuem o ensino de pós-graduação.

2.3.3 Tempo de permanência no ambiente escolar

O constructo tempo de permanência no ambiente escolar se propõe a determinar se o tempo de permanência do estudante na instituição de ensino em que fez a sua qualificação impacta sua absorção pelo mercado de trabalho. Existem estudantes que terminam o processo de qualificação no tempo ideal sugerido para a integralização do processo de qualificação e existem aqueles que prolongam sua permanência nos cursos de qualificação, completando-o em um tempo maior do que aquele planejado pelo currículo e aqueles que não concluem o curso, evadindo-se da instituição.

De acordo com Pereira et al. (2015), a retenção - condição em que um indivíduo paralisa temporariamente sua vida acadêmica ou tem de repetir disciplinas no decorrer do curso, compromete a taxa de sucesso de um curso - gera ociosidade de recursos humanos e materiais e pode provocar a evasão do estudante - condição de abandono total do curso. Um levantamento de dados realizado em 2011 a respeito do tempo de formação dos estudantes de engenharia, apontam que aproximadamente 43% conseguem concluir os estudos no tempo ideal (BITENCOURT, 2014). Vale ressaltar, que nem sempre a retenção está ligada a fatores negativos, com trancamento e reprovação, podendo ocorrer, também, devido à realização de estágios e intercâmbios. Porém, as literaturas consultadas não mencionam a existência de uma faixa de aceitação de atraso para conceituar a retenção.

Ao estudarem os efeitos da educação no mercado de trabalho Dickson e Smith (2011) argumentaram que o aumento do tempo de escolaridade de um indivíduo incorre na diminuição da expectativa do tempo que o trabalhador dedicará ao mercado de trabalho. Logo, o tempo em que esse indivíduo utiliza de sua força de trabalho, e por consequência, a remuneração aferida pelo uso dessa força, fica afetada negativamente.

2.4 Modelo de Pesquisa

O modelo para avaliar a influência dos constructos originários da teoria do capital humano no equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra, apresentado na figura 1, foi proposto tendo como base teórica e metodológica o Modelo para Projeção de Mão de Obra, apresentado por Pereira, Nascimento e Araújo (2011) e o Modelo Causal de

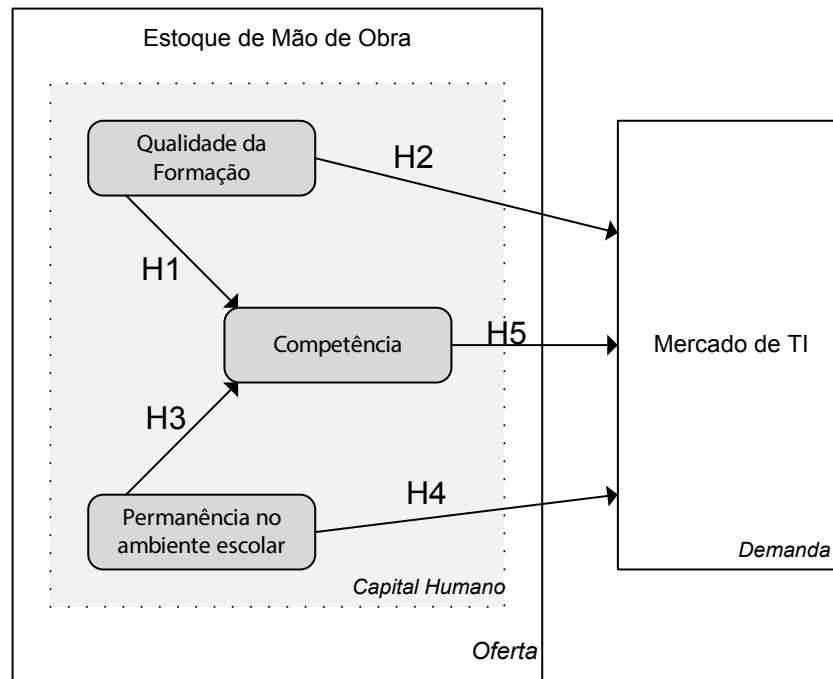


Figura 1 - Modelo hipotético de pesquisa

Fonte: Elaborada pelo autor da tese.

O modelo considera que os egressos dos institutos de educação superior na área de TI têm associados a si esses constructos, que podem ser avaliados pelo mercado no momento de sua admissão.

Neste contexto, as hipóteses levantadas para serem validadas são:

H1: A qualidade da formação acadêmica dos membros do estoque de mão de obra influencia a aquisição das competências necessárias para determinar sua admissão profissional.

H2: A qualidade da formação acadêmica dos membros do estoque de mão de obra é um pressuposto determinante para sua admissão no mercado de trabalho.

H3: O tempo de permanência no ambiente escolar dos membros do estoque de mão de obra influencia a aquisição das competências necessárias para determinar sua admissão profissional.

H4: O tempo de permanência no ambiente escolar dos membros do estoque de mão de obra é um pressuposto determinante para sua admissão no mercado de trabalho.

H5: As competências adquiridas pelos membros do estoque de mão de obra constituem-se um pressuposto determinante para sua admissão no mercado de trabalho.

3 | METODOLOGIA

Esta pesquisa foi de natureza quantitativa, do tipo descritiva. Os dados necessários para o desenvolvimento deste trabalho foram obtidos por meio da coleta de dados de natureza primária. O método utilizado foi o levantamento de campo, por meio de um questionário aplicado a empresas da área de TI. O estoque de mão de obra em TI foi composto pelos egressos formados em instituições de Ensino Superior (IES), nas modalidades de bacharelado, licenciatura e tecnólogos, cujas nomenclaturas foram alcançadas pelas Diretrizes Curriculares dos cursos de Bacharelado em Ciência da Computação, Engenharia de Computação, Engenharia de Software e Sistemas de Informação e dos cursos de Licenciatura em Computação, conforme CNE/CES (2012).

Em termos metodológicos, essa coleta de dados se caracterizou como um levantamento tipo survey, uma vez que se buscou identificar as situações, eventos, atitudes ou opiniões manifestadas em uma população com o propósito de verificar se a percepção dessa população foi ou não de acordo com a realidade.

A pesquisa se deu por meio eletrônico via questionário objetivo, de tamanho limitado e com instruções para o seu preenchimento, sendo utilizada uma linguagem simples e direta. O questionário consistiu em um formulário com 23 questões objetivas divididas em 4 grupos: avaliação de competências e habilidades; permanência no ambiente escolar; qualidade da formação acadêmica e; demanda, cujas respostas foram apresentadas em forma de opções de uma escala do tipo Likert. Para efeitos de validação e clareza do questionário, foi realizada uma pesquisa-piloto cujos dados não foram utilizados no cômputo final. O questionário foi hospedado em um ambiente aberto na internet denominado Google Forms.

Foram enviados 734 e-mails e coletados 129 questionários, perfazendo um total de 17,57% de respondentes. Na realização do teste Mahalanobis Distances, para verificação de valores atípicos na amostra (*outliers*) verificou-se a presença de dois casos de extremos multivariados que foram removidos da amostra de 129 respondentes, resultando, assim, em 127 registros para a análise dos resultados, valor esse que ainda atende aos parâmetros propostos por Hair et al. (2009) para a determinação de tamanho válido de amostras.

Os sujeitos da pesquisa foram os profissionais responsáveis pelo setor de recursos humanos e os gestores de TI de empresas de todo o Brasil com 20 ou mais empregados que atuam diretamente na área em estudo, com o requisito de terem participado de processos seletivos de profissionais na área de TI em um tempo recente. O nível de análise foi individual sendo detectada a percepção própria do respondente a respeito do objeto da pesquisa. A cada empresa era enviada apenas uma mensagem de solicitação de participação para a área de recursos humanos ou para a área de TI. A seleção das empresas para envio de mensagem foi feita a partir do Ranking das Melhores Empresas para Trabalhar realizado pela Great Place to Work (GPTW). Foram, também, consultados sítios de anúncios de emprego, associações

empresariais na área da TI, grupos de profissionais da área em redes sociais e instituições com pós-graduação que se relacionassem com a gestão de recursos de TI.

Quanto às associações empresariais, foram enviadas mensagens solicitando que o questionário fosse distribuído junto aos associados. Essa estratégia era tida como ótima para conseguir disseminar os questionários, porém ela se mostrou pouco eficaz devido ao baixo retorno que as associações dão às solicitações de aplicação de questionários de terceiros.

Para o tratamento dos dados foi utilizada a análise estatística multivariada, adotando-se a modelagem de equações estruturais com estimação por mínimos quadrados parciais (MEE-PLS), método estatístico que visa investigar todos os relacionamentos e o impacto das variáveis nos modelos propostos. Para o tratamento e a estimação dos resultados, foi utilizado software estatístico denominado Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) da empresa IBM.

4 | RESULTADOS DA PESQUISA

A coleta de dados foi realizada junto ao mercado e teve por objetivo validar as hipóteses propostas neste artigo. No total foram 2.967 respostas coletadas. Para verificar a confiabilidade da amostra obtida e para identificar o poder estatístico dos dados foram realizados testes de correlação e regressão utilizado o software G*Power versão 3.1.9.2 (FAUL et al., 2009) com os valores para o tamanho do teste de correlação $\rho = 0,3$ e para o teste de regressão $f = 0,15$. Os testes indicaram um poder estatístico de 94% para correlação e de 99% para a regressão. Valores esses que atestam a confiabilidade da amostra.

No intuito de facilitar a criação do modelo conceitual de pesquisa para validar os indicadores de Competências e Habilidades, Qualidade da Formação Acadêmica, Permanência no Ambiente Escolar e Demanda propostos no levantamento de dados, apresentado na figura 2, foi adotada a seguinte convenção: (i) o constructo é representado em CAIXA ALTA; (ii) o indicador reflexivo, também denominado de variável, é representado caixa baixa, como apresentado nos quadros 1, 2, 3 e 4. Os indicadores listados correspondem às perguntas existentes no questionário.

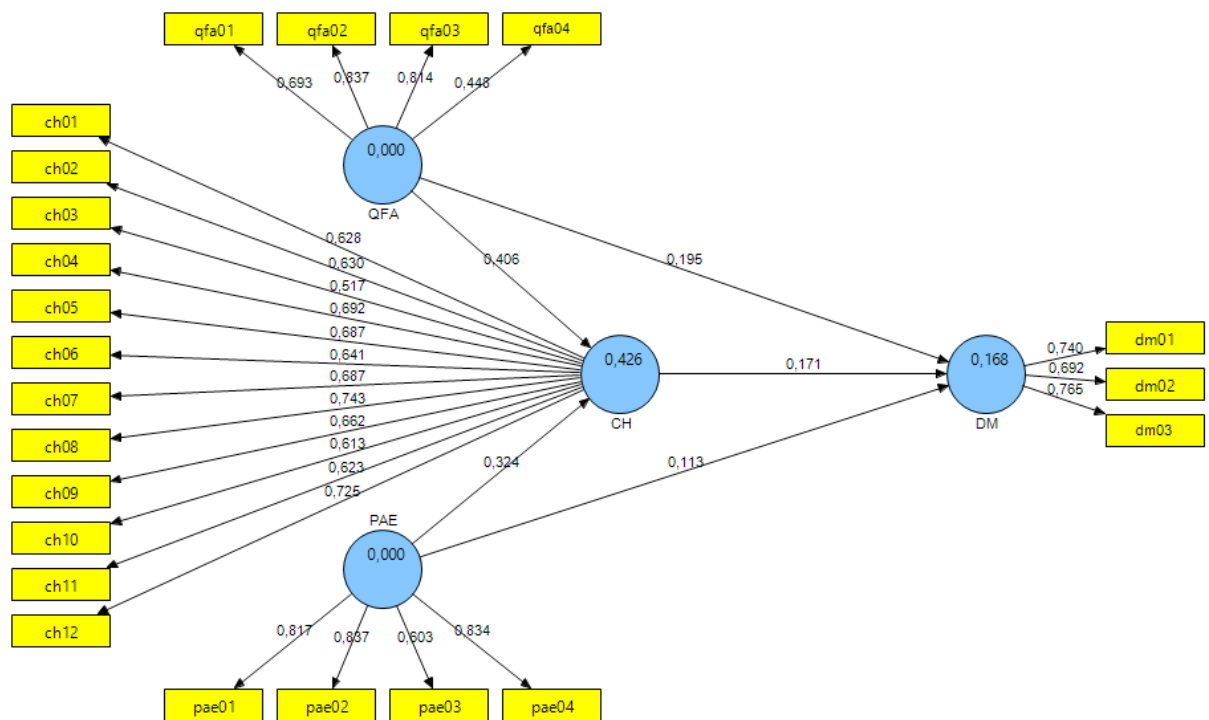


Figura 2 – Modelo conceitual da pesquisa e resultado do algoritmo PLS

De acordo com Hair, Ringle e Sarstedt (2011), o processo de avaliação da MEE-PLS, tipicamente, segue duas etapas, as quais envolvem avaliações distintas do modelo de mensuração e do modelo estrutural.

A primeira etapa consiste em examinar a confiabilidade interna e a validade interna dos constructos e para tanto deve ser verificado se os indicadores de confiabilidade composta são superiores a 0,70 e se a variância média extraída é maior que 0,50 ($AVE > 0,50$), respectivamente, conforme Hair, Ringle e Sarstedt (2011), o que pode ser melhor observado na tabela 1.

	AVE	Confiabilidade Composta	R ²	Alfa de Cronbach	Comunalidade	Redundância
CH	0,4310	0,9002	0,4257	0,8788	0,4310	0,1110
DM	0,5371	0,7765	0,1685	0,5891	0,5371	0,0477
PAE	0,6067	0,8586	0	0,7791	0,6067	0
QFA	0,5111	0,7994	0	0,6503	0,5111	0

Tabela 1 - Cálculo de confiabilidade e validade dos constructos

A confiabilidade dos indicadores foi verificada a partir da avaliação das cargas externas destes, que apontam o quanto há de comum entre o indicador e o constructo associado. No mínimo, as cargas externas de todos os indicadores devem obter um índice de carga igual ou superior a 0,708, conforme Hair, Ringle e Sarstedt (2011). Em geral, os indicadores com cargas externas entre 0,40 e 0,708 podem ser considerados confiáveis em função do nível de significância que for associado ao mesmo, uma vez

que a sua remoção deliberada do indicador afeta a validade de conteúdo (HAIR et al., 2009). No modelo avaliado neste artigo os indicadores na faixa entre 0,40 e 0,708 foram mantidos, uma vez que a significância estatística das cargas externas de todos os indicadores são individualmente significantes com uma probabilidade de 1% de erro, conforme apresentado na tabela 2.

Indicadores Reflexivos	Cargas Externas	t	Nível de Significância	p	Intervalo de Confiança 99%
ch01 – CH	0,6282	8,4952	***	0,0000	[0,4346 ; 0,8217]
ch02 – CH	0,6298	8,9429	***	0,0000	[0,4456 ; 0,8139]
ch03 – CH	0,5168	5,4773	***	0,0000	[0,2699 ; 0,7636]
ch04 – CH	0,6920	12,5063	***	0,0000	[0,5473 ; 0,8366]
ch05 – CH	0,6873	14,2968	***	0,0000	[0,5614 ; 0,8131]
ch06 – CH	0,6411	8,7412	***	0,0000	[0,4493 ; 0,8328]
ch07 – CH	0,6875	11,6802	***	0,0000	[0,5334 ; 0,8415]
ch08 – CH	0,7428	15,7183	***	0,0000	[0,6190 ; 0,8665]
ch09 – CH	0,6616	9,0319	***	0,0000	[0,4701 ; 0,8530]
ch10 – CH	0,6127	8,1149	***	0,0000	[0,4152 ; 0,8101]
ch11 – CH	0,6229	11,5361	***	0,0000	[0,4816 ; 0,7641]
ch12 – CH	0,7254	10,9746	***	0,0000	[0,5525 ; 0,8982]
dm01 – DM	0,7402	6,3420	***	0,0000	[0,4349 ; 1,0454]
dm02 – DM	0,6916	4,7928	***	0,0000	[0,3141 ; 1,0690]
dm03 – DM	0,7648	6,6834	***	0,0000	[0,4655 ; 1,0640]
pae01 – PAE	0,8170	17,2253	***	0,0000	[0,6930 ; 0,9409]
pae02 – PAE	0,8370	26,0428	***	0,0000	[0,7530 ; 0,9209]
pae03 – PAE	0,6026	6,7568	***	0,0000	[0,3693 ; 0,8358]
pae04 – PAE	0,8340	20,1639	***	0,0000	[0,7257 ; 0,9422]
qfa01 – QFA	0,6926	9,1269	***	0,0000	[0,4940 ; 0,8911]
qfa02 – QFA	0,8371	21,5555	***	0,0000	[0,7356 ; 0,9385]
qfa03 – QFA	0,8143	17,7631	***	0,0000	[0,6945 ; 0,9340]
qfa04 – QFA	0,4479	3,4820	***	0,0007	[0,1115 ; 0,7842]

NS = não significativo | *** p < 0,01 | ** p < 0,05 | * p < 0,10

Tabela 2 - Teste de significância dos indicadores

A validade dos indicadores foi feita pela verificação da carga fatorial destes com o seu constructo latente associado. A carga fatorial encontrada para um indicador tem de ser maior que as suas cargas com todos os constructos restantes (HAIR; RINGLE; SARSTEDT, 2011). O teste mostrou que os indicadores atendem ao requisito pedido e, portanto, são válidos.

Procede-se, então, o exame da validade discriminante, que diz respeito ao grau em que a medida de diferentes constructos difere uma da outra (URBACH; AHLEMANN,

2010). É indicado o uso de dois critérios para realizar essa avaliação: (i) o critério de Fornell-Larcker e; (ii) o critério de cross loadings.

O critério de Fornell-Larcker compara a raiz quadrada dos valores da AVE com as correlações das variáveis latentes. Especificamente, a raiz quadrada da AVE de cada constructo deve ser maior do que a sua maior correlação com qualquer outro constructo. A lógica desse método baseia-se na ideia de que um constructo compartilha mais variância com seus indicadores associados do que com qualquer outro constructo (HAIR et al., 2009).

O critério das cargas transversais - cross loadings - avalia se a carga fatorial de um indicador com o seu constructo latente associado é maior que as suas cargas com todos os constructos restantes (HAIR; RINGLE; SARSTEDT, 2011). Segundo Hair et al. (2009), ao examinar as cargas transversais dos indicadores, especificamente a carga externa de um indicador no constructo associado, esta deve ser maior do que todas as suas cargas nos outros constructos. Assim, a presença de cargas transversais que excedam as cargas externas do indicador representa um problema de validade discriminante.

Os dados apresentados no modelo conceitual de pesquisa atenderam de maneira satisfatória às condições de correlação impostas entre os indicadores e os constructos, reconhece-se como aceitáveis as associações identificadas e admitindo-se que os constructos observados tenham validade discriminante, ou seja, diferem um dos outros

A segunda etapa consiste na avaliação do modelo estrutural o que implica estabelecer a capacidade de predição e analisar os relacionamentos entre os constructos. Assim, os critérios de avaliação compreendem em determinar a significância dos coeficientes do caminho estrutural determinar os valores dos coeficientes de terminação, como mostra a tabela 3, e os valores dos coeficientes de determinação (R^2), além de verificar a relevância preditiva (Q^2) através da validação cruzada das medidas de redundância para cada constructo (HAIR; RINGLE; SARSTEDT, 2011), apresentados na tabela 4.

Constructos	Caminho Estrutural	t	Nível de Sig-nificância	p	Intervalo de Con-fiança 99%	Intervalo de Confiância 95%
CH ® DM	0,1715	1,1812	NS	0,2397	[-0,2080 ; 0,5512]	[-0,1150 ; 0,4588]
PAE ® CH	0,3240	3,4461	***	0,0008	[0,0781 ; 0,5698]	[0,1379 ; 0,5100]
PAE ® DM	0,1133	0,7837	NS	0,4347	[-0,2640 ; 0,4914]	[-0,1720 ; 0,3994]
QFA ® CH	0,4062	5,0838	***	0,0000	[0,1972 ; 0,6151]	[0,2480 ; 0,5643]
QFA ® DM	0,1952	1,4322	NS	0,1546	[-0,1610 ; 0,5516]	[-0,0740 ; 0,4649]

NS = não significativo | *** p < 0,01 | ** p < 0,05 | * p < 0,10

Tabela 3 - Teste de significância do caminho estrutural

Variáveis Latentes Endógenas	R ²	Análise do R ²	Q ²
DM	0,1685	Fraco	0,0916
CH	0,4257	Moderado	0,1639
PAE	0	Fraco	--
QFA	0	Fraco	--

Tabela 4 - Coeficiente de determinação e relevância preditiva

Logo, após a análise dos resultados em função da Modelagem de Equações Estruturais com estimação por Mínimos Quadrados Parciais têm-se as cargas fatoriais exibidas no modelo de mensuração apresentado na figura 2.

Tomando por base as cargas fatoriais exibidas na figura 2 e os dados apresentados nas tabelas acima, tem-se que as relações existentes no caminho estrutural não se mostraram estatisticamente significantes, não permitindo, assim, fazer inferências sobre os efeitos e a variação da Demanda (DM) em relação aos constructos Qualidade da Formação Acadêmica (QFA), Permanência no Ambiente Escolar (PAE) e Competências e Habilidades (CH).

No entanto, é possível indicar que a relação entre os constructos Permanência no Ambiente Escolar (PAE) e Competências e Habilidades (CH) e que a relação entre os constructos Qualidade da Formação Acadêmica (QFA) e Competências e Habilidades (CH), foram suportadas pelo modelo estrutural. Essas relações permitem, assim, avaliar as hipóteses levantadas por esse artigo.

4.5 Teste das hipóteses

A hipótese H1 foi suportada, uma vez que se observou através do estudo dos dados analisados por meio da modelagem de equações estruturais que as cargas fatoriais e os teste de significância do caminho estrutural, cujo valor de influência analisado ficou em 0,4062 com um nível de significância de 1% ($p < 0,01$), que há evidências da influência da qualidade da formação acadêmica na aquisição das competências e as habilidades por parte do membro do estoque de mão de obra como pode ser observado na figura 2. Porém, essa evidência não é confirmada quando se analisa a ocorrência de indicativos da implicação da qualidade da formação acadêmica como fator influenciador na demanda de mão de obra qualificada na área de TI, cujo valor de influência dos constructos analisados ficou em 0,1952 com um nível de significância de não significativo, ou seja, $p > 0,10$, fazendo com que a hipótese H2 não seja suportada pelo modelo avaliado.

O mesmo comportamento ocorre na análise das hipóteses H3 e H4, que avalia o tempo de permanência no ambiente escolar. Há evidências, na análise da figura 2, da influência do tempo de permanência no ambiente escolar na aquisição das competências e das habilidades por parte do membro do estoque de mão de obra,

cujo valor de influência dos constructos analisados ficou em 0,3240 com um nível de significância de 1% ($p < 0,01$). Logo, suportando a hipótese H3. Porém, não, há como fazer inferências a respeito da influência do tempo de permanência no ambiente escolar dos membros do estoque de mão de obra ser um pressuposto determinante para sua admissão no mercado de trabalho, cujo valor de influência analisados ficou em 0,1133 com um nível de significância classificado como não significativo, ou seja, $p > 0,10$. Logo, a hipótese H4 foi refutada.

Por fim, quanto à hipótese H5 que diz que as competências adquiridas pelos membros do estoque de mão de obra constituem-se um pressuposto determinante para sua admissão no mercado de trabalho, tem-se que a análise da modelagem de equações estruturais com estimação por mínimos quadrados parciais (MEE-PLS) apresentada na figura 2, refuta essa hipótese.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo se propôs a identificar se haveria outros fatores que influenciariam no equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra de profissionais qualificados, além do quantitativo de mão de obra disponível e a variável salário, fatores esses já explorados em trabalhos anteriores (PEREIRA; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2011; SOFTEX, 2013; VIERIA; SERVO, 2014; TOZZI, 2011; LINS et al., 2014). Optou-se por explorar fatores provenientes da teoria do capital humano.

A avaliação dos dados deste artigo indicou que não há como fazer inferências a respeito da influência dos fatores propostos, originados na teoria do capital humano, com a oferta e demanda de mão de obra qualificada na área de TI, uma vez que as relações existentes no caminho estrutural não se mostraram estatisticamente significantes. O resultado encontrado foi de certa forma surpreendente, uma vez que as análises da confiabilidade dos indicadores indicavam haver a possibilidade de suporte às hipóteses formuladas.

Esse resultado indica a existência de um descompasso entre a demanda e a oferta de profissionais qualificados na área de TI, uma vez as respostas indicaram que o mercado reconhece a importância da qualidade da formação acadêmica, mas desconhece o indicador deste quesito mensurado pelo Ministério da Educação, tanto o CPC quanto o CGC e o ENADE, não os utilizando, portanto, como critério de admissibilidade. Considerações semelhantes foram encontradas para o constructo PAE (Permanência no Ambiente Escolar), em que as empresas consultadas informaram que consideram esse constructo um fator merecedor de atenção para a contratação de mão de obra, mas não o levam em consideração no momento da decisão de contratação.

Porém, a análise apresentada na figura 2, indica que as empresas consultadas entendem que os constructos PAE e QFA são relevantes na aquisição das

competências (CH) do profissional a ser contratado, o que reforça a importância da formação acadêmica na aquisição da competência pelos membros do estoque de mão de obra, indicando que os aspectos referentes à teoria do capital humano, ainda que não possam ser determinantes no preenchimento das demandas existentes de profissionais qualificados da área de tecnologia da informação, eles impactam ao menos, na percepção por parte do mercado, da construção das competências da mão de obra ofertante.

A expectativa é que as análises futuras do equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra possam ser feitas observando-se fatores mais específicos do estoque de mão de obra, determinando componentes desses indivíduos que possam de fato ser decisivos na sua absorção pelo mercado, subsidiando, assim, novas pesquisas e novas ações tanto do mercado, quanto dos agentes responsáveis pela qualificação desse tipo de mão de obra.

Este trabalho tem como sua principal contribuição o envolvimento da teoria do capital humano nas discussões do equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra. Entre os trabalhos analisados neste estudo nenhum foi além da análise do quantitativo do estoque de mão de obra.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, R. M. L. Competência e qualificação: duas noções em confronto, duas perspectivas de formação dos trabalhadores em jogo. **Trabalho & Crítica**, Belo Horizonte/ Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 173-186, 1999.

ARRAIS NETO, Eneas; CRUZ, Keyla de Souza Lima. As interfaces da qualificação do trabalhador brasileiro no contexto da mundialização do capital. **Revista Labor**, Fortaleza, CE, v.1, n. 6, p. 294-306, 2011.

BARNOW, B. S.; TRUTKO, J. W.; PIATAK, J. S. **Occupational labor shortages: Concepts, causes, consequences, and cures**. WE Upjohn Institute. Kalamazoo. Michigan. 2013.

BECKER, G. S. **Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education**. 2nd ed. New York. Columbia University Press. 1964.

BITENCOURT, Lúgia Cristina; et. al. Reunião de orientação e reflexão para alunos dos cursos de engenharia da UTFPR: uma proposta de combate à evasão. In: **Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)**. IV CLABES. Colômbia. 2014.

BLANK, David M.; STIGLER, George J. Front matter to "The demand and supply of scientific personnel". In: **The Demand and Supply of Scientific Personnel**. NBER, 1957.

CNE/CES. Parecer 136/2012 – Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação. CNE, Brasília, 08/03/2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11205-pces136-11-pdf&category_slug=julho-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 28 dez. 2016.

CNE/CP. Parecer 29/2002 – Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. CNE, Brasília, 03/12/2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/>>

pdf/cp29.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2016.

CONSTANT, Amelie F.; TIEN, Bienvenue N. Germany's immigration policy and labour shortages. **IZA Research Report Series**, Bonn, n. 41, 2011.

DIAS, J. Desafios da qualificação no Brasil: demandas dos setores tradicionais e tecnológicos de curto e longo prazos por mão de obra qualificada. **BNDES/ANPEC** n. 47. Rio de Janeiro, 2013. Série Working Paper.

DICKSON, M. R.; SMITH, S. What determines the return to education: an extra year or a hurdle cleared? **Economics of Education Review**, v. 30 n. 6, p. 1.167–1.176, 2011.

FAUL, F. et al. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. **Behavior Research Methods**, v. 41, n. 4, p. 1149-1160, 2009.

HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAIR, J. F.; RINGLE, C. M.; SARSTEDT, M. PLS-SEM: Indeed a silver bullet. **Journal of Marketing Theory and Practice**, v. 19, n. 2, p. 139-151, 2011.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Cálculo do Conceito Preliminar de Curso referente a 2013**. Nota Técnica n. 72. Brasília: INEP, 2015.

LEWIS, W. A.. Economic development with unlimited supplies of labour. **The manchester school**, v. 22, n. 2, p. 139-191, 1954.

LINS, Leonardo Melo et al. Escassez de engenheiros no Brasil? Uma proposta de sistematização do debate. **Novos estudos - CEBRAP**, n.98, pp. 43-67, 2014. ISSN 0101-3300.

LUCAS, R. E. On the mechanics of economic development. **Journal of monetary economics**, v. 22, n. 1, p. 3-42, 1988.

LUZ, T. R. **Telemar-Minas: Competências que marcam a diferença**. 2001, 307 p. Tese de Doutorado em Administração - CEPEAD/UFMG, Belo Horizonte.

MINCER, Jacob. **Schooling, experience, and earnings**. Human behavior & social institutions. New York and London: National Bureau of Economic Research., 1974.

NASCIMENTO, P. A. M. M.; VERHINE, R. E. Resultados preliminares do GERES 2005 para equidade nos sistemas de ensino de cinco centros urbanos brasileiros. In: **Avaliação Educacional: desatando e reatando nós**. Salvador, Ed. EDUFBA, 2009, p. 155 – 172.

PEREIRA, A. S. et al. Fatores relevantes no processo de permanência prolongada de discentes nos cursos de graduação presencial: um estudo na Universidade Federal do Espírito Santo. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 23, n. 89, p. 1015-1039, 2015.

PEREIRA, R. H. M.; NASCIMENTO, P. A. M.; ARAÚJO, T. C. **Projeções de mão de obra qualificada no Brasil**: uma proposta inicial com cenários para a disponibilidade de engenheiros até 2020. IPEA. Brasília. 2011. Texto para Discussão, n. 1663.

SCHULTZ, T. W. Investment in human capital. **The American economic review**. Washington, Vol. 51, No 1, p. 1-17. March, 1961.

ROMER, P. M. Endogenous Technological change. **The Journal of Political Economy**, Cambridge, v. 98, p.S71- S102.1989.

RUAS, R. Gestão por competências. Uma contribuição à das organizações. In: Ruas, R. et al. (Orgs)

Os novos horizontes da gestão. Aprendizagem organizacional e competências. Porto Alegre: Bookman, p. 34-55, 2005.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações** - investigação sobre sua natureza e suas causas.. São Paulo: Abril Cultural, 1988. Coleção Os Economistas. Volume I, II e III

SOFTEX, Observatório. Mercado de trabalho e formação de mão de obra em TI. **Cadernos Temáticos do Observatório.** Observatório SOFTEX, 2013. Relatório Técnico.

TOZZI, M. J.; TOZZI, A. R. Escassez de Engenheiros no Brasil: Mito ou realidade? In: XXXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 2011., Blumenau. **Anais ...** Blumenau: COBENGE. 2011.

URBACH, N.; AHLEMANN, F. Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. **Journal of Information Technology Theory and Application**, v. 11, n. 2, p. 5-40, 2010.

VIERIA, R. S.; SERVO, L. M. S. Escassez de médicos no Brasil: análise de alguns indicadores econômicos. **Revista Radar**, Brasília: Ipea, n. 32, abr. 2014.

ZONATTO, Vinícius Costa da Silva et al. Evidências da Relação entre Qualificação Docente e Desempenho Acadêmico: uma análise à luz da Teoria do Capital Humano. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 8, n. 1, 2013.

MODELOS DE NEGÓCIOS APLICADOS A COMPARTILHAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

Sarah Mesquita Lima

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA

Fortaleza – Ceará

Vladia Celia Monteiro Pinheiro

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA

Fortaleza – Ceará

Carlos De Oliveira Caminha Neto

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA

Fortaleza – Ceará

José Dickson Araújo De Oliveira

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA

Fortaleza – Ceará

André Soares Lopes

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA

Fortaleza - Ceará

RESUMO: Considerando a importância da promoção e difusão de modelos de compartilhamento de veículos elétricos, esta pesquisa se propõe a apresentar a caracterização dos modelos de negócios de compartilhamento de carros elétricos executados pelo mundo. Por meio de uma pesquisa do tipo descritiva e de natureza qualitativa, foram analisados 20 modelos de compartilhamento de veículos elétricos executados em 14 países utilizando uma adaptação do modelo de Weiller e Neely (2013), além de uma análise por meio do coeficiente de Pearson. Constatou-se que a redução do custo

da bateria é acompanhada da redução do custo de propriedade do veículo, além de que os modelos de negócio não viabilizam a inovação tecnológica. Além do supracitado, constatou-se que predominantemente os riscos e os custos de eletricidade ficam a cargo dos prestadores do serviço; que os modelos incentivam a mudança no comportamento do cliente; e que os modelos não são vantajosos para longas distâncias. Os achados da pesquisa identificam que os modelos executados atendem aos anseios dos usuários de veículos elétricos quanto ao alto custo para o cliente (EGBUE; LONG, 2012). A pesquisa corrobora ainda com Bohnsack, Pinkse e Kolk (2014) ao observar modelos de negócios voltados ao serviço. No entanto, quanto ao alcance dos veículos relatado por Egbue e Long (2012) e Lim, Mak e Rong (2014), os modelos não estão sendo executados no sentido de atendê-lo, o que pode ser indicado um fator desencorajador ao uso dos veículos compartilhados.

PALAVRAS-CHAVE: Veículos elétricos; Compartilhamento de veículos; Modelos de negócios.

ABSTRACT: Considering the importance of the promotion and diffusion of electric car sharing models, this research proposes to present the characterization of electric car sharing business models executed by the world. In a descriptive

and qualitative research, we analyzed 20 models of vehicle sharing performed in 14 countries using an adaptation of the Weiller and Neely (2013) model, as well as an analysis of the Pearson coefficient. We verified that the reduction of the cost of the battery is accompanied by the reduction of the cost of ownership of the vehicle, besides that the business models do not allow the technological innovation. In addition to the aforementioned, we found that predominantly the risks and costs of electricity are borne by service providers; that models encourage change in customer behavior; and that the models are not advantageous for long distances. The research findings identify that the models performed meet the aspirations of electric vehicle users regarding the high cost to the customer (EGBUE; LONG, 2012). The research also corroborates with Bohnsack, Pinkse and Kolk (2014) when observing service-oriented business models. However, regarding the fear of the reach of the vehicles reported by Egbue and Long (2012) and Lim, Mak and Rong (2014), the models are not being executed in the sense of attending it, which may be a disincentive to the use of shared vehicles.

KEYWORDS: Electric car; Car Sharing; Business Models.

1 | INTRODUÇÃO

Estudo publicado em 2013, pela International Energy Agency (IEA), assegurou que o setor de transportes é aprisionado aos sistemas de energias fósseis, uma vez que apresenta demanda agregada em petróleo equivalente a mais de 46 milhões de barris diariamente (IEA, 2013). Espera-se que a demanda pelo petróleo cresça de 26% até 2035, ultrapassando 58 milhões de barris por dia (IEA, 2013).

De acordo com Barassa (2015), a dependência dos combustíveis se dá, primordialmente, em função do crescimento do transporte rodoviário. Neste sentido, cabe ressaltar o estudo publicado em 2014 pelo IEA, o qual sugere que a frota mundial de veículos leves possivelmente será duplicada entre os anos 2010 e 2035 (IEA, 2014).

Acerca dos veículos leves, é relevante destacar que a IEA (2014) atestou ainda que a demanda por energia do transporte rodoviário é feita em 40% por veículos leves, os quais representam metade da mobilidade mundial de passageiros.

Diante do apresentado, é inquestionável a necessidade de soluções que viabilizem a diminuição do consumo de derivados de petróleo pela frota de veículos leves (BARASSA, 2015). Deste modo, muitos países desenvolvidos estão adotando medidas que culminam em diminuir a dependência dos veículos aos combustíveis fósseis (WILLS; LA ROVERE, 2010).

De acordo com Ornellas (2013, p. 44),

“uma alternativa de fonte de energia limpa e renovável para o petróleo é a hidreletricidade, solução que aproveita a força da água corrente sem reduzir sua quantidade nem gerar subprodutos tóxicos. Embora somente 33% do potencial hidrelétrico tenha sido aproveitado, esse percentual evita a emissão de gases correspondente à queima de 4,4 milhões de barris de petróleo/dia”.

Deste modo, uma boa alternativa aos veículos que dependem dos combustíveis fósseis são os veículos elétricos, no entanto, de acordo com Egbue e Long (2012), os consumidores são resistentes a adoção dos veículos elétricos.

Ainda de acordo com Egbue e Long (2012), as principais preocupações dos consumidores em relação aos veículos elétricos são: (1) o custo; (2) a autonomia do veículo; e (3) a infraestrutura de recarga. Neste mesmo sentido, Lim, Mak e Rong (2014) acrescentam barreiras psicológicas: (1) a ansiedade da revenda, relativa à preocupação de que o valor dos veículos elétricos usados não se mantenham no futuro, tornando difícil revender os carros; e (2) a ansiedade de alcance, que se refere à preocupação de que a autonomia dos veículos elétricos não seja suficiente para atender às necessidades do condutor.

Levando em consideração a resistência dos consumidores ao produto fora do padrão utilizado, muitos países estão adotando medidas com vista a viabilizar a difusão dos carros elétricos. Uma solução de mobilidade urbana e de aproximação dos consumidores com o produto a ser promovido identificada é o compartilhamento de veículos elétricos, uma vez que Ornellas (2013) afirma que o consumo colaborativo, decorrente do compartilhamento, no mundo dos negócios, é utilizado como forma de redução de custos.

Considerando a importância da promoção e difusão de modelos de compartilhamento de veículos elétricos, esta pesquisa se propõe a responder a seguinte questão: como os modelos de negócios aplicados a compartilhamento de veículos elétricos estão sendo desenvolvidos pelo mundo?

Para responder ao questionamento supracitado, este artigo objetiva apresentar a caracterização dos modelos de negócios de compartilhamento de carros elétricos executados pelo mundo por meio da análise de dados secundários dos cases observados e utilizando o modelo de Weiller e Neely (2013).

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

O modelo de negócios é uma arquitetura organizacional e financeira de um negócio (TEECE, 2010), deste modo, não é um modelo matemático ou uma equação financeira (LAFRANQUE, 2015).

Por modelo de negócios compreende-se a lógica de criar, entregar e capturar valor para a organização (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010) a partir de uma plataforma que conecta os recursos, processos e fornecedores da empresa (NIELSEN; LUND, 2012).

Acerca de contextos inovativos, Chesbrough (2006) salienta que não há nenhum valor inerente a uma tecnologia em si, afirmando que o valor é determinado pelo modelo de negócios usado por trazê-lo para um mercado. A mesma tecnologia feita para o mercado através de diferentes modelos de negócios gerará valores diferentes.

Uma tecnologia inferior aplicada em um modelo negócio adequados tenderá a trazer melhores resultados que tecnologias superiores comercializadas por meio de modelos de negócios inadequados (CHESBROUGH, 2006).

Acerca do assunto, Stampfl (2015) considera ser importante implementar análises estruturadas para monitorar os ambientes interno e externo no qual os modelos de negócios estão inseridos, com vistas a fornecer respostas a questões como: (1) quais os modelos de negócios presentes no mercado?; (2) no que os fornecedores, clientes, competidores estão inovando?; (3) quais modelos de negócio em mercados próximos estão emergindo?; (4) quais as tendências que estão moldando o ambiente do modelo de negócio?

Cabe destacar Osterwalder e Pigneur (2010), os quais desenvolveram a ferramenta, Business Model Canvas (BMC), com nove dimensões que cobrem os três pilares conceituais da definição de modelo de negócios, que são: (1) criação de valor (parcerias-chave, atividades-chave e recursos-chave); (2) entrega de valor (canais, segmento de clientes e relacionamentos com o cliente); e (3) captura de valor (estrutura de custo e fontes de receitas).

Acerca do BMC, Bonazzi e Zilber (2014) salientam ainda que aquele pode ser considerado mais completo que os demais dos modelos de negócios já desenvolvidos (HEDMAN; KALLING, 2003; LECOCQ; DEMIL; WARNIER, 2006; JOHNSON; CHRISTENSEN; KAGERMANN, 2008), por abordar detalhadamente o “relacionamento de todos os componentes organizacionais internos e externos, bem como por evidenciar como essas se relacionam para criar e capturar o valor proposto pela organização” (BONAZZI; ZILBER, 2014).

Especificamente acerca de veículos elétricos, urge destacar as direções norteadoras apontadas por Kley, Lerch e Dallinger (2011) com vistas a viabilizar penetração dos carros elétricos no mercado de modo competitivo, as quais estão destacadas no Quadro 1.

Direcionador	Especificação
Melhor utilização da capacidade do veículo	Compartilhar veículos, por meio de projetos de <i>carsharing</i> , frotas de veículos profissionais ou transporte público, é uma maneira de diluir os elevados custos entre um grande número de clientes.
Estender a utilização do veículo	Aumentar as aplicações dos veículos elétricos com a finalidade de melhorar a eficiência econômica dos mesmos, como por exemplo o conceito de <i>vehicle-to-grid</i> , no qual o veículo se torna fornecedor de energia para o sistema elétrico.
Segundo uso	Reutilizar os componentes que não podem ser mais aproveitados no veículo elétrico, como, por exemplo, reaproveitamento da bateria, o que aumentaria o valor residual desse componente.
Aumento da aceitação	Viabilizar a aceitação dos veículos elétricos a partir dos fatores que são considerados os maiores obstáculos à disseminação dos mesmos, como, por exemplo, a autonomia. No caso do exemplo citado, a criação de um serviço baseado em uma infraestrutura de recarga orientada para o consumidor seria uma solução economicamente interessante para o cliente.

Quadro 1 – Direcionadores de viabilização dos veículos elétricos

Fonte: Elaborada com base em Kley, Lerch e Dallinger (2011) e Lafranque (2015).

Por meio da análise do Quadro 1, percebe-se que há espaço para adicionar valor ao veículo elétrico e de forma de torná-lo atrativo no mercado. No entanto, conforme destaca Lafranque (2015, p. 53), “para resolver as diversas barreiras técnicas e econômicas enfrentadas pelo veículo elétrico o negócio da mobilidade elétrica se tornará mais complexo e fará evoluir as relações entre os diferentes agentes da indústria automobilística”.

É de suma importância que os diversos atores que orbitam o tema da mobilidade elétrica se integrem e, neste sentido, Abdekafi, Mokhotin e Posselt (2013) aceitam que provedores de serviços relacionados a VEs devem se juntar à rede de mobilidade elétrica, em especial produtores e distribuidores de energia. Esses últimos, neste contexto, se tornam atores que podem gerar lucros adicionais com a nova tecnologia. Por serem atores novos para no mercado automobilístico e, por isso, precisam de modelos de negócios inovadores (ABDEKAFI; MOKHOTIN; POSSELT, 2013).

Acerca de modelos de negócios aplicados a veículos, importa salientar ainda a pesquisa de Wells (2013), a qual salienta que o modelo de negócios prevalecente durante o século XX focava no veículo como um bem à ser vendido ao melhor custo possível, com pouca ênfase sobre os impactos deste após a venda. Desta forma, o foco do modelo de negócios tradicional aplicado a veículos foca o produto em si (veículos) e não os serviços de mobilidade.

Acerca do tema, cabe salientar a pesquisa de Kley, Lerch e Dallinger (2011), a qual aceita os modelos variam entre dois extremos: modelos dedicados aos produtos e os dedicados ao serviço.

Considerando o supracitado, salienta-se que os modelos de negócio aplicados a veículos elétricos devem ser orientados prioritariamente ao serviço, uma vez que, de acordo com Bohnsack, Pinkse e Kolk (2014), modelos de negócios orientados para o produto não devem ser aplicados aos veículos elétricos, uma vez que suas características técnicas tornam o modelo de negócios tradicional inviável.

Egbue e Long (2012) acreditam que sem uma abordagem inovadora ao modelo de negócios o veículo elétrico é somente uma alternativa mais cara e com menor autonomia que a do carro tradicional. Com isso, Lafranque (2015, p. 52) considera que “com a mera aplicação do modelo de negócios tradicional, o veículo elétrico não terá nenhuma chance de vencer no mercado”, salientando, por fim, que é imprescindível focar no serviço de mobilidade viabilizar a competitividade veículo elétrico (LAFRANQUE, 2015).

No entanto, Kempton e Tómic (2005a) e Kempton e Tómic (2005b) evidenciam um modelo de negócio orientado ao produto que, segundo os autores, é viável em termos de aplicação. Em referido modelo de negócio, os veículos elétricos – V2G – são utilizados como um sistema de armazenamento de eletricidade que pode ser utilizado de forma automática pelo sistema nacional de distribuição de energia.

Conforme pôde ser observado, não existe unanimidade quanto aos modelos de negócios, neste sentido Abdekafi, Mokhotin e Posselt (2013) salientam que os modelos empresariais utilizados como inspiração devem ser examinados quanto à sua adequação no novo contexto.

Levando em consideração o supracitado, foram mapeadas pesquisas que objetivaram avaliar modelos de negócios no âmbito da mobilidade elétrica, são eles: Fernandes (2012), Weiller e Neely (2013) e Weiller et al. (2015). Fernandes (2012) se propôs a definir um modelo estruturado e genérico, baseado em métodos morfológicos, com a finalidade de desenhar, descrever, caracterizar e analisar modelos de negócio no âmbito da mobilidade elétrica, sob uma perspectiva holística. Por sua vez, Weiller e Neely (2013) identificaram objetivamente 11 os critérios de avaliação dos modelos de negócios com fundamento em casos analisados e na literatura sobre energia elétrica aplicada a veículos. Por fim, Weiller et al. (2015), utilizando a metodologia de desenvolvida por Weiller e Neely (2013) analisaram quatro modelos de negócios inovadores desenvolvidos em três países para apoiar a comercialização de veículos elétricos.

3 | METODOLOGIA

A presente pesquisa, do tipo descritiva e de natureza qualitativa, caracteriza-se como um estudo de casos múltiplos (YIN, 2010), envolvendo mais de um caso a ser analisado. A população compreende 20 modelos de compartilhamento de veículos elétricos executados em 14 países.

Vale salientar que a escolha dos países foi feita considerando pesquisa de Gissler et al. (2016), a qual identificou os fatores econômicos, políticos e tecnológicos que influenciam o mercado, bem como mapeou os mercados por país de acordo com sua atratividade. Considerando a disponibilidade de informações e Gissler et al. (2016), esta pesquisa irá mapear as características dos modelos de negócios nos seguintes países: Alemanha, Brasil, Canadá, China, Coreia do Sul, Estados Unidos, França, Índia, Japão, Noruega, Reino Unido e Suécia, além de Espanha e Itália, que foram incluídos em função de modelos bastante populares. Os modelos analisados podem ser observados no Quadro 2.

País	MN	País	MN	País	MN
Alemanha	DriveNow	Espanha	SpainCar	Itália	Share'ngo
Brasil	Vamo		RecordGo		e-Go Carsharing
	Carro Leve	EUA	BlueIndy	Japão	Choimobi Yokohama
Canadá	Communauto		Car2Go	Noruega	Th!Nk
China	GreenGo	França	Autolib	Reino Unido	E-Car
	Eyueche		Citiz Alpes-Loire	Suécia	Sunfleet
Coreia do Sul	SoCar	Índia	ZoomCar		

Quadro 2 – Modelos de negócios analisados

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para viabilizar a comparação entre as características dos modelos negócios analisados, estes serão caracterizados considerando os itens que compõem a cadeia de valor esquematizada por Weiller e Neely (2013), os quais identificaram os critérios de avaliação dos modelos de negócios com fundamento em casos analisados e na literatura sobre energia elétrica aplicada a veículos.

A estrutura da pesquisa citada permite a comparação de modelos de negócios aplicados a veículos elétricos de acordo com caracterizados, os quais, conforme destacado anteriormente, foram compilados a partir da literatura acadêmica acerca de adoção de tecnologia, inovação, política energética, bem como relatórios de indústria e consultoria. O quadro foi concebido para incluir os principais elementos que as empresas devem considerar ao inovar seu modelo de negócios em ecossistemas de veículos elétricos.

Cada modelo de negócio deve ser descrito por meio dos 11 caracterizadores classificados em quatro quadrantes, cada quadrante reflete o tipo de vantagem competitiva: orientada para o negócio ou orientada para o cliente e vantagens financeiras ou vantagens estratégicas, conforme evidenciado na Figura 1.

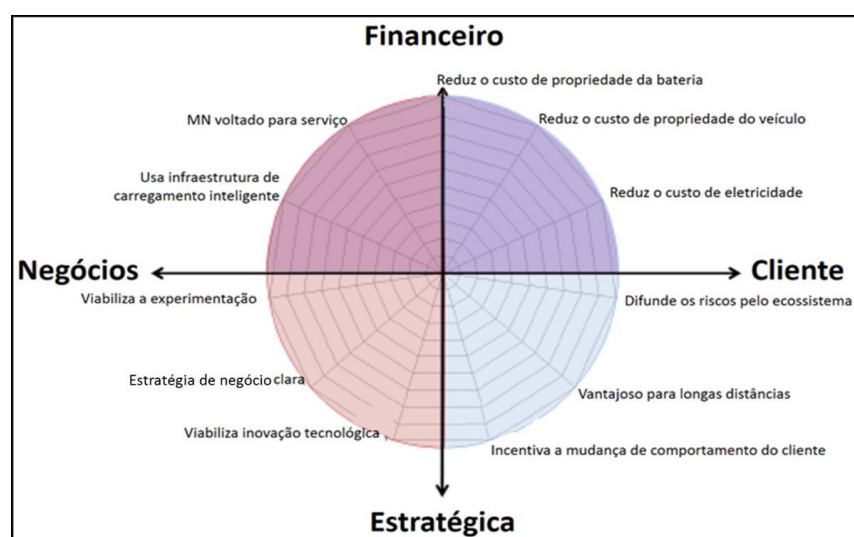


Figura 1 – Modelo de Weiller e Neely (2013)

Fonte: Adaptado de eiller e Neely (2013).

Os caracterizadores do quadrante “vantagens financeiras e voltadas ao cliente” evidenciados na Figura 1 avaliam como o modelo de negócios aborda considerações financeiras para os clientes. As três fontes de custo para os clientes são: bateria, o veículo (sem a bateria) e o preço da eletricidade como combustível (ANDERSEN; MATHEWS; RASK, 2009).

Ainda sob a ótica dos clientes, analisa-se as principais barreiras para a adoção dos VEs pelos clientes que são: limitação dos VEs para viagens de longa distância, necessidade de mudança no comportamento do cliente e difusão dos riscos. Alguns modelos de negócios encontraram soluções para viagens de longa distância, enquanto

outros estão limitados aos mercados locais. Há também uma escala de mudança no comportamento do consumidor de menos mudança de hábitos de condução do cliente para uma mudança significativa nas atitudes. Por fim, em relação à difusão dos riscos, escores mais altos indicam que os clientes assumem menos riscos que escores mais baixos (WEILLER; NEELY, 2013).

Quanto às vantagens estratégicas do negócio, as características analisadas são a capacidade de moldar um ecossistema inovador (GEROSKI, 1990; ADNER, 2006; ADNER; KAPOOR, 2010), a formulação explícita ou implícita da inovação do modelo de negócios (CHESBROUGH, 2010; McNAMARA; PECK; SASSON, 2011) e a abertura de inovação no modelo de negócios (CHESBROUGH, 2007).

Já em relação ao valor financeiro para o negócio, a cointegração das comunicações inteligentes entre os veículos e os sistemas de infraestrutura de energia elétrica é uma fonte de criação de valor complexo (WEILLER; NEELY, 2013).

Por fim, ainda em relação ao valor financeiro para o negócio, este pode ser ampliado como resultado de modelos de negócios orientados para os serviços (TUKKER, 2004). Neste sentido, importa salientar a importância dos serviços agregados como um diferencial competitivo a ser incorporado pelas empresas (GIANESI; CORREA, 1996).

Importa salientar que no modelo original, cada modelo de negócio pode ser classificado em escalas de 0 a 10, no entanto, nesta análise a escala será adaptada a variação de 0 a 2. Referida adaptação se fez necessária, uma vez que no modelo original os caracterizadores eram pontuados por atores do sistema e esta pesquisa analisará os modelos de negócios com base nos dados secundários, sendo estes menos sensíveis quanto a percepção. A pontuação para cada caracterizador será alocada conforme evidenciado no Quadro 3.

Caracterizador	Pontuação		
	0	1	2
Reduz o custo de propriedade da bateria	Cliente financiou sem nenhum subsídio a bateria.	Cliente financiou com subsídio a bateria.	Cliente não financiou a bateria.
Reduz o custo de propriedade do veículo	Cliente financiou sem nenhum subsídio o veículo (sem a bateria).	Cliente financiou com subsídio o veículo (sem a bateria).	Cliente não financiou o veículo (sem a bateria).
Reduz o custo da eletricidade	Os custos de recarga são os preços de mercado e são financiados pelo cliente.	Os custos de recarga são abaixo dos de mercado e são financiados pelo cliente.	Os custos de recarga estão embutidos em taxas ou financiados por terceiros.
Difunde os riscos pelo ecossistema	Os riscos de adoção se revertem prioritariamente aos clientes.	Os riscos são distribuídos por diferentes agentes.	Os riscos de adoção se revertem a terceiros.
Vantajoso para longas distâncias	O MN não resolve o problema de autonomia para longas distâncias.	NA ¹	O MN oferece solução para autonomia para longas distâncias.

Incentiva a mudança de comportamento do cliente	Não promove alterações no comportamento do cliente.	NA ¹	Promove alterações no comportamento do cliente.
Viabiliza a inovação tecnológica	O MN não requer e/ou promove mudanças tecnológicas.	NA ¹	O MN requer e/ou promove a mudanças tecnológica.
Estratégia de negócio clara	Estratégia inovadora, mas seus componentes inovadores não são identificados explicitamente.	Estratégia inovadora, seus componentes inovadores são identificados, mas não detalhados explicitamente.	Estratégia inovadora, seus componentes inovadores são identificados e detalhados.
Viabiliza a experimentação	O MN requer ações irreversíveis.	O MN pode apresentar pequenas alterações para se adaptar às necessidades do mercado.	O MN pode ser substancialmente adaptado às necessidades do mercado
Usa infraestrutura de carregamento inteligente	O MN utiliza uma infraestrutura de carregamento e cobrança “muda”.	NA ¹	O MN utiliza uma infraestrutura de carregamento e cobrança <i>smart</i> .
MN voltado para serviço	Veículos como produto.	Mobilidade como serviço principal.	Mobilidade como serviço principal e, adicionalmente, serviços agregados.

Quadro 3 – Especificação da pontuação por caracterizador.

Nota: ¹Não se aplica.

Fonte: Adaptado de Weiller e Neely (2013).

Saliente-se ainda que, de acordo com Abdekafi, Mokhotin e Posselt (2013), é importante capturar padrões nos modelos de negócios, uma vez que a partir desta captura é possível reduzir os diferentes tipos de modelos de negócios encontrados na prática para alguns padrões recorrentes.

Deste modo, após a caracterização dos cases considerando o modelo Weiller e Neely (2013), com vistas a observar padrões nos modelos analisados, serão calculados coeficientes de correlação de Pearson, com vistas a observar associação entre os caracterizadores.

Em relação ao coeficiente, será aplicado Pearson, técnica de estatística descritiva que mede o grau da correlação (e a direção dessa correlação - se positiva ou negativa) entre duas variáveis de escala métrica (MUKAKA, 2012), referido coeficiente será operacionalizado com o uso do programa Microsoft Office Excel.

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

Considerando o objetivo da pesquisa, utilizando o modelo adaptado de Weiller e Neely (2013), foram desenvolvidos 20 radares, sendo um para cada modelo de negócio analisado. Com vistas a detectar padrões e possibilitar a redução dos diferentes tipos

de modelos de negócios encontrados, os mesmos foram sobrepostos como forma de visualizar a predominância ou não de algum(ns) caracterizador(es), conforme Figura 2.

Na Figura 2, as linhas mais destacadas evidenciam os caracterizadores preponderantes, desta forma, observa-se que os modelos de negócios aplicados a compartilhamento de carro: (1) reduzem o custo de possuir a bateria; (2) reduzem o custo de possuir o veículo; (3) não viabilizam inovação tecnológica; (4) não utilizam infraestrutura de recarga inteligente; e (5) são voltados a prestação do serviço, sendo em 25% dos casos fornecidos serviços agregados.

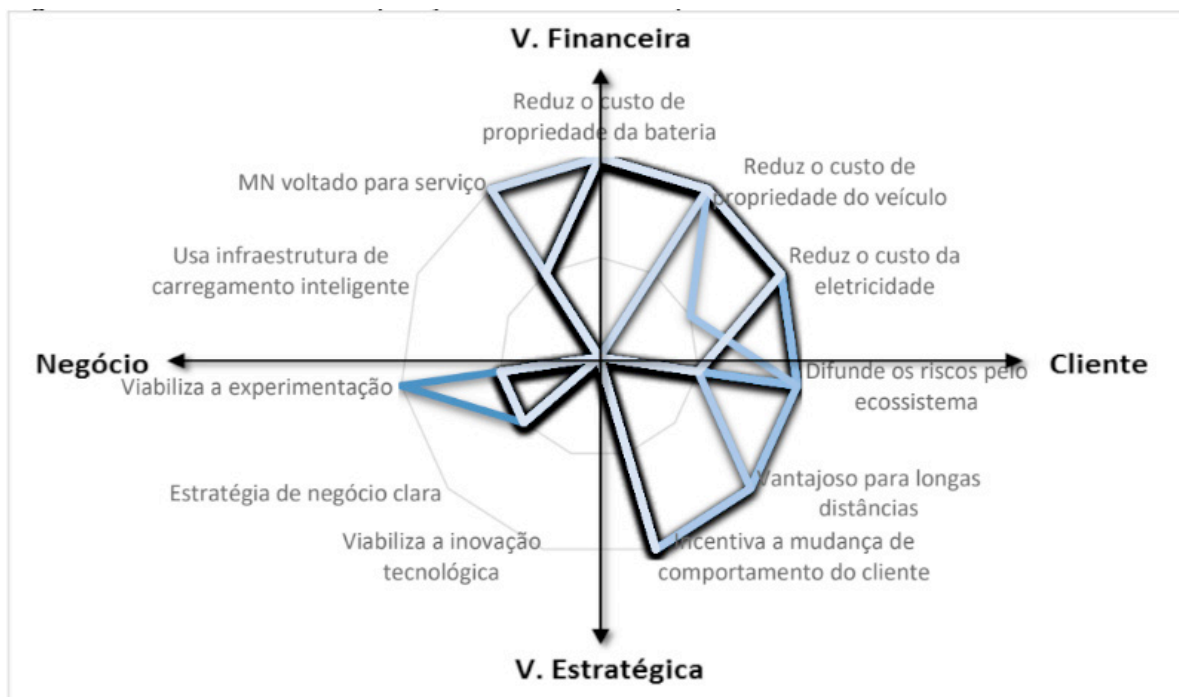


Figura 2 – Radar com a sobreposição dos MN de compartilhamento de carros analisados

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando a distribuição normal dos caracterizadores, uma outra maneira de observar o comportamento dos caracterizadores é desenvolvendo um radar com as médias encontradas para os caracterizadores, conforme evidenciado na Figura 3.

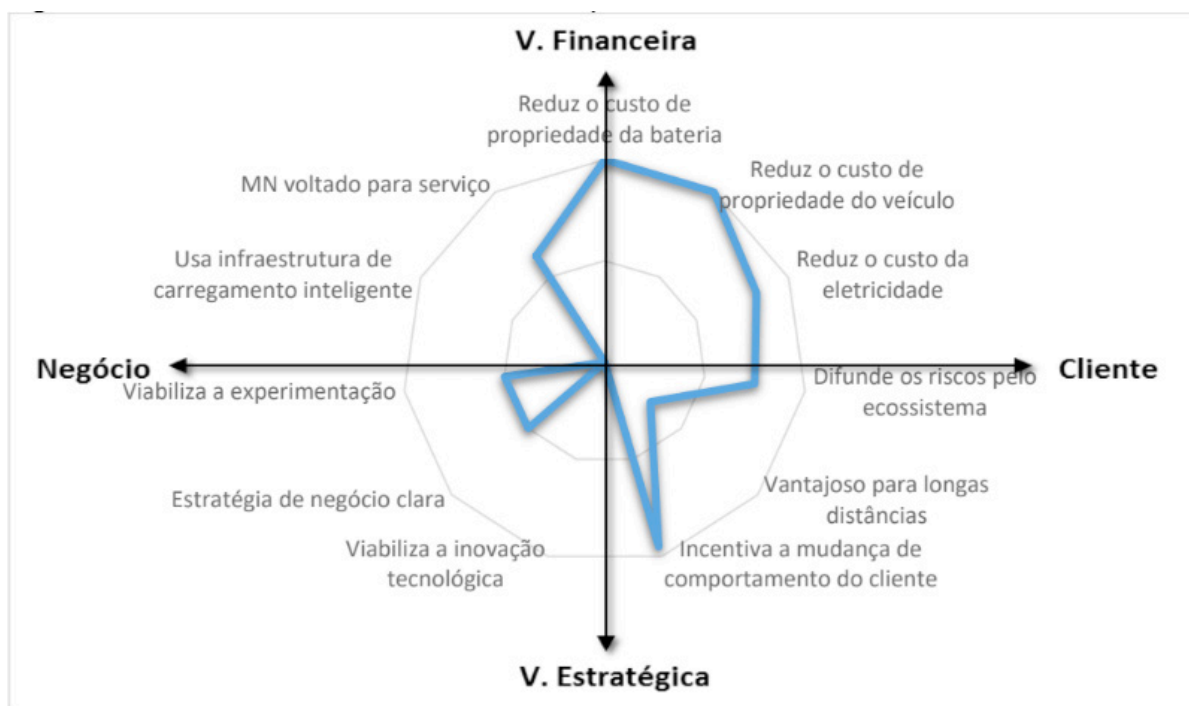


Figura 3 – Radar com a média dos MN de compartilhamento de carros analisados

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio da Figura 3 é possível inferir acerca da predominância dos modelos analisados, confirmando o já contatado na Figura 2 e trazendo com maior clareza que, predominantemente: (1) os riscos ficam a cargo dos prestadores do serviço (embutidos nas taxas); (2) os custos da eletricidade ficam a cargo dos prestadores do serviço (embutidos nas taxas); (3) incentivam a mudança no comportamento do cliente; e (4) os modelos não são vantajosos para longas distâncias.

Considerando os achados destacados a partir da observação das Figuras 2 e 3, importa salientar que os modelos de negócios que estão sendo executados pelo mundo atendem ao anseio identificado por Egbue e Long (2012) quanto ao custo para o cliente, uma vez que, em termos de quadrantes, percebe-se a predominância de modelos de negócios que enfatizam vantagens financeiras para os clientes.

No entanto, quanto ao receio do alcance dos veículos relatado por Egbue e Long (2012) e Lim, Mak e Rong (2014), os modelos não dirimem esta questão por uma questão de natureza tecnológica, considerando também que os mesmos não a viabilizam.

Ainda acerca dos radares das Figuras 2 e 3, importa destacar que foi observado que os modelos executados corroboram com Bohnsack, Pinkse e Kolk (2014) ao serem voltados ao serviço com a disponibilização ainda de serviços agregados, como a devolução dos carros de qualquer área de alcance do GPS e serviços de reserva online.

Por fim, é válido observar a possível correlação entre os caracterizadores dos modelos analisados, a qual foi observada por meio do cálculo do coeficiente de Pearson, conforme Quadro 4.

	RCB	RCV	RCE	DRE	VLD	IMC	VIT	ENC	VE	ICI	MNS
RCB											
RCV	1,000										
RCE	0,192	0,192									
DRE	0,213	0,213	0,107								
VLD	-0,141	-0,141	-0,104	0,241							
IMC	0,411	0,411	-0,020	-0,117	0,194						
VIT	-1,000	-1,000	-0,192	-0,213	0,141	-0,411					
ENC	-1,000	-1,000	-0,192	-0,213	0,141	-0,411	1,000				
VE	0,000	0,000	0,000	0,309	0,342	0,000	0,000	0,000			
ICI	-1,000	-1,000	-0,192	-0,213	-0,141	-0,411	1,000	1,000	0,000		
MNS	0,125	0,125	-0,170	0,139	0,141	-0,308	-0,125	-0,125	0,000	-0,125	

Quadro 4 – Coeficientes de correlação de Pearson

Legenda: RCB - Reduz o custo de propriedade da bateria; RCV - Reduz o custo de propriedade do veículo; RCE - Reduz o custo da eletricidade; DRE - Difunde os riscos pelo ecossistema; VLD - Vantajoso para longas distâncias; IMC - Incentiva a mudança de comportamento do cliente; VIT - Viabiliza a inovação tecnológica; ENC - Estratégia de negócio clara; VE - Viabiliza a experimentação; ICI - Usa infraestrutura de carregamento inteligente; MNS – Modelo de negócio voltado para serviço.

Fonte: Dados da pesquisa.

Diante do Quadro 4 é possível inferir que nos modelos de negócios analisados, a redução do custo da bateria é acompanhada da redução do custo de propriedade do veículo, o que é perfeitamente adequado considerando que nos modelos de compartilhamento de veículo elétrico o automóvel é disponibilizado sempre com as baterias.

Por fim, vale ressaltar ainda que foi observado que os modelos de negócio não viabilizam a inovação tecnológica, uma vez que não requer alterações nas tecnologias existentes para a operacionalização do modelo, o que também se aplica aos modos de recarga.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou apresentar a caracterização dos modelos de negócios de compartilhamento de carros elétricos executados pelo mundo como forma de observar como os modelos de negócios aplicados a compartilhamento de veículos elétricos estão sendo desenvolvidos pelo mundo.

Por meio de uma pesquisa do tipo descritiva e de natureza qualitativa, foram analisados 20 modelos de compartilhamento de veículos elétricos executados em 14 países utilizando uma adaptação do modelo de Weiller e Neely (2013), além de uma análise por meio do coeficiente de Pearson.

Constatou-se que a redução do custo da bateria é acompanhada da redução do

custo de propriedade do veículo, além de que os modelos de negócio não viabilizam a inovação tecnológica, uma vez que não requer alterações nas tecnologias existentes para a operacionalização do modelo, o que também se aplica aos modos de recarga.

Além do supracitado, constatou-se que predominantemente os riscos e os custos de eletricidade ficam a cargo dos prestadores do serviço (embutidos nas taxas); que os modelos incentivam a mudança no comportamento do cliente; e que os modelos não são vantajosos para longas distâncias, dada a baixa autonomia dos veículos e restrições de alcance das empresas.

Os achados da pesquisa identificam que os modelos executados atendem aos anseios dos usuários de veículos elétricos quanto ao alto custo para o cliente (EGBUE; LONG, 2012). A pesquisa corrobora ainda com Bohnsack, Pinkse e Kolk (2014) ao observar modelos de negócios voltados ao serviço.

No entanto, quanto ao receio do alcance dos veículos relatado por Egbue e Long (2012) e Lim, Mak e Rong (2014), os modelos não estão sendo executados no sentido de atendê-lo, o que pode ser indicado um fator desencorajador ao uso dos veículos compartilhados.

Como limitação desta pesquisa, salienta-se a utilização de informações secundárias. O ideal seria a realização de entrevistas ou a aplicação de questionários aos gestores dos modelos de negócios analisados.

Para pesquisas futuras, sugere-se a coleta de informações primárias, além da análise de modelos de negócios que utilizam veículos elétricos de outras maneiras, como transporte de funcionários, veículos de carga ou transporte público (ônibus e táxis elétricos), uma vez que por meio da utilização dos veículos elétricos em diversas áreas a difusão do mesmo se tornará mais efetiva.

REFERÊNCIAS

ABDELKAFI, Nizar; MAKHOTIN, Sergiy; POSSELT, Thorsten. Business model innovations for electric mobility—what can be learned from existing business model patterns? **International Journal of Innovation Management**, v. 17, n. 01, p. 1340003, 2013.

ADNER, R. Match your Innovation Strategy to your Innovation Ecosystem. **Harvard Business Review**, 98–107, 2006.

_____; KAPOOR, R. Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. **Strategic Management Journal**, 31(3), 306–333, 2010.

ANDERSEN, P.H.; MATHEWS, J. A.; RASK, M. Integrating private transport into renewable energy policy: The strategy of creating intelligent recharging grids for electric vehicles. **Energy Policy**, 37(7), pp. 2481–2486, 2009.

BARASSA, Edgar. **Trajatória tecnológica do veículo elétrico**: atores, políticas e esforços tecnológicos no Brasil. 2015. 102 f. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2015.

BOHNSACK, R.; PINKSE, J.; KOLK, A. **Business models for sustainable technologies**: Exploring business model evolution in the case of electric vehicles. *Research Policy*, v. 43, n. 2, p. 284-300, 2014.

BONAZZI, F. L. Z.; ZILBER, M. A. Inovação e Modelo de Negócio: um estudo de caso sobre a integração do Funil de Inovação e o Modelo Canvas. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 16, n. 53, p. 616-637, 2014.

CHESBROUGH, H. W. Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. **Long Range Planning**, 43(2-3), 354-363, 2010.

_____. Have Open Business Models. **MIT Sloan Management Review**, 48(2), 22-28, 2007.

_____. Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. **Harvard Business Press**, 2006.

EGBUE, O.; LONG, S. Barriers to widespread adoption of electric vehicles: An analysis of consumer attitudes and perceptions. **Energy Policy**, 48, pp. 717-729, 2012.

FERNANDES, Rosa Maria de Freitas. **Construção de um modelo de desenho/análise para modelos de negócio no âmbito da mobilidade elétrica**: uma perspectiva holística. 2012. Dissertação (Mestrado em Gestão e Estratégia Industrial). Instituto Superior de Economia e Gestão. Universidade de Lisboa, Lisboa, 2012.

GEROSKI, P. A. Innovation, technological opportunity, and market structure. **Oxford economic papers**, 42(3), 586-602, 1990.

GIANESI, I. G. N.; CORREA, H. L. **Administração Estratégica de serviços**: operações para satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 1996.

GISSLER, A.; RAAB, C.; TIX, M.; MERK, S. Electric Vehicle Market Attractiveness. **Accenture**, 2016. Disponível em: <https://www.accenture.com/t00010101T000000__w_/nz-en/_acnmedia/PDF-37/accenture-electric-vehicle-market-attractiveness.pdf>. Acesso em: 30 de mar. 2017.

HEDMAN, J.; KALLING, T. The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations. **European Journal of Information Systems**, Basingstoke, 12(1), p. 49-59, 2003.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY – IEA. **Energy Policies of IEA Countries 2013 Review - Sweden**, IEA, Paris, 2013.

_____. **Energy technology perspectives 2014 – harnessing electricity’s potential**, IEA, Paris, 2014.

JOHNSON, M. W.; CHRISTENSEN, C. M.; KAGERMANN, H. Reinventing your business model. **Harvard Business Review**, Boston, 86(9), p. 50-59, 2008.

KEMPTON, Willett; TOMIĆ, Jasna. Vehicle-to-grid power fundamentals: Calculating capacity and net revenue. **Journal of power sources**, v. 144, n. 1, p. 268-279, 2005a.

KEMPTON, Willett; TOMIĆ, Jasna. Vehicle-to-grid power implementation: From stabilizing the grid to supporting large-scale renewable energy. **Journal of power sources**, v. 144, n. 1, p. 280-294, 2005b.

KLEY F.; LERCH C.; DALLINGER D. New business models for electric cars – A holistic approach. **Energy Policy**, 39, p. 3392-3403, 2011.

LAFRANQUE, A. **A emergência de modelos de negócios inovadores para apoiar o**

desenvolvimento da eletrificação veicular. 2015. 113 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) - Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

LECOCQ, X.; DEMIL, B.; WARNIER, V. Le business model, un outil d'analyse stratégique. **L'Expansion Management Review**, 4(123), p. 96-109, 2006.

LIM, M. K; MAK, H. Y.; RONG, Y. Toward Mass Adoption of Electric Vehicles: Impact of the Range and Resale Anxieties. **Manufacturing & Service Operations Management**, v. 17, n. 1, p. 101-119, 2014.

McNAMARA, P.; PECK, S. I.; SASSON, A. Competing Business Models, Value Creation and Appropriation in English Football. **Long Range Planning**, 2011.

MUKAKA, M. M. A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. **Malawi Medical Journal**, 24 (3), p. 69-71, 2012.

NIELSEN, C.; LUND, M (Eds.). **Business model: networking, innovating and globalizing.** Ventus Publishing Aps, 2012. Disponível em: <<http://ebooksforexcellence.files.wordpress.com/2012/12/business-models.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2017.

ORNELLAS, Regina. Impactos do consumo colaborativo de veículos elétricos na cidade de São Paulo. **Future Studies Research Journal**, v. 5, n. 1, p. 33-62, 2013.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business model generation.** New Jersey: John Wiley & Sons, 2010.

STAMPFL, G. The Process of Business Model Innovation. **Springer Gabler**, forthcoming Summer, 2015.

TEECE, David J. Business models, business strategy and innovation. **Long range planning**, v. 43, n. 2, p. 172-194, 2010.

TUKKER, A. Eight types of product-service system: eight ways to sustain-ability? Experiences from SusProNet. **Business Strategy and the Environment**, v. 13, n. 4, pp. 246–260, 2004.

WEILLER C.; NEELY A. Business model design in an ecosystem context. **Cambridge Service Alliance**, University of Cambridge, 2013.

WEILLER, Claire et al. Competing and co-existing business models for EV: lessons from international case studies. **International Journal of Automotive Technology and Management**, v. 15, n. 2, p. 126-148, 2015.

WELLS, P. Sustainable business models and the automotive industry: A commentary, **IIMB Management Review**, 25 (4), 228-239, 2013.

WILLS, William; LA ROVERE, Emilio Lèbre. Light vehicle energy efficiency programs and their impact on Brazilian CO 2 emissions. **Energy Policy**, v. 38, n. 11, p. 6453-6462, 2010.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos** / Robert K. Yin; Tradução Ana Thorell; revisão técnica Cláudio Damascena – 4. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2010.

O ENGAJAMENTO DO DESPERTAR DE UMA CIÊNCIA PROPOSITIVA À LUZ DE ALBERTO GUERREIRO RAMOS E DE BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS

SEM AUTORES

É do desejo que brota a resistência. Para que houvesse um cientista dócil perante as evidências, seria necessário que seu intelecto tivesse sido castrado de sua capacidade de amar. (ALVES, 2013, p. 228).

O amor deseja a eternidade da coisa amada. (ALVES, 2016, p. 153).

RESUMO: O ensaio problematizou a categoria engajamento, derivada da lei de *comprometimento* da redução sociológica de Ramos (1996), como atitude metódica diante de implicações da ciência como instrumento de resolução de problemas sociais. Tendo por diretriz uma vida substantiva, solidária, uma boa sociedade, o engajamento daria ensejo a uma ciência propositiva. Nesta, a atitude parentética e redutora, refletiriam a capacidade de questionar e apoiar-se na crítica de uma realidade de problemas estruturais, como as que vivenciam contextos sociais com histórias coloniais. Uma ciência propositiva, ainda, seria constituiria por uma epistemologia de ecologia de saberes, uma ecologia de diferenças feita de reconhecimentos recíprocos. A tradução, metodologicamente, convoca saberes e práticas e seus atores ao diálogo e protagoniza

a emergência de ações sociais plurais, capazes de dar respostas plurais à diversidade social. Estaria, portanto, numa ciência pragmática, abstraída na ideia de ciência propositiva, um modelo sustentável de condução da vida e respeito ao significado da existência, à sobrevivência biológica em aderência à ideia de futuro.

PALAVRAS-CHAVE: Ecologia de saberes. Homem parentético. Ciência pragmática. Tradução. Redução sociológica.

ABSTRACT: The essay problematized the category of engagement, derived from the law of compromise of the sociological reduction of Ramos (1996), as a methodical attitude towards the implications of science as an instrument for solving social problems. Having as a guideline a substantive, solidary life, a good society, the engagement would give rise to a propositional science. In this, the parenthetical and reductive attitude, would reflect the ability to question and support the critique of a reality of structural problems, such as those that experience social contexts with colonial histories. A propositional science, however, would be constituted by an epistemology of ecology of knowledge, an ecology of differences made of reciprocal acknowledgments. The translation, methodologically, summons knowledge and practices and their actors to dialogue and leads

to the emergence of plural social actions capable of giving plural answers to social diversity. It would, therefore, be in a pragmatic science, abstracted from the idea of propositional science, a sustainable model of conducting life and respect for the meaning of existence, to biological survival in adherence to the idea of the future.

KEYWORDS: Ecology of knowledge. Parenthetic man. Pragmatic science. I love you. Sociological reduction.

1 | INTRODUÇÃO

Depois de quatro séculos, desde que surgiu com seus fundadores, curiosamente a ciência está apresentando sérias ameaças à nossa sobrevivência. (ALVES, 2013, p. 22).

Teorias organizacionais se avolumam diante da tarefa de buscar respostas, encontrar saídas para problemas sociais. Estes, cada vez mais presentes no cotidiano humano, mobiliza tópicos de discussão sobre a degradação da vida, no sentido das suas relações sociais e no que tange à sobrevivência, em decorrência da emergência de modelos sustentáveis de condução da vida.

Nesse cenário, impõe-se ao saber que o discurso penetrante do modelo de desenvolvimento capitalista esteja se revelando incompatível com a premissa de uma boa sociedade (RAMOS, 1981; MISOCZKY, 2010), ao passo que é erguido numa perspectiva epistêmica hegemônica do conhecimento, teorizado em cenário de colonialidade do poder, do saber e do ser (MIGNOLO, 2004; LANDER, 2005), na visão pronta e importada, ou transportada, do eurocentrismo, do norte (RAMOS, 1963; SANTOS, 2002). Indaga-se, então, sobre uma ciência que se coloque a favor da necessária base reflexiva sobre a hegemonia do modelo de vida social e econômica que impera no discurso do desenvolvimento.

No âmbito das organizações, a esfera econômica reforça a necessidade de convivência que equacione desenvolvimento capitalista, progresso e qualidade de vida, pela via do desenvolvimento sustentável (VIZEU; MENEGHETTI; SEIFERT, 2012). A unilateralidade econômica desse projeto mostra-se em declínio, à medida que outros aspectos da vida humana estão sendo resgatados à ideia do desenvolvimento em argumentos de sustentabilidade econômica, social, cultural, política, territorial e ambiental (SACHS, 2007).

Um modelo sustentável, ainda, se anuncia diante do impasse da superexploração do desenvolvimento, questionada em conflitos socioambientais que debatem, por exemplo, desigualdades locais, regionais, nacionais e entre países (Norte/Sul), disputas em relação à terra e poderes ilimitados das corporações (BOHM; MISOCZK, 2010). Os conflitos, nesse contexto, acusam injustiças sociais relacionadas à condução econômica da vida social em modelo de ciência social conformado em um sistema de razão instrumental, acionado no *interior* de um padrão de sociedade centrada no

mercado (RAMOS, 1989).

O abalo social decorrente do modelo de acumulação do capital, em sinergia com a emergência de modelos de ciência, de sociedade e de desenvolvimento alternativos (MISOCZK, 2010), põe em evidência que a racionalidade instrumental adentrou à vida humana e instalou um *modus operandi* destrutivo à ideia de futuro (RAMOS, 1989). Assim, qualquer pensar alternativo como um projeto de razão não instrumental subordina a atividade científica às prioridades sociais (BANERJEE, 2014).

O significado da existência e a sobrevivência biológica em aderência à ideia de futuro, é atinente à relações sociais e ambientais baseadas em lógica diversa da instrumental (ou moderna) (RAMOS, 1989). Parece estar em causa a racionalidade, uma ciência, “com base na subsistência/ afeto/ participação/ liberdade, em vez de ser/ter/fazer” (MISOCZKY, 2010, p. 177). Uma razão substantiva, que, nesse caso, concebida na existência simbólica e material do homem, perceptível pela ação ética, concentraria esforços sustentáveis necessários a (re) pensar o futuro, em bases sustentáveis, solidárias e participativa (MISOCZKY, 2010; RAMOS, 1989; SANTOS, 2002, 2007a-b).

Assume-se, portanto, a perspectiva da transformação, que sustenta a necessidade de mudanças mais profundas nas relações humanas e destas com o ambiente (HOPWOOD; MELLOR; OBRIEN, 2005), amparada por uma ideia de sustentabilidade geradora de condições de vida equânimes, com exercício da democracia e desenvolvimento das culturas locais e regionais (SILVA; PEREIRA; COSTA, 2014). Tal abordagem questiona um futuro com a manutenção do *status quo* capitalista, com ajustes sustentáveis à guisa do modelo de acumulação vigente e, por isso, com mudanças insolúveis à realidade demandante por novas configurações.

O pensar alternativo, nesse contexto, se coaduna a uma ciência propositiva, ao passo que situa o cientista e o seu *fazer*, mediado por um ato de percepção do mundo, sendo dele partícipe (MILLS, 1980) e, ao mesmo tempo, exercita a reflexão em ato, em prática, em novas construções. O sujeito social que assume essa tarefa, processa uma ciência mais humanizada (ALVES, 2013; CHALMERS, 1994; MOZZATO; GRZYBOVSKI, 2013; RAMOS, 1989; SANTOS, 2007a-b), impregnada de valores éticos que direcionam um *fazer ciência*, em concordância a um projeto de vida-sociedade menos avesso à realização da natureza humana, simbolicamente e materialmente (JAPIASSU, 1981; RAMOS, 1989).

Esse cientista, portanto, opera “[...] uma configuração de conhecimentos que sendo prática, não deixe de ser esclarecida e, sendo sábia, não deixe de estar democraticamente distribuída” (SANTOS, 1989, p. 42), realizada por homens que trabalham e tem consciência das suposições e implicações do que pretendem fazer (MILLS, 1980). Um cientista, homem parentético, que, segundo Ramos (1996) atua em processos de transformação social, ao passo que age em função de análise e reflexão sobre o mundo e o seu *estar* no mundo. Subjetivamente, *em tese*, esse homem contem a energia necessária ao pensar alternativo, ao passo que, eticamente,

se conduz diante dos problemas na busca de solucioná-los.

Nesse turno, a pesquisa escolhe a categoria *engajamento*, presente da *lei de comprometimento* da redução sociológica (RAMOS, 1996), para convocar apreciação sobre uma ciência alternativa, de base substantiva, (RAMOS, 1989), sustentada por atos de rebeldia diante do sentimento de inconformismo social (SANTOS, 2002, 2007a-b). Nesse exame, o homem parentético, diante de uma metodologia redutora (RAMOS, 1996, 1963), assume valores éticos que conduzem a ciência plural, de/para homens plurais (ARENDR, 2007; SANTOS, 1989, 2002), compreensível aos problemas singulares, no caso, a condução da existência humana e respeito à sua natureza.

Para transpor/contrapor o modelo de ciência que se faz à luz da razão instrumental, portanto, têm-se que a ciência engajada se realiza como um *fazer* não neutro, cuja diretriz se compatibiliza com a premissa de uma boa sociedade (RAMOS, 1989). No caminho de um conhecimento prudente, alternativo, humano e comprometido, reporta-se às mediações sociológicas e filosóficas de Alberto Guerreiro Ramos e Boaventura de Sousa Santos, na perspectiva de uma ciência que seja, de fato, social e considere seus problemas num plano mais pragmático do que compreensível (RAMOS, 1963, 1996, 1989; SANTOS, 1989, 2002, 2007a-b).

O problema da pesquisa recorre à compreensão do engajamento como atitude metódica diante das implicações da ciência como instrumento de resolução de problemas sociais. Nesse sentido, questiona-se o engajamento no campo da gestão, como requisito de uma ciência social capaz de “observar, descrever e explicar as contradições das relações sociais de produção, distribuição e consumo de uma dada sociedade” (SANTOS; SANTOS; BRAGA, 2015, p. 475).

O ensaio teórico afirma-se como metodologia representativa do pensar alternativo nos ritos científicos. Pelo ensaio, busca novo enfoque, um ensaiar de ideias, concepções e teorias (MENEHETTI; 2011), conduzidos por inquietação e desejo de superação de problemáticas teórico-empírico insolúveis pelas teorias dadas, concepções institucionalizadas. Para tanto, recorreu-se diretamente às obras dos autores em análise para pleitear o diálogo, inclusive, como forma de “[...] se não o esboço de uma teoria, pelo menos algumas intuições que lhe confirmam originalidade e criatividade”. (BERTERO, 2011, p. 342), como diz Freire (1996, p. 25), uma “curiosidade epistemológica”.

A ideia defendida, o engajamento como atitude metódica de uma ciência propositiva, faz uso do ensaio, ainda, pelo depurar de concepções e o inferir de novas conotações. Ensaia-se, ainda, nova configuração erguida como abstração, reflexão atenta ao risco da onipresença do pensamento do autor (ADORNO, 1986). No entanto, pela própria ideia de ensaio, bem como do objeto investigado (engajamento), reconhece-se que “a unidade do ensaio é determinada pela unidade do seu objeto, junto com a da teoria e da experiência que se encarnaram nele” (ADORNO, 1986, p. 181).

2 | NOTAS SOBRE HOMEM PARENTÉTICO E A ATITUDE PARENTÉTICA

“Descartes estava equivocado. A essência do homem não é o pensamento. É o desejo. E, em cada ato de busca, estamos à procura daquilo que desejamos encontrar” (ALVEZ, 2013, p. 227).

Tomando como base de reflexão a razão substantiva concebida por Ramos (1989), buscou-se compreender dois aspectos da obra de Guerreiro Ramos que sustentam eixos do modelo multicêntrico de sociedade: a concepção de homem (parentético) e a noção de como se *deve* fazer ciência social (redução sociológica).

A razão substantiva torna-se compreensível diante do indivíduo que a possui, no caso, um homem capaz de transcender às determinações históricas e sociais e fazer da/na vida comunitária ambiente de desenvolvimento de potencialidades subjetivas, agindo em função de princípios éticos e, por isso, atuando na transformação social (RAMOS, 1963, 1989). Assim, baseado em imperativos éticos, o homem parentético transforma-se em ator político (RAMOS, 1963, 1996, 1989).

Esse modelo de homem surge em momento que Ramos (1963) busca compreender a gênese da atitude revolucionária, definida como atitude parentética, presente e necessária em contexto social brasileiro de grandes transformações e que exigia uma ciência social mais madura, ao passo que seria colaboradora na condução dessas transformações (AZEVEDO; ALBERNAZ, 2015; BARIANI, 2015). Apoiada na ideia revolucionária, Ramos (1963) compreende possível a conscientização de injustiças sociais, ao passo que a indignação é a energia motriz à ação que vise mudanças reais, com implicações gerais e coletivas, capazes de dar ensejo à vida substantiva (RAMOS, 1963, 1996, 1989). Nestes termos,

o elemento ético não pode faltar em nenhuma revolução, porque é ele que polariza os esforços dos cidadãos, levando-os, sob força de um imperativo da consciência, a sacrificar as comodidades quotidianas de que desfrutam porventura, a fim de cumprir tarefas de sentido coletivo. (RAMOS, 1963, p. 46).

É, então, na seara no homem parentético, que Ramos (1963) distingue prática e trabalho, semelhante a dicotomia que faz entre ação e comportamento (RAMOS, 1989). Está no raio de potencialidades do homem parentético a prática e a ação, haja vista que a atitude balizadora recorre a elementos especificamente humanos, subjetivos, carregados de sentidos e intencionalidades. Na prática há deliberação, há liberdade de atuação, regida por uma conduta consciente de suas finalidades intrínsecas (SANTOS; SANTOS; BRAGA, 2015).

O trabalho, por sua vez, inerente a um homem-organização, é fruto de subordinação a processos produtivos, numa visão mecanomórfica da atividade útil do homem. É no trabalho e no comportamento que dá sustentação à organização e ao lucro, mediante razão instrumental. Como distinção, têm-se, ainda que,

o trabalho produz um mundo artificial de coisas, nitidamente diferente de qualquer

ambiente natural [...] a ação, única atividade que se exerce diretamente entre homens sem a mediação das coisas ou da matéria, corresponde à condição humana da pluralidade, ao fato de que homens e não o Homem, vivem na Terra e habitam o mundo. (ARENDRT, 2007, p. 15).

No caminho da atitude parentética e da prática como ação ética e substantiva, reconhece-se um homem que tem/faz história porque intencionalmente consegue, por meio da reflexão, atuar diante das circunstâncias sociais (RAMOS, 1963). A ciência, nessa ótica, se faz pragmática, pois, ancorada na ação de um homem consciência e agente, “não pode deixar de ser compreendida como partícipe do plano da vida prática”. (AZEVEDO; ALBERNAZ, 2015, p. 600).

A ética, nesses termos, refere-se ao que Freire (1996) chama de ética universal, pois, pois é a única possível diante de um homem que delibera, que transforma, que rompe, que se dirige à realidade como sujeito histórico. Uma ética indispensável à convivência humana, que instaura responsabilidade, de seres “condicionados, mas não determinados” (FREIRE, 1996, p. 19)

Esse exemplo de homem, sendo inovador, incorpora a ideia de ser um pensador-agente de alternativas e, sendo a ação elemento primordial lembra Arendt (2007, p. 192) que, “sem a revelação do agente no ato, a ação perde seu caráter específico e torna-se um feito como outro qualquer”. O homem parentético, portanto, é um ser posto em ação, representado no seu *fazer* diferente, circunscrito ao pensamento e à ação que implicam em adesão crítica à realidade que se apresenta no contexto que o cerca.

No confronto do homem parentético com o homem-organização, Ramos (1963, p. 147) defende que a prática e a ação também revestem-se de resistência ao modo de vida organizacional na defesa do “ser humano contra o embrutecimento, a rotinização mental, a alienação” (RAMOS, 1963, p. 149), que reduz o homem a um ser econômico, haja vista que “uniformiza as condutas, subordinando-as mecânica e dogmamente, reduz e até anula a liberdade”. A organização moderna, então, à medida que impõe padrão de existência, reprime o livre curso do desenvolvimento do homem, de sua natureza simbólica (RAMOS, 1963, 1989, 1996), e, ainda, impõe uma “ideologia fatalista a sua recusa inflexível ao sonho e à utopia” (FREIRE, 1996, p. 14).

Ramos (1989) esclarece que a organização em debate, sendo uma inovação recente, em alusão ao modelo consubstanciado em tempos de revolução industrial, além de não dever ser parâmetro para compreensão de toda a realidade social e humana, também não deve ser exemplo único de experiência social. Ao lembrar de sociedades pré-industriais, o autor amplia a discussão ao citar Tonnies na distinção de sociedade e comunidade, a primeira tendo a primazia da organização formal e a segunda erguida sob os pilares do sentimento, dos valores e das interações simbólicas (RAMOS, 1963, 1989).

A ideia de comunidade, então, choca-se com a sociedade burguesa, que se consolida quando o Estado declina o protagonismo social, cuja legitimidade é propagada

por meio de consenso coletivo (RAMOS, 1996), instituindo uma hegemonia, à medida que esta é resultado de um consenso “[...] baseado da ideia de que o que ela produz é bom para todos” (SANTOS, 2007b, p. 55).

Na defesa do homem parentética, Ramos (1963) cita contribuições a sua elaboração: o pensamento planejado de Karl Mannheim e a imaginação sociológica de Wright Mills. A primeira, sendo levantada com base na inquietação de seu proponente sobre “como seria possível conciliar a inevitabilidade da planificação, na sociedade de massas, com a liberdade humana”. (RAMOS, 1963, p. 151); a segunda, concebida em contexto americano, é apresentada como resistência diante do reconhecimento de que neste país “a robotização do ser humano se encontra em grau mais avançado, pois graças à força da organização [...] não só a produção está racionalizada, como o consumo, o é ócio, as informações” (RAMOS, 1963, p. 153).

A Imaginação Sociológica, sob a ótica de Ramos (1963) denuncia a representação de um homem-organização, como um sintoma grave da sociedade americana. Diante da centralidade do mercado, o homem econômico comporta-se com base em diretrizes utilitárias e, com isso, perde a capacidade de agir pela autorreflexão, submergindo, assim, o conteúdo ético de sua conduta (RAMOS, 1989). Perde-se, então, a energia e a criatividade implicadas na formulação de práticas diversificadas e atinentes às necessidades dos indivíduos e da coletividade.

Da subjetividade do homem parentético, que pela prática recorre a realização de sua natureza, resistindo aos imperativos modernos que limitam essa expressão, à metodologia de sua atuação, a pesquisa explora, em sequência, a atitude parentética como método científico, aderindo a ideia de redução sociológica implicadas na ideia de atitude, de prática, de ciência como prática.

3 | REDUÇÃO SOCIOLÓGICA

“Sem anzóis, não há peixe. Cuidado, entretanto, com a arrogância do pescador que, com um peixinho na mão, pretende haver desvendado o mistério da lagoa escura” (ALVEZ, 2013, p. 121).

De uma atitude parentética à atitude redutora, Ramos (1996) conduz sua análise às concepções propositivas sobre um modelo de ciência que, sendo realizada com inspiração em um homem parentético, seja amparada por uma ciência metodologicamente redutora (BERGUE; KLERING, 2010; RAMOS, 1996). Ao introduzir o tema, Ramos (1996) ressalta que a redução sociológica é uma “ciência por fazer [...] cujos elementos estão esboçados, mas ainda não suficientemente integrados”. Nesses termos, essa metodologia será apreciada diante da possibilidade de ampliar sua discussão.

A redução sociológica é marca do contexto histórico do Brasil nas décadas de

1950/1960, em um cenário social que apontava a necessidade de desenvolvimento de conhecimentos nacionais, que requisitava posição de independência em relação à conteúdos estrangeiros. A atitude redutora instrumentaliza o cientista diante da tarefa de construir conhecimento alinhado com projetos de existência autoconscientes, um “saber de salvação” (RAMOS, 1996, p. 11), à medida que é subjacente à práticas de indivíduos implicados com os problemas do mundo e mobilizados para atuar em projetos emancipatórios.

É brasileira, porém as circunstâncias e não a teoria, lembra Ramos (1996), haja vista que toda cultura nacional, inclusive a brasileira, precisa de uma ciência redutora, destinada “a habilitar o estudioso a praticar a transposição de conhecimentos e de experiências de uma perspectiva para outra”, ao passo que “toda cultura nacional é uma perspectiva particular” (RAMOS, 1996, p. 42). Assim, seria a redução uma espécie de padrão metódico, organizado em função da atitude primeira de pôr em parêntese conteúdos ao ponto de poder deles derivar compreensão.

A *Lei da Universalidade dos enunciados gerais da ciência*, define como Ramos (1996) concebe a ciência que explora, à medida que a “redução sociológica não implica, de modo algum, negar a universalidade da ciência. Seu propósito é, apenas, levar o cientista a submeter-se à exigência de referir o trabalho científico à comunidade em que vive” (RAMOS, 1996, p. 123). Desse modo, o modelo redutor faz compreensível fenômenos à medida que estes são apreendidos em sua teia de relações. Nesse momento, a ciência fala sobre a vida, sobre a realidade social representada.

A redução sociológica também apoia-se na problemática da dependência colonial transposta ao âmbito epistêmico e defende uma ciência que seja capaz de superar a colonialidade do poder, do saber, e do ser (LANDER, 2005; MIGNOLO, 2004). Além disso, uma prática que permita ao sociólogo-cientista operar na realidade concreta; e, diante da prática, defender uma epistemologia pragmática, capaz de gerar mudanças sociais, como finalidade da ciência.

Pelo fluxo de questionar a dependência expressa em termos de colonialidade e pela necessária apreciação referida ao contexto social de quem faz a redução, Ramos (1996, 10) concebe redução como um “método de assimilação crítica do patrimônio sociológico alienígena”, e define a lei do *Caráter subsidiário da produção científica estrangeira*, assumindo o caráter subsidiário e o filtro crítico-assimilativo que deve operar em relação à conteúdos importados. Lembra, no entanto, que não é o caso de “condenar a importação de conhecimentos. Todos os países são importadores de ciência. O que se trata – no caso – é de como importar” (RAMOS, 1996, p. 20).

Como obstáculo à redução, Ramos (1996) ressalta o prestígio acadêmico, associado à adesão à conhecimento estrangeiro. Como expressão de um colonialismo epistêmico (CAVALCANTI; ALCADIPANI, 2016), o prestígio e o consenso criado pelas normas, validadas institucionalmente, institui uma hegemonia do saber difícil de ser superada. Assim, resultam da atitude assimilativa não crítica, “textos colonizados são aqueles que não ressaltam suas marcas de lugar, que não oferecem uma reflexão

sobre as peculiaridades de seu espaço de enunciação, sobre o contexto institucional e social de produção de suas ideias”. (MISOCZKY, 2006, p. 9).

Como consciência crítica, a atitude redutora é reflexo de um projeto de existência colocado no plano concreto das condições objetivas, e, por isso, “um modo radicalmente distinto de apreender os fatos, do qual resulta não apenas uma conduta humana desperta e vigilante, mas também uma atitude de domínio de si mesma e do exterior”. (RAMOS, 1996, p. 48). O projeto de existência, deliberado, é prática dependente, de um ponto de vista situado em referência a Gabriel Marcel, marcado pelo corpo, condição social, bairro, cidade, nação, profissão, época (RAMOS, 1996), portanto dependente de valores.

Tanto a compressão do fenômeno social, como o projeto de ação transformadora partilha da lei das *Fases*, em alusão à razão histórica de Dilthey, à medida que cada fase contém a totalidade histórica e social de seus problema, pois é um fenômeno social total, sendo assim, “impossível compreender os fatos sem referi-los à realidade em que se acham integrados, ao mundo histórico ou à vida” (RAMOS, 1996, p. 129). Cada fase, cada fenômeno, é o ensejo de uma ciência cuja proposta seja a de refletir projetos plurais localizados, potencializando-os.

A Redução Sociológica, como sendo tributária à razão fenomenológica de Husserl, é tema de controvérsias. Ciente do embate, Ramos (1996) argumenta que “a redução sociológica é husserliana menos porque aplica o método específico de Husserl no estudo do social, do que porque participa da tendência geral do trabalho sociológico representativo do século XX” (RAMOS, 1996, p. 32), e, assim, que “a redução sociológica não é, exatamente, aplicação da redução husserliana no estudo do social” (RAMOS, 1996, p. 34).

De Husserl, Ramos (1996) deriva a concepção de pôr em “parêntese” conhecimentos para se obter uma experiência que transcenda as determinações circunstanciais. A redução fenomenológica de Husserl refere-se à busca de um “fluxo puro”, por meio de,

três reduções: a *histórica*, pela qual “suspende” ou exclui as doutrinas e opiniões anteriores a respeito do objeto; a *eidética*, na qual elimina a existência individual do objeto; e a *transcendental*, mediante a qual encontra a consciência, cuja estrutura se nos revela como intencional, “consciência de”, isto é, como essencialmente referida ao objeto. (RAMOS, 1996, p. 85).

Ramos (1996) compreende que Husserl opera a redução em termos muito abstratos e cita Heidegger como teórico que supera o distanciamento do “eu puro”, transcendental, para um “eu no mundo”, por definir o “ser-no-mundo”. Nesse caminho, Benedito Nunes, em anexo ao livro de Ramos (1996) reforça a posição de embate com o “eu puro” de Husserl, ao definir que,

do ponto de vista fenomenológico, os conteúdos vividos, pelo fato mesmo de serem vividos, têm significação imanente. Mas as significações, assim intuídas, em vez

de pertencerem somente ao Eu, como Husserl queria, no esboço de sua filosofia fenomenológica, *são partícipes, também, do ser mesmo da realidade*. (RAMOS, 1996, p. 193, grifo nosso).

Por admitir um ser-no-mundo, em alusão à Heidegger, Ramos (1996) anuncia um ponto controverso em sua obra, anunciado por Faria (2009) e Jacob Gorender, em anexo ao livro de Ramos (1996), pontos que, *grosso modo*, colocam em discussão a dualidade realismo-idealismo. Define que “somente situados na *configuração referencial* de que fazem parte, os acontecimentos e os objetos *aparecem em seu adequado sentido*” (RAMOS, 1996, p. 99), reforçado pela ideia funcionalista anglo-saxão de que “não faz sentido [...] reunir mostruário de objetos de culturas diferentes, pois cada um deles *só pode ser compreendido no seu contexto*”. (RAMOS, 1996, p. 86). Assim, indica que para compreender os objetos é necessário conhecer seus sentidos, estes dados em uma trama de referências contextuais.

Ao mesmo tempo, compreende que “o *mundo que conhecemos* e em que agimos é o âmbito em que os *indivíduos e os objetos* se encontram numa infinita e complicada *trama de referências* (RAMOS, 1996, p. 72). Da relação indivíduo, objetos e mundo, Ramos (1996) anuncia o termo *intencionalidade*, que daria sentido aos objetos servindo de “*vínculo* entre o mundo interior e a realidade exterior” (RAMOS, 1996, p. 195). Para fechar o ciclo, define que “*a consciência é intencional*; é sempre consciência de objetos que não se apresentam à consciência como que de fora, mas que formam com ela uma só estrutura significativa” (RAMOS, 1996, p. 195).

Nesses termos, o vínculo entre indivíduos, objetos e mundos se dá ao nível da consciência, sendo esta o que dá sentido aos objetos e ao mundo, mediado por uma trama de referências contextuais. Ainda, “*todos os conteúdos de nossas vivências estão carregadas de sentido [portanto, intencionalidade]*. As vivências, como fenômenos, possuem significação imanente, por motivo de sua qualidade intencional” (RAMOS, 1996, p. 195). Assim depreende-se que os sentidos (ou significação imanente), das vivências são derivados da intencionalidade da consciência.

No embate está a definição de redução sociológica como sendo aquela que deveria “descobrir as implicações referenciais, de natureza histórico-social, de toda sorte de produção intelectual (RAMOS, 1996, p. 96), e, ainda, “*pôr à mostra os pressupostos referenciais de natureza histórico-social dos objetos*” (RAMOS, 1996, p. 73). Mesmo que Ramos (1996) não se vincule ao idealismo de Husserl e Heidegger, parece haver um problema entre a concepção de indivíduo (e sua consciência intencional), objeto e mundo, ao passo que defende um método científico que pretende pôr em parêntese, no processo de apreender objetos, parte do que dá a eles sentido, ou seja, a trama de referências.

Sem a pretensão de solver o impasse, inclusive por serem o idealismo e o realismo “dois paradigmas incomensuráveis acerca da ciência” (ALVEZ, 2013, p. 231), a análise ocupa-se inversamente à Faria (2009), com a condição de politicamente

engajado de Ramos (1963, 1996, 1989), sem adentrar nos problemas filosóficos de sua análise, sem, por isso, desmerecer que estas deve ser empreendida com zelo, inclusive pelo fato de que a fragilidade levantada seja reflexo de um dos “preços pagos pelo ineditismo” (FARIA, 2009, p. 442). Há, ainda, campo fértil de pesquisa.

Tangenciado a problemática, enfatiza-se a intencionalidade, como engajamento, defendida por Ramos (1996) como sendo a justificativa da redução na teoria e na prática. Nestas, retoma-se a defesa da “validade perene do paradigma clássico de boa sociedade (RAMOS, 1989, p. 16), a ser guiada por uma ciência pragmática (RAMOS, 1963, 1996, 1989; SANTOS, 1989, 2002, 2007 a, b). Coloca-se em questão duas ponderações: o que vem a ser ação, na sua correlação com a prática, e o sentido de uma ciência pragmática. Para o primeiro, recorre-se a Hannah Arendt; o segundo será analisado em tópico específico.

Arendt (2007, p. 190) é trazida ao diálogo, mediante a categoria de ação, por considerar que agir significa

tomar iniciativa, [...] imprimir movimento a alguma coisa”. Esclarece, ainda que “com a criação do homem, veio ao mundo o próprio preceito de início; e isto, naturalmente, é apenas outra maneira de dizer que o *preceito de liberdade* foi criado ao mesmo tempo, e não antes, que o homem.

Arendt (2007, p. 191) complementa, ainda, que “o fato de que o homem é capaz de agir significa que se pode esperar dele o inesperado, que ele é capaz de realizar o infinitamente improvável”. Na ação, então, “os homens mostram o que são, revelam suas identidades pessoais e singulares e assim, apresentam-se ao mundo humano (ARENDR, 2007. p. 192). Nesse caminho de análise, Arendt (2007, p. 192) defende que “a ação vem a toma quando as pessoas estão com as outras, isto é, no simples gozo da convivência humana, e não pró ou contra as outras (ARENDR, 2007. p. 192), sintetiza que “a ação jamais é possível no isolamento” (ARENDR, 2007. p. 201).

A intencionalidade referida à consciência humana, estaria no projeto de existência, como categoria crítico-propositiva, como iniciativa, como criatividade (ARENDR, 2007). A intencionalidade, ainda, estaria no desejo de significação, quando “na realidade, o indivíduo confere significação a sua vida quando tal significação, primordialmente, resulta da atualização de suas potencialidades pessoais” (RAMOS, 1989, 100). Assim,

a auto-atualização conduz o homem na direção da tensão interior, no sentido da resistência à completa socialização de sua psique [...] o conflito entre o indivíduo e os sistemas sociais projetados é permanente e inevitável, e só pode ser eliminado pela morte do ser humano ou por sua paralisia, mediante exagerada adaptação às condições sociais exteriores. (RAMOS, 1989, 100).

Nesse ponto, realiza-se digressão em relação ao que significa intencionalidade. Recorre-se à Jung (2000) que, ao adentrar à natureza da psique compreende atitude como uma cosmovisão/ visão/ concepção do mundo, ao passo que também abrange a relação ativa com o mundo. Curiosamente, Jung (2000) e Ramos (1963, 1996)

quando buscam exemplificar a atitude em seus modelos de ciência, recorrem a histórias revolucionárias.

A atitude, portanto, é concebida como uma “[...] constelação especial de conteúdos psíquicos, orientada para um fim ou dirigida por uma ideia-mestra [...]” (JUNG, 2000, parágrafo 689). Por meio de uma atitude ativa, “[...] os conteúdos subjetivos aparecem na consciência – conteúdos estes que consistem em ideias finalistas e impulsos a agir” (JUNG, 2000).

Ao relacionar atitude, consciência e impulsos a agir, Jung (2000, parágrafo 694) defende, ainda, que “só podemos falar verdadeiramente de cosmovisão quando alguém formular sua atitude de maneira conceitual ou concreta e verificar claramente *por qual motivo e para que fim vive e age dessa ou daquela forma*” (JUNG, 2000). Ou seja, a visão de mundo afirma-se como atitude ativa mediante a capacidade crítica com base em projetos de existência e, portanto, “a consciência crítica instaura a aptidão autodeterminativa que distingue a pessoa da coisa” (RAMOS, 1996, p. 48).

Nesses termos, a atitude parentérica, redutora, de um homem capaz de ação e engajado, faz ciência “munido apenas dos enunciados gerais de sua ciência, volta-se de mente aberta, para considerar os fatos próprios de seu contexto, inerentes à vida histórica da sociedade (RAMOS, 1996, p. 198). Em sequência a crítica se dá a ação, como uma “reflexão intensiva e extensiva, como diálogo do homem com a sua existência” (RAMOS, 1996, p. 199), com os outros homens e, como sujeito que se dirige a essa realidade, faz uso de iniciativa, por meio da prática, de criatividade, inova no sentido da mudança.

Assim, a capacidade de agir do homem diante de uma ciência crítica pragmática realizada por um cientista engajado (SANTOS, 1989, 2007b; RAMOS, 1963, 1996, 1989), é anunciada pela lei do *Comprometimento*. Assim, busca-se teoria que assume a crítica, mais sem aderir ao sufocamento do sujeito, como na Dialética do Esclarecimento de Adorno e Horkheimer, considerando a impossibilidades de resistência crítica em função das relações de produção capitalista (FREITAG, 1994). Tal feito recorre ao fato de pertencer à condição humana a capacidade de agir e inovar intencionalmente (ARENDDT, 2007; RAMOS, 1963, 1996; JUNG, 2000), diante de uma razão substantiva, com base no paradigma de boa sociedade (RAMOS, 1981).

3.1 Lei do comprometimento

“Incapazes de avaliar o que importa, resolvemos ser rigorosos com o que não importa. E, ainda, nos queixamos de que nossas instituições de ensino estão em crise” (ALVES, 2013, p. 184).

Quando analisados alguns conceitos de Guerreiro Ramos, é perceptível que a atitude revolucionária, parentética, ou redutora é uma quase atitude Guerreiriana, considerando sua “origem social marcada por dificuldades, pelo contato com a

exclusão e a miséria”. (FARIA, 2009, p. 432). Há muito do autor em sua obra, o que a biografia de muitos teóricos também pode denunciar. A coletânea sobre a vida e a obra de Guerreiro Ramos (CAVALCANTI; DUZER; MARQUES, 2014) reforça essa reflexão.

Cooper (2014, p. 223) diz na coletânea que o teórico

parecia movido por uma força interior a continuar insistindo em sua crença na autenticidade e transcendência humana, na confiabilidade da razão humana e na realidade dos valores humanos em um mundo onde os valores tornaram-se tão relativos.

Diz, ainda que, ele “queria reagir contra a dominância do mercado e vivia de acordo com isso” (COOPER, 2014, p. 224).

Em relação às contribuições, Harwick (2014, p. 222) lembra que Guerreiro Ramos buscava por meio de sua teorização “dar respostas às problemas sociais impostas por crises ecológicas, sociais e econômicas contemporâneas”. Diz, ainda, que o autor empreendeu leitura de clássicos na configuração de uma teoria delimitativa dos sistemas sociais, por considerar que a experiência da experiência com a realidade é paradigmática.

De todo modo, se uma teoria não pode distanciar-se da vida (ALVES, 2013), o que o próprio conceito de práxis defende (RAMOS, 1963, FREIRE, 1996), há uma teoria alimentada pela vida, ou pelo amor à ela, diante de um engajamento vital operado pela sua prática, a teorização.

Inconformado com situações contextuais postas, Ramos (1963, 1996, 1989) busca a prática da mudança pela escrita e, nesse sentido, busca na literatura, o que pretende encontrar, uma ciência que, sendo engajada, possibilite uma vida melhor para todos, particularmente, no Brasil. Sua biografia vai ao encontro de que “teorias não são objetos frios. Estão ligados à biografia do cientista e ao destino da sua comunidade (ALVES, 2013, p. 227). Nesse sentido, “todos os conhecimentos sustentam práticas e constituem sujeitos. Todos os conhecimentos são testemunhais porque o que conhecem sobre o real (a sua dimensão ativa) se reflete sempre no que dão a conhecer sobre o sujeito do conhecimento (a sua dimensão subjetiva). (SANTOS, 1989, p. 51).

Com base nessa introdução, coloca-se em análise a lei do *comprometimento* da redução sociológica, que reforça a necessidade de um olhar mais sistemático para problemas sociais complexos, especificamente vivenciados por países periféricos, em geral, com histórias de colonização (RAMOS, 1996). Nesse sentido, Ramos (1996, p. 110) ressalta a urgência de que a ciência comprometa-se com os países periféricos, a fim de “acelerar, de modo historicamente positivo, a transformação de contextos subdesenvolvidos que impõe ao cientista de países periféricos a exigência de assimilar não mecanicamente o patrimônio científico estrangeiro” (RAMOS, 1996, p. 110). Assim,

A redução sociológica, portanto, é um movimento pós-colonial de busca de um conhecimento existencial próprio, que não nega os avanços da ciência, mas não reproduz os termos hegemônicos de seu discurso. A redução sociológica é,

sobretudo, uma atitude consciente e crítica, cujo conteúdo não é parcial, mas de reivindicação universal de reconhecimento da própria existência. (FILGUEIRAS, 2012, p. 351).

Uma vida substantiva seria, então, o objetivo para uma ciência alternativa (RAMOS, 1989), realizada mediante engajamento, uma força psicológica que “permite suportar a tensão entre a racionalidade funcional e a substancial” (RAMOS, 1989, p. 7), mais guiada por um “interesse orientador da pesquisa [...] a emancipação do homem, através do desenvolvimento de suas potencialidades de autorreflexão (RAMOS, 1989, p. 12).

Como se trata de uma teoria que questiona um contexto colonial, têm-se que as interações simbólicas possibilitam práticas, e, na ótica de Arendt (2007), parece convergir com as alternativas ao pensamento eurocêntrico-colonial na América Latina de Lander (2005, p. 15) em referência à Monteiro (1998).

- 1) Uma concepção de *comunidade* e de *participação* assim como do *saber popular*, como formas de constituição e ao mesmo tempo produto de uma *episteme de relação*.
- 2) A ideia de *libertação através da práxis*, que pressupõe a *mobilização da consciência* e um *sentido crítico* que conduz à desnaturalização das formas canônicas de aprender-construir-ser no mundo.
- 3) A *redefinição do papel do pesquisador social*, o reconhecimento do Outro como Si Mesmo e, portanto, a do sujeito-objeto da investigação como *ator social* e construtor do conhecimento.
- 4) O caráter histórico, indeterminado, indefinido, inacabado e relativo do conhecimento.
- 5) A multiplicidade de vozes, de mundos de vida, a *pluralidade epistêmica*.
- 6) A perspectiva da dependência, e logo, a da *resistência*. A tensão entre minorias e majorias e os *modos alternativos de fazer-conhecer*.
- 7) A *revisão de métodos*, as contribuições e as transformações provocadas por eles.

O último ponto, contem os demais, à medida que a revisão do método, empreendido nessa pesquisa, reclama o engajamento, que, reveste-se numa “posição que confere extrema lucidez ao cientista, pois o leva a colocar, sob a luz da consciência, as virtualidades que habitualmente estão obscurecidas na conduta ordinária” (RAMOS, 1996, p. 106). Sendo cientistas situados, o método redutor fala em seres humanos localizados, imersos em práticas, no seu entorno (ESCOBAR, 2005; RAMOS, 1963).

São indivíduos localizados, pois, assim, compreendem a cultura, a natureza e economia, as circunstâncias do seu contexto (ESCOBAR, 2005; RAMOS, 1963), o que já é perceptível em teorias pós-desenvolvimento e ecologia política (ESCOBAR, 2005), trazendo esperanças do edifício da ciência pragmática. Uma ciência que “fala

do que faz, mas também do que sonha, que constata, compara, avalia, valora, que decide, que rompe” (FREIRE, 1006, p. 18).

Nesses termos, Ramos (1996, p. 107) assume que “é a partir de um engajamento vital que as coisas adquirem sentido para nós” (RAMOS, 1996, p. 107), refletido no “propósito de transformar, mais do que interpretar, a realidade histórico-social” (RAMOS, 1996, p. 110). Assim, “do conhecimento de uma determinada estrutura social derivariam responsabilidades e emanariam projetos. Conhecer seria, sobretudo, transformar [...]. (BARIANI, 2015, p. 18). Em síntese, se tem “a condenação do saber alienado e a defesa do saber engajado” (AZEVEDO; ALBERNAZ, 2010, p. 63), um saber pluri-versal e não uni-versal (MIGNOLO, 2004; SANTOS, 2002).

Para finalizar, recorre-se a Santos (2002, 2007a-b) que dá uma diretriz ao saber pluri-versal e, portanto, emancipador. Pela ecologia de saberes, incorpora-se um conhecimento baseado em uma ecologia; quando os saberes, considerados em sua multiplicidade, comungam para a solidariedade, por potencializar interações sustentáveis e dinâmicas entre os saberes, sem comprometer a autonomia de cada um deles.

Posto que há, na ecologia de saberes, possibilidades de construção de futuros, como um ato político que articula análise científica com o pensamento utópico (SANTOS, 1999a-b), a teoria crítica em Santos (1999b, p. 197) consiste em “definir e avaliar a natureza e o âmbito das alternativas ao que está empiricamente dado”. Ou seja, busca-se uma ciência engajada com a transformação social, com base na ideia de um futuro “problemático e não inexorável” (FREIRE, 1996, p. 19).

A superação do pensamento moderno, portanto, residiria na *Teoria de Tradução*, “que torne as diferentes lutas mutuamente inteligíveis e permita aos atores coletivos conversarem sobre as opressões a que resistem e as aspirações que os animam” (SANTOS, 1999a, p. 203) e “[...] que sirva de suporte epistemológico às práticas emancipatórias [...]” (SANTOS, 2002, p. 206). Sua inovação teórica advém da necessidade de construir a emancipação a partir de uma nova relação entre o respeito a igualdade e o princípio do reconhecimento da diferença (SANTOS, 2007b), sendo que, pelo pensamento moderno, a crítica discute o princípio da igualdade e não o da diferença (SANTOS, 2007b). Aqui, torna-se importante a seguinte reflexão:

A pluralidade humana, condição básica da ação e do discurso, tem duplo aspecto de igualdade e diferença. Se não fossem iguais, os homens seriam incapazes de compreender-se entre si e aos seus ancestrais, ou de fazer planos para o futuro e prever as necessidades das gerações vindouras. Se não fossem diferentes, [...] os homens não precisariam do discurso ou dação para se fazerem entender. Com simples sinais e sons, poderiam comunicar suas necessidades imediatas e idênticas. (ARENDRT, 2007, p. 188).

A pluralidade humana também se traduziria na pluralidade de respostas sociais à sobrevivência e à convivência. Aqui, os dois autores Ramos (1963, 1996, 1981) e Santos (2002, 2007a-b) se cruzam. As leis de Ramos (1963) defendem uma ciência

universal, referida à situações localizadas, com base em um saber situado que faz uso do engajamento como energia geradora de mudanças. Tanto o homem parentético, como a sociedade multicêntrica fazem alusão a um homem capaz de tornar essa transformação possível, sendo que, no em último caso, ele desenha uma possibilidade de mudança, com amparo na delimitação dos sistemas sociais (RAMOS, 1989).

Santos (2002, 2007a-b), por sua vez, recorre às subjetividades rebeldes para definir que é necessário inconformar-se com o “empiricamente dado”. Também defende uma diretriz para a mudança, um método, a tradução, que traria aos sistemas sociais práticas inexistentes pela ótica moderna e assim, conformaria a ecologia de saberes e práticas atinentes às necessidades sociais.

Nos dois casos, há diretrizes para a mudança, e, também, nos dois casos fala-se de um cientista social implicado com a realizada que o cerca, sendo urgente, “criar subjetividades rebeldes contra a banalização do horror, que cria subjetividades conformistas e resignação” (SANTOS, 2007, p. 82). A teoria de tradução, portanto, além da dimensão intelectual suscita o trabalho político de engajamento ante o inconformismo com os problemas sociais, e, ainda, considerando que “o indivíduo auto-reflexivo é um indivíduo que não se mobiliza sem razões” (SANTOS, 2001, p. 14), a atitude rebelde faz com que “a reflexão sobre as razões da mobilização seja parte integrante da própria mobilização”. (SANTOS, 2001, p. 16), amparados por uma razão substantiva, de base ética (RAMOS, 1989), uma ética universal (FREIRE, 1996).

4 | CONCLUSÃO

Paramos com essa afirmação paradoxal de Einstein: o ato criador depende de um amor intelectual pelos objetos da experiência. Estamos longe da assepsia que exigia do cientista absoluta neutralidade e indiferença diante do objeto. (ALVEZ, 2013, p. 183).

O ensaio teve como problema de pesquisa a categoria engajamento, derivada da lei de *comprometimento* da redução sociológica de Ramos (1996). Recorreu-se, para tanto, a compressão de algumas concepções do autor, mas especificamente relacionado à ideia de homem e de ciência, para defender a categoria como atitude metódica diante de implicações da ciência como instrumento de resolução de problemas sociais.

A tarefa aprofundou alguns temas e tangenciou outros. A atitude do homem como cientista, por exemplo, foi explicitada em associação à experiência da revolução. Desta, deriva a concepção de atitude parentética e atitude redutora, ao passo assinala que fazer ciência por um ator social implica sua existência e sua capacidade de transcendência. Este é um ponto tangenciado, em decorrência do embate realismo-idealismo que decorre da leitura sobre a concepção de indivíduo, objetos e mundo.

O tangenciar deste último tema trouxe à discussão Hannah Arendt, pela ideia de ação e Carl Gustav Jung, pela concepção psicológica de atitude. A prática que resulta da ação parece proporcionar compreensão sobre o que Ramos (1963) define como intencionalidade, que, sendo vínculo entre homem, objeto e mundo, revela-se como criatividade, e significação, particular à condição de se ter psique, consciência.

O engajamento, todavia, compreende novo olhar ao método científico, anunciado como negação da neutralidade científica por Japiassu (1981). O conceito é melhor compreendido quando reportado à análise da colonialidade, ao passo que ciência engajada não apenas preocupa-se com a compreensão, mas com a mudança. Nesta, concentram-se aspirações libertárias, confluentes com propostas alternativas aos problemas sociais, especificamente demonstrados como resultado da condição de dependência econômicas, social, cultural e intelectual.

Neste ponto, a lei *Caráter subsidiário da produção científica estrangeira*, concretiza importante resistência à colonialidade do saber e, o faz anunciando que a resistência é atitude metódica, pela qual se almeja uma ciência nacional. Em sequência, a lei das *fases*, parece ser contínua à proposição de assimilação crítica da produção estrangeira, haja vista que ela encerra ideia de que apenas em contexto social e histórico datado estão concentrados elementos necessários para compressão de seus fenômenos.

A lei do *comprometimento*, por sua vez, sinaliza a reflexão do sujeito social que o faz ser agente de transformação. Como método, implica reflexão e ação, numa perspectiva de teoria e prática, posto que “não é legítimo, extremar a distinção entre teoria e prática, “ambas têm suas raiz comum no que Heidegger chama de cuidado” (RAMOS, 1996, p. 108). Assim, “a reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação Teoria/Prática sem a qual a teoria pode ir virando blábláblá e a prática, ativismo” (FREIRE, 1996, p. 22).

É do engajamento que deriva a responsabilidade e a projeção de futuro em processo de permanente questionamento sobre a realidade e suas determinações. Nesse sentido, Santos (2002) é lembrando por conceber a necessidade de a ciência produzir subjetividades rebeldes, que, inconformadas com as circunstâncias dadas, movem o saber em busca de alternativas.

Tanto o engajamento, como a rebeldia, como atitudes metódicas, se afirmam em contextos de resistência. Para tanto, como diretriz é perceptível, por um lado, a vida substantiva, ancorada por sistemas sociais delimitados e que permitem a interação simbólica entre os sujeitos. Por outro, a solidariedade, como resultado de uma ecologia de saberes, na perspectiva de, também na interação simbólica, traduzir saberes e práticas sociais para sustentar uma sociedade com modelos de vida social alternativos.

Ao depurar o que significaria uma vida substantiva e uma vida solidária, têm-se a seguinte reflexão:

Já que a ciência não pode encontrar sua legitimação ao lado do conhecimento,

talvez ela pudesse fazer a experiência de tentar encontrar seu sentido ao lado da bondade. Ela poderia, por um pouco, abandonar a obsessão com a verdade e se perguntar sobre seu impacto sobre a vida das pessoas: a preservação da natureza, a saúde dos pobres, produção de alimentos, o desarmamento dos dragões (sem dúvida, os mais avançados em ciência!), a libertação, enfim, essa coisa indefinível que se chama felicidade. (ALVES, 2013, p. 234).

Rubem Alves é um fio condutor dessa análise, a metodologia seguida no diálogo com os autores. A escolha não é aleatória, haja vista que a pluralidade do homem, citada por Arendt (2007) e referendada por Santos (2002) descortina uma ciência que precisa reencontra-se com o homem e não o contrário e, assim, “[...] resgatar o homem ao homem, permitir-lhe ingresso num plano de existência autoconsciente” (RAMOS, 1996, p. 10). Essa tarefa parece não ser possível sem engajamento.

Toma-se emprestado o argumento de Ramos (1996): “Como não poderia deixar de ser, as presentes contribuições são meramente exploratórias. Pretendem reunir contribuições dispersas, num esforço preliminar, que permite ulterior desdobramento” (RAMOS, 1963, p. 146). Segue-se um esboço (figura 1) de uma ideia de ciência capaz de empreender novas respostas e soluções aos problemas sociais levantados neste ensaio.

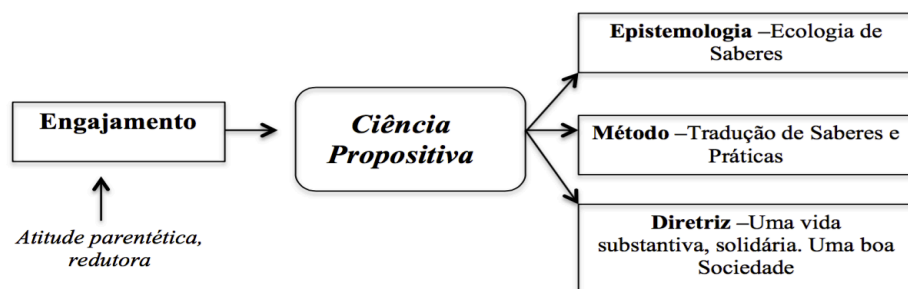


Figura 1 – Do engajamento à ciência propositiva

Fonte: Elaborada pela autora (2016), com base em Ramos (1963, 1996, 1989) e Santos (1989, 1999a-b, 2002, 2007a-b, 2009).

Ciente das limitações desse estudo, porém, com o ânimo de que ao ser alvo de críticas poderá receber ponderações necessárias para o diálogo, o ensaio levou à reflexão em termos de uma Ciência Propositiva. Esta, sendo animada por energia vital (vontade de conhecer, curiosidade epistemológica), e mais, de mudar circunstâncias, teria no engajamento a fórmula para sustentar um novo *fazer* ciência social. A atitude parentética e redutora, seria então, pelo depurar que as contribuições de Ramos (1963, 1996), a capacidade de questionar e apoiar-se na crítica de uma realidade de problemas estruturais, como as que vivenciam contextos sociais com histórias coloniais.

Uma ciência propositiva, seria constituiria por uma epistemologia de ecologia de saberes, uma ecologia de diferenças feita de reconhecimentos recíprocos. Nesses termos, por epistemologia compreende-se, “toda noção ou ideia, refletida ou não, sobre

as condições do que conta como conhecimento válido. É por via do conhecimento válido que uma dada experiência social se torna intencional e inteligível” (SANTOS, 2009, p. 9). A validade abrangeria, então, o que hoje é ininteligível, por escapar à apreensão da ciência moderna ocidental-eurocêntrica.

A tradução, metodologicamente, convoca saberes e práticas e seus atores ao diálogo, que, tendo como diretriz uma vida substantiva, solidária e uma boa sociedade, protagoniza a emergência de ações sociais plurais, capazes de dar respostas plurais à diversidade social. Abstrai-se, portanto, que a tradução potencializaria a sociedade multicêntrica, ao passo que dá vida à delimitação dos sistemas sociais, cujas fronteiras seriam demarcadas pela rica experiência dos povos e da sabedoria imanente afluída nos agrupamentos sociais.

Acredita-se que o encontro de dois teóricos impregnados de concepções libertárias pode suscitar novo fôlego tanto à sociologia, como à ciência das organizações. Guerreiro Ramos e Boaventura de Sousa Santos trazem pistas importantes sobre como pensar em alternativas aos problemas sociais introduzidos nesse texto.

Caberia, então, aos cientistas encontrar e depurar as interseções entre os autores na condução de uma ciência criativa e engajada e, assim, dá novos óculos ao “verdadeiro educador que só conseguirá levar a efeito a pedagogia que lhe possibilite as condições sociais determinadas em que vive. Tem a consciência da implicação do homem no mundo” (RAMOS, 1996, p. 109). Para tanto, “é preciso conversar muito mais, dialogar muito mais, buscar outra metodologia de saber, ensinar, aprender” (SANTOS, 2007, p. 57), diante de uma “convicção de que a mudança é possível” (FREIRE, 1996, p. 76).

REFERÊNCIAS

ADORNO, T. O ensaio como forma. In: ADORNO, T. **Notas de literatura I**. São Paulo: Duas Cidades/ Editora 34, 2003.

ALVES, R. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e a suas regras. Local: Edições Loyola, 2013.

_____. **Se eu pudesse viver minha vida novamente**. São Paulo: Planeta, 2016.

ARENDT, H. **A Condição Humana**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

AZEVEDO, A. Trajetória intelectual de Guerreiro Ramos. **RACE: Revista de Administração do Cesusc**, n. 3, jan./jun. 2008.

AZEVEDO, A.; ALBERNAZ, R. O. A Razão d’A Nova Ciência das Organizações. **Cadernos EBAPE. BR (FGV)**, Rio de Janeiro, v. 13, set. 2015. Ed. especial.

AZEVÊDO, A.; ALBERNAZ, R. O. A Redução Sociológica em Status Nascendi: os estudos literários de Guerreiro Ramos publicados na Revista Cultura Política. **Organizações & Sociedade**, v. 17, n. 52, 2010.

BANERJEE, S. B. A critical perspective on corporate social responsibility: towards a global governance framework. **Critical Perspectives on Intertional Business**, v. 10, p. 84-95, 2014.

- BARIANI, E. Certidão de Nascimento: a redução sociológica em seu contexto de publicação. **Caderno CRH**, Salvador, v. 28, n. 7, p. 15-25, jan./abr. 2015.
- BERGUE, S. T.; KLERING, L. R. A redução sociológica no processo de transposição de tecnologias gerenciais. **Organizações & Sociedade**, v. 17, n. 52, p. 137-155, jan./mar. 2010.
- BERTERO, C. O. Réplica 2 – “O Que é um Ensaio Teórico?” Réplica a Francis Kanashiro Meneghetti. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 2, p. 338-342, 2011.
- BOHM, S.; MISOCZKY, M. C. A. Mercados de carbono: imagens do norte e do sul. In: MISOCZKY, M. C. A.; FLORES, R. K.; MORAES, J. Organização e Práxis Libertadora. Porto Alegre: DaCasa, 2010.
- CAVALCANTI, B.; DUZERT, Y.; MARQUES, E. (Org.). **Guerreiro Ramos. Coletânea de depoimentos**: collection of testimonials. Rio de Janeiro: FGV, 2014.
- CAVALCANTI, M. F. R.; ALCADIPANI, R. International Development in the Brazilian Context in the 1950s and 1960s: A postcolonial Reading of Guerreiro Ramos. **Cadernos EBAPE.BR (FGV)**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, jan./mar. 2016.
- CHALMERS, A. **A Fabricação da Ciência**. São Paulo: Ed. da UNESP, 1994.
- COOPER, T. Depoimentos de Professores e Pesquisadores Americanos. In: CAVALCANTI, B.; DUZERT, Y.; MARQUES, E. (Org.). **Guerreiro Ramos**. Rio de Janeiro: FGV, 2014. (Coletânea de depoimentos; collection of testimonials).
- ESCOBAR, A. O lugar da natureza e a natureza do lugar: globalização ou pós-desenvolvimento. In: LANDER, E. (Org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – Perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: Clacso, 2005.
- FARIA, J. H. de. Consciência Crítica com Ciência Idealista: paradoxos da redução sociológica na fenomenologia de Guerreiro Ramos. **Cadernos EBAPE.BR (FGV)**, v. 7, p. 419-446, 2009.
- FILGUEIRAS, F. de B. Guerreiro Ramos, a redução sociológica e o imaginário pós-colonial. **Caderno CRH**, Salvador, v. 25, n. 65, p. 347-363, ago. 2012.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).
- HARWICK, B. T. Alberto Guerreiro Ramos, 1915-1982: um reconhecimento. In: CAVALCANTI, B.; DUZERT, Y.; MARQUES, E. (Org.). **Guerreiro Ramos**. Rio de Janeiro: FGV, 2014. (Coletânea de depoimentos; collection of testimonials).
- HOPWOOD, B.; MELLOR, M.; OBRIEN, G. Sustainable development: mapping diferente approaches. **Sustainable Development**, v. 13, p. 38-52, 2005.
- JAPIASSU, H. **O mito da neutralidade científica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Imago, 1981.
- JUNG, C. G. **A Natureza da Psique**. Petrópolis: Vozes, 2000.
- LANDER, E. Ciências Sociais: saberes coloniais e eurocêntricos. In: LANDER, E. (Org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais – Perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: Clacso, 2005.
- MENEGHETTI, F. K. O que é um ensaio-teórico?. **Rev. Adm. Contemp.**, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 320-332, abr. 2011.
- MIGNOLO, W. D. Os esplendores e as misérias da “ciência”: colonialidade, geopolítica do conhecimento e pluri-versatilidade epistêmica. In: SANTOS, B. de S. **Conhecimento Prudente para uma Vida Decente – Um Discurso sobre as ciências revisitado**. São Paulo: Cortez, 2004.
- MIGNOLO, W. D. Os esplendores e as misérias da “ciência”: colonialidade, geopolítica do

conhecimento e pluri-versatilidade epistêmica. In: SANTOS, B. de S. **Conhecimento Prudente para uma Vida Decente**: um discurso sobre as ciências revisitado. São Paulo: Cortez, 2004.

MISOCZKY, M. C. A. Sobre o centro, a crítica e a busca da liberdade na práxis acadêmica. **Cadernos EBAPE (FGV)**, v. 4, n. 3, 2006.

_____. Desenvolvimento: conflitos socioambientais e perspectivas em disputa. In: MISOCZKY, M. C. A.; FLORES, R. K.; MORAES, J. **Organização e práxis libertadora**. Porto Alegre: DaCasa, 2010.

MONTEIRO, M. Paradigmas, conceptos y relaciones para una nueva era: cómo pensar las Ciencias Sociales desde América Latina. Caracas: Dirección de Estudios Post-graduação, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, 1998. Mimeo.

MOZZATO, A. R.; GRZYBOVSKI, D. Abordagem Crítica nos Estudos Organizacionais: Concepções de indivíduo sob a perspectiva emancipatória. **Cadernos EBAPE.BR (FGV)**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, dez. 2013.

RAMOS, A. G. **Mito e verdade da revolução brasileira**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1963.

_____. **A nova ciência das organizações**. 2. ed. São Paulo: FGV, 1989.

_____. **A redução sociológica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 1996.

SACHS, I. **Rumo à ecossocioeconomia**: teoria e prática do desenvolvimento. Org. P. F. Vieira. São Paulo: Cortez, 2007.

SANTOS, B. de S. **Introdução a uma Ciência Pós-Moderna**. 6. ed. Porto: Afrontamento, 1989.

_____. Porque é tão difícil construir uma teoria crítica? **Revista Crítica de Ciências Sociais**, v. 54, p. 197-215, 1999a.

_____. **Pela Mão de Alice**: O Social e o Político na Pós-Modernidade. 7. ed. Porto: Afrontamento, 1999b.

_____. Seis razões para pensar. **Lua Nova**, v. 54, p. 13-24, 2001.

_____. Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 63, p. 237-280, out. 2002.

_____. Para além do Pensamento Abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, v. 78, p. 3-46, 2007a.

_____. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007b.

SANTOS, B. de S.; MENESES, M. P. Introdução In: SANTOS, B. de S.; MENESES, M. P. (Org.). **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

SANTOS, E. L.; SANTOS, R. S. BRAGA, V. Administração do Desenvolvimento na perspectiva Guerreirista: conceitos, contribuições e implicações. **Cadernos EBAPE.BR (FGV)**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, jul./set. 2015.

SILVA, T.; PEREIRA, F.; COSTA, A. M. Desenvolvimento e Sustentabilidade na América Latina: velha história, novos caminhos. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 13, n. 2, abr./jun. 2014.

VIZEU, F.; MENEGHETTI, F. K.; SEIFERT, R. E. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. **Caderno EBAPE.BR (FGV)**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 569-583, set. 2012.

WRIGHT MILLS, C. **A imaginação sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

O *FAST-FASHION* NO BRASIL: UM ESTUDO DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS PARA A MODA BRASILEIRA EM 2030 NA PERSPECTIVA DA CADEIA DE ABASTECIMENTO LOGÍSTICO

Roberta Souza de Mattos

Mestre pela Faculdade FIA Fundação Instituto de Administração - SP

Cesar Campos

Mestre pela Faculdade FIA Fundação Instituto de Administração - SP

RESUMO: A operação *fast-fashion* se intensificou no Brasil há aproximadamente três anos e apresenta-se como uma inovação no processo de abastecimento de produtos de moda na cadeia varejista, que retroalimenta o estoque através da demanda, com frequência semanal. Entretanto, diante de grandes desafios na infraestrutura logística brasileira, que ameaça sobremaneira a execução bem sucedida deste modelo de negócio, pergunta-se: Como se dará, em 2030, a operação *fast-fashion* no varejo de moda brasileiro? O objetivo principal deste trabalho é a construção de cenários para a o negócio varejista de moda no Brasil em 2030, com enfoque no modelo *fast-fashion*, considerando a perspectiva da cadeia de abastecimento logístico. A motivação para a realização deste estudo valida-se por dados empíricos sobre a realidade defasada da infraestrutura brasileira, a qual acarreta prejuízos financeiros enormes às redes multinacionais do setor, e coloca em risco o sucesso da operação *fast-fashion* no país.

O método de pesquisa deste trabalho foi um estudo de cenários prospectivos, optando-se pela abordagem da Global Business Network (GBN), de Peter Schwartz, e com o suporte da análise “PESTEL” para a identificação e construção da hierarquia das variáveis envolvidas, e da matriz de incertezas. Foram prospectados quatro cenários possíveis na visão dos autores: Cenário 1- *Fast-Fashion* Brasil 3.0, Cenário 2 – Consumidores “Out of Fashion”, Cenário 3 - Fundo do Poço e Cenário 4 – Que demanda? Cada um destes cenários apresenta contextos possíveis de ocorrência no futuro considerado (2030), na perspectiva da cadeia de suprimentos no Brasil e seus processos de execução.

PALAVRAS-CHAVE: Cenários, Prospecção, *Fast-Fashion*, Cadeia de Suprimento, Competitividade.

ABSTRACT: The *fast-fashion* operation has intensified in Brazil for about the last three years and presents itself as an innovation in the process of supplying fashion products into the retail chain, and feeds back the stock through its own demand, with weekly frequency. However, faced with major challenges in Brazilian logistics infrastructure that greatly threatens the successful implementation of this business model. The main question of this article is how will the logistics operation for Brazilian *fast-fashion*

be in 2030? The objective of this work is the construction of scenarios for the fashion retail business in Brazil in 2030, focusing on fast-fashion model from the perspective of the supply chain regarding all the logistics difficulties in the country. The motivation for this study is justified by empirical data on the lagged reality of Brazilian infrastructure, which entails huge financial losses to large multinational networks that operate here and jeopardize the success of fast-fashion operations. The research method of this work was a study of future scenarios, opting for the Global Business Network (GBN) approach, proposed by Peter Schwartz, with the support of PESTEL analysis for identification and prioritization of variables involved, as well as the construction of the uncertainty matrix. Four scenarios have been prospected by the authors: Scenario 1- Fast-Fashion Brazil 3.0, Scenario 2 – Consumers “Out of Fashion”, Scenario 3 – Pit Bottom and Scenario 4 – What Demand? Each one of these scenarios present a possible context in the estimated future (2030) into the perspective of Brazilian Supply Chain and its execution processes.

KEYWORDS: Scenarios, Foresight, Fast-Fashion, Supply Chain, Competitiveness.

1 | INTRODUÇÃO

O século XXI é marcado pela era da sociedade do consumo (LIPOVETSKY, 2009). Neste tempo, a elevação do nível de vida, abundância na oferta de mercadorias e serviços, culto aos objetos e aos lazeres, e intenso materialismo caracterizam uma nova forma de consumo (LIPOVETSKY, 2009). O processo de moda generalizado, inserido neste cenário, define o novo século. Nos termos de Lipovetsky (2009):

A sociedade centrada na expansão das necessidades é, antes de tudo, aquela que reordena a produção e o consumo de massa sob a lei da obsolescência, da sedução e da diversificação, aquela que faz passar o econômico para a órbita da forma moda (LIPOVETSKY, 2009, p. 184).

O negócio da moda tem mudado drasticamente desde 1980, quando apenas duas coleções anuais eram suficientes. Atualmente, as grandes redes de moda mundiais possuem coleções principais, pré-coleções e coleções rápidas (*flash collections*) - (*Logistics and Transport Focus*, 2015, p. 61).

Neste contexto, o *fast-fashion*, modelo de negócio pautado por coleções rápidas que abastecem as lojas com alta frequência e menor volume, cada vez mais se destaca no mercado mundial entre as empresas do setor. De acordo com Cietta (2010), fatores contextuais ajudam o *fast-fashion* se firmar, pois as empresas que o adotam assumem a natureza híbrida do produto de moda como objeto de seus negócios. Neste modelo estratégico, o valor do produto se constrói pela combinação de elementos da cadeia de produção imaterial (criatividade, distribuição, comunicação, *marketing*) com aqueles das atividades de produção industrial.

No Brasil, o mercado varejista de moda tem demonstrado expressivos resultados

de faturamento: Em 2015, foram R\$129 bilhões em faturamento no segmento de confecções e calçados, o que representou crescimento de 35% em relação ao resultado de 2010, conforme tabela 1. Estes números chamam a atenção e conferem importância diferenciada a estudos que investiguem o processo logístico enquanto variável fundamental para o desempenho bem sucedido do negócio da moda no país.

R\$ Bi	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Confecções	77.4	82.6	90.3	92.7	92.7	86.5
Calçados	30.8	34.7	36.9	38.1	37.1	35.0
Total	108.3	117.4	127.1	130.8	129.8	121.6

Tabela 1 – Vendas de Confecções e Calçados no Brasil - período 2011-2016

Fonte: Euromonitor International 2017

O varejo brasileiro, em perspectiva macro, convive com diversos fatores que inibem a produtividade das empresas, prejudicando a conquista de maiores níveis de eficiência e escala no setor, apesar de seu alto grau competitivo (SERRENTINO, 2015). Dentre estes fatores, destacam-se:

- Deficiência de infraestrutura logística;
- Limitações, restrições, burocracia e elevado custo de importação;
- Escassez e custo crescente de mão de obra qualificada;
- Elevado custo de capital;
- Escala limitada para adoção de práticas e tecnologia;
- Regulamentação estadual – impede que inovações tecnológicas sejam adotadas plenamente em todo país.

Diante desta complexidade, identificam-se perspectivas positivas para o desenvolvimento do setor varejista no Brasil no médio e longo prazos. Contudo, é preciso que haja superação contínua dos entraves e limitadores estruturais, que as empresas cresçam em escala e que o varejo possa ser mais aberto e integrado, possibilitando às organizações a incorporação de mais tecnologia, boas práticas de gestão e governança. Neste sentido, o entendimento claro das peculiaridades regionais geográficas, demográficas e culturais do país, dará mais realismo na definição das estratégias, do público-alvo e nos planos de crescimento para o futuro do setor (SERRENTINO, 2015).

Com esta motivação, o artigo busca identificar os cenários possíveis para o varejo *fast-fashion* no Brasil em 2030, considerando os desafios da cadeia de abastecimento e a estrutura logística essencial para a concretização desta estratégia e modelo de negócio da moda.

2 | PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Considerando a metodologia para estudos de cenários, a ser detalhada no item 3, este artigo aponta evidências que permitem responder à seguinte questão: Quais são os cenários prospectivos possíveis para o varejo *fast-fashion* no Brasil em 2030, com enfoque nos desafios da cadeia de abastecimento logístico no país?

O objetivo principal desta pesquisa é estimar os cenários plausíveis para o varejo *fast-fashion* no Brasil tendo em vista o ano de 2030, na perspectiva da cadeia de suprimentos. Para isto, são prospectadas as possíveis realidades no varejo de moda nos próximos treze anos.

Como objetivo específico, busca-se apresentar potenciais impactos destes cenários para o mercado da moda brasileira e sua cadeia de abastecimento, de maneira a agregar valor na tomada de decisão estratégica pelos gestores do segmento.

Os estudos que envolvem o negócio da moda no Brasil ainda são poucos no ambiente acadêmico e possuem alta relevância tanto para o mercado corporativo quanto para a academia e associações do setor. Em um ambiente pós-moderno, a temática deste trabalho tem sido assunto de discussões frequentes entre empresários e profissionais da moda mundial, diante das evidências de mudanças velozes no setor, do crescimento significativo das redes varejistas de moda rápida, do uso intensivo de mão-de-obra, e da constante necessidade de inovação para manutenção da competitividade.

Desta forma, o principal produto com a construção de cenários futuros para o *fast-fashion* no Brasil, com enfoque na cadeia logística de abastecimento, é a construção de conteúdo qualitativo que busque melhorar a assertividade na tomada de decisões corporativas, a partir da clara definição do que é o *fast-fashion* na prática, os requisitos e os desafios para concretização dos seus objetivos estratégicos, em meio a vantagens e desvantagens no ambiente brasileiro.

3 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 O varejo de moda no Brasil

O ambiente de negócios do varejo de moda brasileiro convive com a macro tendência do varejo global, que busca fazer diferente para ganhar em competitividade. De acordo com Kanter (2007) *apud* Lewis e Dart (2010, p. 49), “um enorme poder global mudou de produtores para consumidores, daqueles que ofertam para aqueles que demandam”. Assim, o mercado varejista da era pós-moderna lida com o desafio de adaptar suas estratégias a um novo perfil de consumidor e novo ambiente de compra, para produtos ou serviços, pautados por três elementos fundamentais, nos termos de Lewis e Dart (2010):

- Acesso maior e mais barato – devido ao aumento do número de empresas varejistas ofertantes no mundo, e conseqüente redução da participação de mercado

de cada competidor.

- Acesso mais rápido e mais fácil – reflete a aceleração do crescimento das marcas, dos produtos e serviços, em uma multiplicidade de novos formatos de oferta, tornando a experiência de compra mais rápida, como por exemplo: lojas *online*, lojas “de bairro”, venda por catálogos, venda porta a porta, televendas, etc.

- Acesso interativo – com o crescimento das plataformas digitais e proliferação dos dispositivos portáteis conectados à internet.

Com relação ao mercado varejista brasileiro, o de moda inclusive, percebe-se intensa fragmentação no setor e conseqüentemente alta concorrência, conforme mostra a tabela 2.

Empresa (grupo)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Lojas Renner S.A	3.396	4.032	4.579	5.498	6.137	6.480
Alpargatas S.A	3.343	3.972	4.420	4.931	5.478	6.126
C&A Modas	4.071	4.357	4.658	4.912	5.393	5.222
Guararapes Confecções S.A	2.868	3.259	3.872	4.119	4.571	4.768
Marisa S.A	2.383	2.873	3.041	3.159	3.008	2.840
Arezzo & Co	1.381	1.708	1.902	2.033	2.012	2.170
Cia Hering S.A	2.005	2.205	2.478	2.466	2.290	2.138
Casas Pernambucanas – S.A	1.541	1.595	1.739	1.877	1.895	2.054
Lupo S.A	848	865	825	879	908	1.508
Inbrands S.A	498	1.083	1.200	1.230	1.230	1.271
Grupo Malwee	904	1.071	1.246	1.287	1.272	1.250
Inditex, S.A (Zara Brasil)	556	689	844	974	1.072	1.181
AMC Textil Ltda	961	1.037	1.120	1.119	1.108	1.074
Levi Strauss & Co	543	595	636	658	688	701
Restoque S.A	541	731	817	795	786	699
Total	25.840	30.072	33.377	35.937	37.848	39.482

Tabela 2– Faturamento das 15 maiores redes de varejo de varejo de moda no Brasil – R\$bi

Fonte: Euromonitor International 2016, atualizado em 2017

Neste cenário, Serrentino (2015) afirma que os principais desafios para os varejistas construírem uma estratégia de crescimento no longo prazo são: saber reconhecer as diferenças de escala e perspectivas entre o mercado *premium* e o mercado de massa; entender e executar os *trade-offs* (escolhas) entre marcas, conceitos aspiracionais e negócios escaláveis; conhecer em detalhe o custo logístico-tributário no Brasil, que obriga muitas operações internacionais a adotarem nacionalmente um posicionamento de preço e marca acima do que praticam globalmente, que é o caso da rede de moda espanhola Zara. Na Europa, a Zara é posicionada como varejo de massa.

De acordo com Serrentino (2015), o varejo brasileiro em geral possui escala considerável, dada a população de mais de 200 milhões de habitantes e extensão territorial continental. O mercado varejista nacional movimenta mais de R\$1,3 trilhões,

atraindo investidores internacionais e demanda por ações de companhias de varejo, que contemplem estratégias de crescimento no longo prazo.

Quanto à competitividade entre empresas de *fast-fashion*, Jean e Yazdanifard (2014), discutem que cada empresa deve apresentar ao mercado ideias e estratégias inovadoras se quiser se manter competitiva. O ponto chave na competição no *fast-fashion* é dado quando as empresas realizam mudanças em suas atividades internas com base nas mudanças de comportamento e desejos do consumidor, de forma muito ágil, incluindo principalmente o processo de resposta rápida à demanda (JEAN; YAZDANIFARD, 2014).

Segundo Cobra (2014), a moda estabelece ciclos de vida cada dia mais curtos para seus produtos. Assim, os produtos de moda devem exercer um forte fascínio instantâneo para atrair o maior número de consumidores à compra como forma de suprir suas necessidades e seus desejos (os explícitos/tangíveis, e os ocultos/imateriais). Para isso, as empresas varejistas devem mover esforços para maximizar as vendas em um prazo também muito curto, administrando e suprimindo a demanda do mercado através de um eficiente processo de gestão da oferta (COBRA, 2014).

3.1.1 O Fast-Fashion – conceitos e contexto

O nascimento do modelo *fast-fashion* ocorreu há aproximadamente vinte anos, na Itália, com a marca Benetton. Esta empresa inovou, ainda no processo produtivo, ao criar peças que eram tingidas somente após estarem prontas, e não a partir do fio têxtil. Com isso, conseguiu reduzir o tempo e os custos de produção (CIETTA, 2010).

Segundo Cietta (2010), o *fast-fashion* se apresenta como um modelo de execução do negócio de moda, no qual as tendências são selecionadas pelas marcas de maneira que minimizem os estoques de produtos que tenham venda lenta. Deste modo, os produtos são modificados e corrigidos em um processo de refinamento contínuo ao longo da estação. Para Taplin (2014), produtos baratos e descartáveis são a essência do modelo de negócio *fast-fashion*, no qual as redes varejistas são desafiadas a equacionar a oferta de itens diferenciados, com valor agregado e preços reduzidos, de forma constante no ponto de venda.

Percebe-se que a criação de artigos de moda tem dado sinais de preferência pela criatividade, pelo *design* aprimorado, pela quantidade, e pela velocidade utilizando-se menos recursos, considerando ainda o valor intangível do produto que impacta o ato de consumir e o comportamento do consumidor. Estes indícios representam grandes desafios para as empresas varejistas administrarem, já que equalizar custo baixo, com qualidade, eficiência e agilidade no suprimento, não é uma tarefa fácil (PAPP, 2015).

Nesta mesma linha, em um estudo de caso sobre a Zara, Ghemawat e Nueño (2006) relatam que a estratégia de abastecimento das lojas da rede enfatiza mudanças rápidas e amplas nas linhas de produtos expostos na loja, com destaque à alta informação de moda, e razoável, mas não expressiva, qualidade física, sendo que as

peças são produzidas para serem usadas aproximadamente dez vezes.

O *fast-fashion* reflete, na prática, uma inovação de processo no varejo, e representa uma nova forma do consumidor se relacionar com o produto de moda. Do ponto de vista empresarial, o processo que viabiliza tecnicamente a operação de uma rede varejista no *fast-fashion* requer, na prática, a execução de um modelo de abastecimento de produtos com algumas premissas, conforme figura 1 (BRUCE; DALY, 2006).

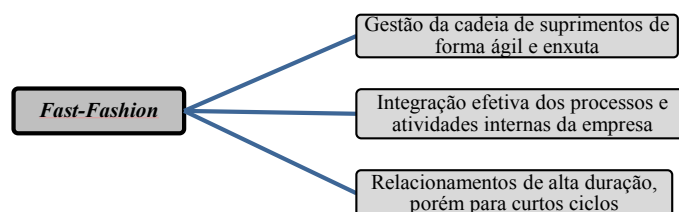


Figura 1 – Modelo de suprimento para o *fast-fashion*

Fonte: Bruce e Daly, 2006.

Conforme relato de executivos da C&A Brasil (ÉPOCA NEGÓCIOS, 2014), nas ações de *cobranding* das mini-coleções, o investimento total é 40% maior quando comparado ao processo tradicional de suprimento, dada a necessidade extrema por velocidade no processo logístico. No contexto brasileiro, o perfil da infraestrutura logística nacional fornece desafios e riscos intrínsecos à operação *fast-fashion*, já que conseguir abastecer, ao mesmo tempo, lojas em todas as regiões do país, atendendo ao “*timing*” da campanha publicitária envolvida nessas alianças estratégicas, se torna essencial para o sucesso/insucesso da co-criação em parceria, e assim alcançar as premissas de identidade das marcas envolvidas perante o consumidor.

Para Barry (2004), a “fórmula” do *fast-fashion* não é para todos os formatos de varejo de moda. Empresas tradicionais e pequenas redes consideram desafiador a tarefa de comprar/produzir mercadorias, manter boas negociações de preço *versus* volume junto aos fornecedores, com pouca quantidade (baixa profundidade nas grades de pedidos) e ainda abastecer todos os pontos de venda simultaneamente.

3.2 O *Fast-Fashion* e a Cadeia de Suprimentos

Ballou (2006) menciona uma grande mudança na movimentação e consumo de bens, os quais irão exigir uma gestão, cada vez melhor, dos processos logísticos. A visão contemporânea da época, era de que a gestão da cadeia de suprimentos seria a nova fronteira para geração de demanda, uma vantagem competitiva. Entretanto, a nova ênfase seria na concepção e operação da cadeia de suprimentos para se aumentar as receitas da empresa de modo a maximizar sua rentabilidade. Colaboração, coordenação, juntamente com confiança, serão os elementos mais importantes para se perceber oportunidades que ultrapassam as fronteiras da empresa.

Segundo o *Supply Chain Europe* (2007), o varejo de moda impõe demandas específicas sobre sua cadeia de suprimentos. Ela deve ser ágil e flexível e, ao mesmo tempo, precisa e exata. O rápido crescimento do comércio eletrônico e a automatização de negócios causaram uma sobrecarga no funcionamento eficaz dos fluxos de materiais, dados e informações em todas as áreas da empresa, o que afeta diretamente a eficiência da cadeia de abastecimento em cada fase do seu processo. A disponibilidade constante requer que a cadeia de suprimentos opere todos os dias do ano, vinte e quatro horas por dia, e que o estoque chegue a tempo nos locais corretos.

Lowe (2008) cita que o fenômeno de manufatura da China alterou radicalmente o poder de compra e os padrões de consumo no Reino Unido e Europa, principalmente pela redução de preços do varejo. Entretanto, o custo de fabricação chinês, e, conseqüentemente, o preço de seus produtos de exportação, está em ascensão. Este efeito encorajou varejistas a olhar para as regiões de fornecimento alternativas, como Índia, Europa Oriental, Turquia e Norte da África. Muitos deles possuem como estratégia o lançamento de milhares de itens por ano, ação que requer uma cadeia de suprimentos extremamente rápida e ágil.

Dada a velocidade exigida pelo varejo de moda no que diz respeito ao abastecimento de novos produtos, otimização de processos, e formas de se relacionar com o consumidor, a competitividade entre as empresas do segmento é colocada à prova com frequência. Por apresentar a velocidade adequada, a Zara, do grupo espanhol Inditex, é referência mundial de pioneirismo e exemplo de operação *fast-fashion* bem-sucedida (TOKATLI, 2007).

Caro *et al* (2010) relatam que o modelo de negócio inovador da Zara é alimentado por um ciclo contínuo que envolve fluxos de lojas para designers, de designers a fornecedores, de fornecedores aos armazéns e de armazéns para lojas. Para distribuir mercadorias para as lojas, a referida rede usa uma cadeia de fornecimento que consiste em dois armazéns primários na Espanha. Eles periodicamente recebem embarques de produtos acabados de fornecedores e embarcam reposição de inventário diretamente para cada uma de suas 1.500 lojas em todo o mundo.

Segundo Berfield e Baigorri (2013), a Zara é conhecida por sua capacidade de entregar novas peças para suas lojas de forma rápida e em pequenos lotes. Para alcançar este objetivo, a empresa controla muito mais seus fabricantes do que faz a maioria dos varejistas. A figura 2 detalha a cadeia de abastecimento da Zara. Como pontos de diferenciação para o modelo tradicional de produção e suprimento, destacam-se:

Desenho de coleções criado por estilistas que pesquisam nas ruas no mundo todo

- As lojas retroalimentam os designers com base no desejo dos clientes
- Monitoramento online das vendas nas lojas
- Produção com cortes otimizados

- Pontos de venda com áreas grandes
- Integração Vertical
- Resposta rápida à demanda
- Produção em pequenos lotes
- Distribuição centralizada e mecanizada
- Grande investimento em tecnologia

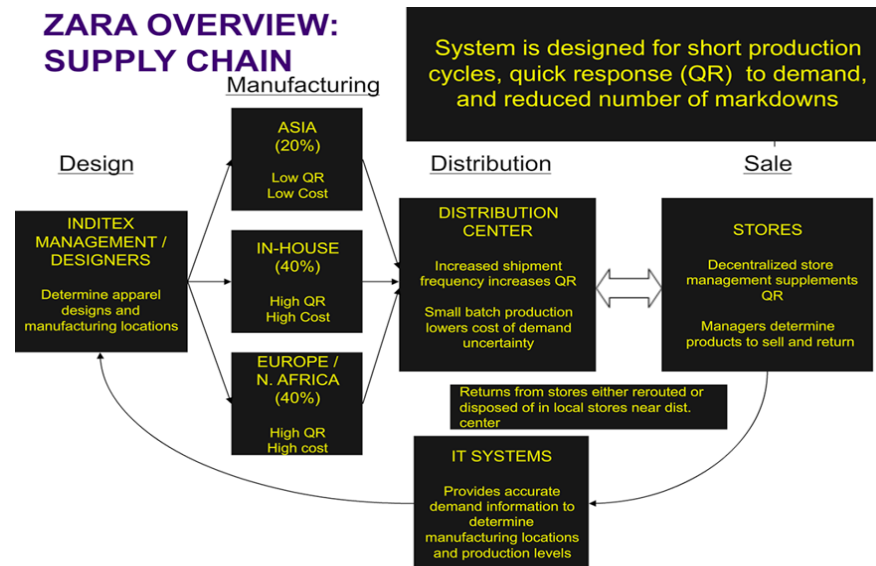


Figura 2 – Cadeia de Abastecimento Zara

Fonte: Berfield e Baigorri (2013).

Taplin (2014) examina alterações nas cadeias globais de *commodities* da indústria do vestuário, principalmente como inovações orientadas para o fornecimento que estão ligadas à mudanças no comportamento do consumidor. Nos termos deste autor, duas forças resultaram em impactos nesta indústria:

- o aumento de regimes de comércio liberalizado estimularam economias emergentes à abraçar este segmento como parte de suas estratégias de expansão e exportação, ocasionando mudança de grande parte da fabricação de roupas para estas economias.
- os varejistas ocidentais têm, cada vez mais, pressionado a racionalização da cadeia de abastecimento e melhoria da integração de canais para forçar os fabricantes a serem mais responsivos a custo, qualidade e velocidade dos requisitos de entrega.

O giro reduzido de estoque complementa o preço baixo como características essenciais que oferecem aos varejistas oportunidades para vender produtos de baixo custo, orientados para o segmento da moda.

De acordo com Kuzeljevich (2015), a indústria da moda tem muitas

especificidades. Para estilistas que buscam expandir seus negócios no mercado internacional, lidar com os inúmeros requisitos aduaneiros pode ser uma perspectiva assustadora. As parcerias estratégicas com operadores logísticos especializados têm demonstrado ser de alto valor agregado.

Os varejistas também tem visto um proporcional aumento de margem de lucratividade com a expansão de vendas através de comércio eletrônico. Isto tem um grande impacto sobre a logística de abastecimento e reposição de estoques para os varejistas. Ao mesmo tempo, é crucial que esse processo seja rápido para se manter a disponibilidade dos produtos e para garantir que o máximo de estoque possível seja revendido a preço integral antes de entrar nos canais de desconto (*outlets*). Para cada cliente é necessário uma customização dos serviços conforme necessidades específicas de seu modelo de gestão (KUZELJEVICH, 2015).

Na abordagem de Venkatesh (2010), o processo de Logística Reversa (LR) é bem diferente do modelo convencional. Na logística de avanço, os produtos são enviados para os Centros de Distribuição e, em seguida, às respectivas lojas.

Segundo Venkatesh (2010), especialistas em LR justificam a criação de um programa de gestão de retornos através de três forças: econômica, legal e de responsabilidade social. Um programa bem estruturado gera valor através de redução dos custos de eliminação e descarte. Na área de produtos têxteis e vestuário, a gestão da LR é considerada um aspecto crítico, e a reciclagem de roupas já existe como parte da cadeia de fornecimento.

O Instituto de Logística e Supply Chain (ILOS, 2016) descreve a infraestrutura logística como formada pelos equipamentos que permitem a movimentação de cargas dentro do território nacional, do Brasil para o exterior e vice-versa. No Brasil, mais de 60% das cargas são transportadas pelas rodovias e menos de 20% por ferrovias. Embora tenha uma grande área costeira, o país carece de uma infraestrutura portuária que atenda suas necessidades de exportação e importação, além da movimentação por cabotagem.

De acordo com pesquisa do ILOS (2012), a participação do modal rodoviário na matriz brasileira de transportes aumentou de 65,6% em 2010 para 67,4% em 2012. Apenas como exemplo, os Estados Unidos têm uma malha ferroviária quase dez vezes maior que a brasileira e a Índia, também país emergente, possui o dobro. Apesar de ter a maior bacia hidrográfica do mundo, a Amazônica, o Brasil utiliza apenas 14 mil km de hidrovias no país todo, contra 100 mil km na Rússia e 110 mil km na China. Há grandes diferenças em relação à outros modais em comparativo com os Estados Unidos, e em relação a chamados países emergentes como China e Índia, como se pode ver na figura 3.

INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTE				
PAÍS	ESTRADAS PAVIMENTADAS (MILHÕES KM)	FERROVIAS (MIL KM)	DUTOS (MIL KM)	HIDROVIAS (MIL KM)
EUA	4,21	227	793	41
CHINA	1,58	77	58	110
ÍNDIA	1,57	63	23	15
RÚSSIA	1,00	87	247	100
CANADÁ	0,52	47	99	0,6
BRASIL	0,21	29	19	14

Fonte: ILOS

Figura 3 – Malha Logística do Brasil e outros Países

Fonte: ILOS (2016)

3.3 Estudos de Cenários Prospectivos - Conceitos, Contexto e Estratégia

Para Prahalad e Hamel (2005), as empresas competem pela previsão do futuro do setor em que atuam criando uma meta de competição, que é: obter a melhor base de premissas possíveis sobre o futuro e, assim, desenvolver a presciência necessária para moldar a evolução da indústria. Neste sentido, afirmam os autores:

A competição pela previsão do futuro do setor é essencialmente uma competição pelo posicionamento da empresa como líder intelectual em termos de influência no direcionamento e forma da transformação do setor. [...] A previsão do futuro do setor informa a direção da corporação. (PRAHALAD; HAMEL, 2005, p. 81).

Para Moritz, Moritz e Pereira (2012), os estudos do futuro estão sendo cada vez mais úteis e requisitados no âmbito da administração de empresas em função do aumento das pressões externas e turbulências que obrigam as organizações zelarem pela sua sobrevivência. Para isso, o uso de ferramentas de gestão estratégica, baseadas na inteligência competitiva e na prospecção de cenários, tem sido cada vez mais recomendado.

No ambiente empresarial, segundo Yoshida, Wright e Spers (2013), os gestores são responsáveis pela tomada de decisões essenciais no presente que terão impacto no futuro da organização. Os autores declaram: “a tomada de decisão é frequentemente associada a incertezas em relação ao futuro. A limitação quanto à disponibilidade de informações que permitam analisar o futuro e suas influências sobre a decisão no presente representam um desafio para os gestores” (YOSHIDA, WRIGHT, SPERS, 2013, p. 211).

Para Porter *et al* (2011), o planejamento corporativo começa com uma visão do futuro para onde a empresa está caminhando, e contempla a elaboração de objetivos intermediários como um marco a fim de assegurar que a organização está no rumo certo, necessitando de estratégia para atingir as metas.

Os métodos prospectivos contam com a necessidade de análises prévias das informações disponíveis no presente, e da elaboração de premissas e fontes de dados

a serem usadas na prospecção. As informações atuais disponibilizadas e as análises feitas a partir delas são fundamentais na tomada de decisão no ambiente corporativo. Entretanto, quando fala-se sobre o futuro, a incerteza é um elemento presente constantemente, a qual o estudo prospectivo tentará reduzi-la, a fim de possibilitar uma tomada de decisão mais assertiva pelos gestores das empresas (YOSHIDA, WRIGHT, SPERS, 2013).

É importante destacar que aspectos predeterminados sobre o futuro podem ser considerados como tendências, ou seja, uma continuação da situação passada e presente, extrapolada para o futuro, permitindo previsão e certeza. Já as incertezas consideram que um aspecto do contexto atual possa evoluir em diferentes futuros possíveis, sem a possibilidade de se saber no momento presente qual será o caminho que se concretizará (DA SILVA; SPERS; WRIGHT, 2012).

Conforme Silva *et al* (2013), a técnica de prospecção de cenários pode ser considerada a mais adequada para a realização de estudos com o enfoque temático tratado por este artigo. Para corroborar a argumentação, nos termos de Wright e Giovinazzo (2006), elaborar cenários não é fazer previsões, mas sim um esforço para desenvolver descrições plausíveis e consistentes de situações futuras possíveis, expondo as condições presentes no contexto entre a situação atual e cada cenário futuro, e destacando os fatores relevantes às decisões que precisam ser tomadas.

4 | METODOLOGIA

Conforme exposto no capítulo 1, este trabalho tem como objetivo principal estruturar os cenários possíveis para o varejo *fast-fashion* no Brasil em 2030. Neste trabalho é aplicado o modelo da Global Business Network - GBN (SCHWARTZ, 1997) adaptado por WRIGHT (2014), contemplando os seguintes passos: 1) caracterizar o problema principal a ser estudado; 2) identificar as variáveis-chave mais frequentes (ambiente interno), as forças motrizes (ambiente externo); 3) estimar o nível de importância e de incerteza de cada variável, definindo as conexões existentes entre estas forças de modo a agrupar as variáveis em 2 eixos (fatores) independentes. A partir destes dois eixos independentes, são mapeados quatro cenários, conforme será descrito e aplicado detalhadamente a seguir.

Este estudo é de natureza aplicada, abordagem qualitativa e de objetivos exploratórios. A pesquisa de natureza aplicada é aquela que tem finalidade prática, motivada a resolver problemas concretos do cotidiano. Já a abordagem qualitativa, é usada em estudos não estatísticos, que identifica e analisa em profundidade os indivíduos em relação a um problema específico, sendo adequada ao estudo de fenômenos complexos. Por fim, os objetivos exploratórios ocorrem quando o tema a ser pesquisado é pouco explorado (NIELSEN, 2015).

A respeito do caráter de investigação exploratória, alguns autores concordam

que estudos desta linha são realizados em áreas nas quais a natureza do tema em questão ainda é imatura, pouco explorada em trabalhos acadêmicos, com baixo nível de conhecimento acumulado e sistematizado, possuindo caráter de sondagem, e não comportando hipóteses (VERGARA, 2003; COOPER; SCHINDLER, 2011; WATSON; YAN, 2013; POOKLANGARA; SHEPHARD, 2013).

Assim, a metodologia proposta para realização deste trabalho mostra-se pertinente aos objetivos mencionados no capítulo 1, e condizente com o problema de pesquisa, uma vez que ambos estão em linha com o objeto de estudo de cenários prospectivos.

5 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a realização bem sucedida de um projeto de pesquisa, é necessário considerar um bom planejamento das atividades antes da iniciar a coleta de dados. De acordo com Forza (2002), os pesquisadores devem apurar o tempo, o esforço e os recursos necessários para a realização do projeto, sendo que estes três itens podem limitar bastante todo o estudo proposto.

Para atender aos objetivos propostos neste trabalho, duas etapas foram conduzidas para coleta de dados:

- A etapa 1 consiste em pesquisa bibliográfica e levantamento de dados secundários;
- A etapa 2 consiste no processo de elaboração dos cenários prospectivos, considerando o modelo da GBN (SCHWARTZ, 1997) adaptado por WRIGHT (2014).

É importante observar que, conforme Da Silva, Spers e Wright (2012), no processo de construção de cenários, deve-se considerar um conjunto de forças atuando sobre o ambiente de negócios em estudo, neste caso o varejo de moda. Os pesquisadores cenaristas não devem se limitar à extrapolação de tendências passadas como já dito anteriormente, mas considerar futuros diversos balizados por forças restritivas e propulsoras que atuam sobre as variáveis do ambiente em estudo, e considerar também as forças políticas, econômicas, sociais, tecnológicas, ecológicas e legais (modelo PESTEL), que, da mesma forma, podem ser limitantes ou incentivadoras. Este modelo ajuda na estruturação dos dados, para auxiliar a identificação das variáveis a serem analisadas nos cenários. O mesmo baseia-se na análise de fatores abrangentes que podem influenciar, direta ou indiretamente, setores inteiros. Diante desta perspectiva, foi montado o quadro 1.

	Político	Econômico	Social
1	Incertezas na liderança política	1 Constante aumento no custo de mão-de-obra	1 Geração de Emprego (Uso intensivo da mão de obra)
2	Política Brasileira de Impostos / Importação	2 Malha Logística Brasileira complexa, pobre e com alto custo para a cadeia	2 Consciência da mão-de-obra utilizada
3	PEC - Infraestrutura Logística / Intermodal	3 Perda do poder aquisitivo dos consumidores Brasileiros (Inflação / Desemprego)	3 Distribuição de Renda
4	Incentivo a preço de combustível	4 Variação Cambial	4 Transformações de Perdas em Ações sociais para comunidade
5	Guerra Fiscal entre estados	5 Subsídios para aquisição de Ativos por profissionais autônomos	5 Fast Fashion como percepção de inclusão social
	Tecnologia	Ecológico	Legal
1	Aumento da capacidade das empresas logísticas	1 Preocupações com uma cadeia de suprimentos verde	1 Restrições para descarte de material
2	SI que abastece a cadeia de suprimentos	2 Aumento da consciência ambiental do consumidor	2 Restrições com a emissão de Carbono
3	Novas Tecnologias de Produção	3 Impacto da Emissão de Carbono na Cadeia de Suprimentos Brasileira	3 Regulamentação trabalhista (Indústria / Comércio / Transporte)
4	Novas Tecnologias de Warehouse / Distribuição	4 Utilização de Matéria - Prima ecologicamente viável	4 Restrição de Uso de determinadas Matérias - primas (Tintas/Corantes)
5	Novas Tecnologias de Vendas (e-commerce)	5 Necessidade da otimização da Logística Reversa	5 Regulamentações internacionais para o comércio

Quadro 1 – Análise PESTEL da Cadeia de Abastecimento de *Fast-Fashion*

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Na sequência, efetuou-se a análise das variáveis PESTEL a partir da hierarquização das mesmas conforme o grau de importância e grau de incerteza de cada uma, dado por análise dos autores deste trabalho, exposto no quadro 2.

			0 -> 4	0 -> 4
			MÉDIA	
N	C	Variáveis	Incertezas	Importância
1	P	Incertezas na liderança política	4	3,25
2	P	Política Brasileira de Impostos / Importação	3,25	3,5
3	P	PEC - Infraestrutura Logística / Intermodal	3,75	3,75
4	P	Incentivo a preço de combustível	2,5	3,25
5	P	Guerra Fiscal entre estados	2,75	2,75
6	E	Aumento no custo de mão-de-obra	2,5	3,75
7	E	Malha Logística Brasileira complexa, pobre e com alto custo para a cadeia	2,25	4
8	E	Perda do poder aquisitivo dos consumidores Brasileiros (Inflação / Desemprego)	2,25	3,5
9	E	Variação Cambial	3,25	3,25
10	E	Subsídios para aquisição de Ativos por profissionais autônomos	2	1,75
11	S	Geração de Emprego (Uso intensivo da mão de obra)	1,25	3,25
12	S	Consciência da mão-de-obra utilizada	2	2,75
13	S	Distribuição de Renda	2,75	3
14	S	Transformações de Perdas em Ações sociais para comunidade	2,25	2
15	S	Fast Fashion como percepção de inclusão social	1,5	3
16	T	Aumento da capacidade das empresas logísticas	1,75	4
17	T	SI que abastece a cadeia de suprimentos	1,25	4
18	T	Novas Tecnologias de Produção	1,5	3,25
19	T	Novas Tecnologias de Warehouse / Distribuição	1,25	4
20	T	Novas Tecnologias de Vendas (e-commerce)	1,5	3,25
21	E	Preocupações com uma cadeia de suprimentos verde	1,75	2,75
22	E	Aumento da consciência ambiental do consumidor	2	2
23	E	Impacto da Emissão de Carbono na Cadeia de Suprimentos Brasileira	1,5	3,25
24	E	Utilização de Matéria - Prima ecologicamente viável	2,25	1,75
25	E	Necessidade da otimização da Logística Reversa	1,75	2,5
26	L	Restrições para descarte de material	1,75	3,5
27	L	Restrições com a emissão de Carbono	1,75	3,25
28	L	Regulamentação trabalhista (Indústria / Comércio / Transporte)	1,75	3,5
29	L	Restrição de Uso de determinadas Matérias - primas (Tintas/Corantes)	2,5	2,75
30	L	Regulamentações internacionais para o comércio	2,25	3,5

Quadro 2 – PESTEL: Hierarquização de Grau de importância e Grau de incerteza

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Após estruturar e hierarquizar as variáveis, foi criado um gráfico no qual estas

foram plotadas em 2 eixos (grau de importância e grau de incerteza), conforme figura 4.

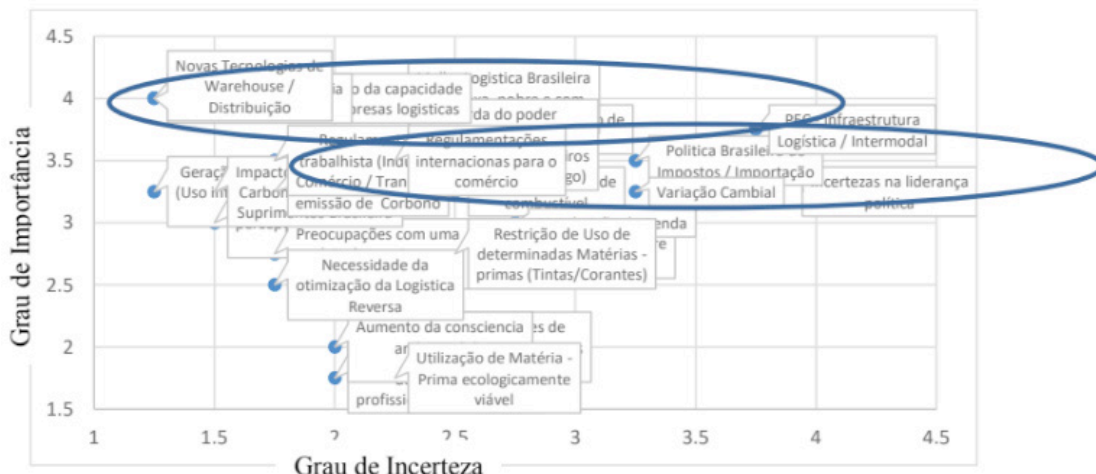


Figura 4 – Matriz de Importância e Incerteza das variáveis

Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

A partir desta matriz foram selecionados dois *clusters* (categorias agrupadas) que deram origem aos eixos estruturados na figura 5, sendo o eixo “x” – Estímulo do Governo e o eixo “y” - Eficiência Logística. Assim, atendendo ao objetivo principal deste trabalho, apresenta-se os quatro potenciais cenários para o *fast-fashion* brasileiro em 2030.



Figura 5 – Cenários da Cadeia de Abastecimento Logístico do Fast-Fashion em 2030

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

De acordo com Yoshida, Wright e Spers (2013), como responsáveis pela tomada de decisões que terão impacto no futuro da organização, os gestores devem utilizar-

se da prospecção de cenários. Assim, com base nos fatos apontados no referencial bibliográfico deste estudo e pela análise PESTEL, constatam-se oportunidades notáveis de desenvolvimento na malha logística nacional, bem como no perfil de consumo de moda.

Conforme estipulado no capítulo 3, o método deste estudo considerou dados secundários somente. Assim, como não houve pesquisa primária, os autores concluem o trabalho a partir das análises PESTEL e de hierarquia das variáveis-chave acerca do tema proposto, propondo então quatro cenários possíveis (nomeados deliberadamente), conforme figura 5. As implicações para o varejo *fast-fashion* em cada um dos cenários estão descritas a seguir:

- **No cenário 1: FAST FASHION BR 3.0** - entende-se que o comércio eletrônico será o meio mais utilizado para compra de *fast-fashion*. A aquisição de produtos de diversas origens será facilitada por uma relação cambial favorável, em contexto de livre comércio internacional, com barreiras tarifárias mínimas. O equilíbrio entre poder aquisitivo e políticas comerciais internacionais brandas será um grande incentivo ao consumo crescente de vestuário e acessórios, os quais se tornarão praticamente descartáveis. Uma cadeia de abastecimento logístico altamente eficaz será viabilizada pelos investimentos realizados em infraestrutura aeroportuária, multimodal e em armazéns de grande porte, os quais que se transformarão em “hubs” para distribuição à todo território nacional. Sistemas de informação de última geração otimizarão os tempos de entrega dos produtos, através da gestão holística da cadeia de suprimentos, desde a emissão do pedido até a entrega ao destinatário, passando pela fabricação e gestão de estoques de materiais e produtos acabados. Empresas e seus investidores ampliam negócios no setor com base em sua alta rentabilidade.
- **No cenário 2: CONSUMIDORES “OUT OF FASHION”** – apesar do Governo proporcionar equilíbrio no poder aquisitivo das famílias, adotar políticas comerciais internacionais favoráveis e manter as obras de infraestrutura, os investimentos em sistemas de inteligência logística e gerenciamento de armazéns serão negligenciados pelas empresas privadas, prejudicando a eficiência das entregas. O transporte modal será utilizado abaixo de seu potencial, com dificuldade de abrangência para todo território nacional, o que ocasiona “lead-times” maiores e atrasos frequentes na chegada dos produtos nas lojas, deixando, conseqüentemente o consumidor desatualizado das tendências de moda. Esta situação será intensificada pela dificuldade de acompanhamento dos pedidos nos sistemas de informação, que não são modernos e não entregam informações confiáveis. O efeito colateral é o freio no consumo, o qual inicia um ciclo vicioso com impacto na lucratividade das empresas do setor.
- **No cenário 3: FUNDO DO POÇO** – as políticas governamentais serão des-

favoráveis para o livre comércio internacional em razão de barreiras tarifárias existentes. O desequilíbrio na distribuição de renda manterá os consumidores cautelosos em relação às compras por impulso. Os investimentos públicos em infraestrutura aeroportuária, multimodal e em armazéns de grande porte serão suspensos pelo governo, e os investidores privados também não realizarão aportes em sistemas de gestão e informação, tampouco em armazéns automatizados. Haverá possibilidade de comércio eletrônico, mas de forma subutilizada. O setor é fortemente impactado de maneira negativa, e os consumidores estão insatisfeitos. Todos perdem.

- **No cenário 4: QUE DEMANDA?** - o governo mantém políticas internacionais desfavoráveis, com barreiras tarifárias que impedem o livre comércio. No lado do consumo, o desequilíbrio na distribuição de renda do público consumidor é notável, havendo queda e restrição do poder aquisitivo. O comércio eletrônico é subutilizado. Os investimentos em infraestrutura aeroportuária e multimodal é negligenciado impedindo a otimização da cadeia de suprimentos, ocasionando rupturas no estoque das lojas e frustração de consumo. Apesar da aposta feita por investidores privados em sistemas de informação holísticos e gerenciamento de armazéns altamente eficientes, há grande ociosidade da cadeia como um todo, incorrendo em prejuízos para o setor e aumento de custo para os raros clientes. O consumidor segue insatisfeito com demanda reprimida.

6 | CONCLUSÃO

Este trabalho delimitou-se em analisar o futuro possível da operação do *fast-fashion* no Brasil com enfoque na realidade da cadeia logística e de suprimentos. Os autores não buscaram a visão de comportamento do consumidor, tampouco as consequências econômico-financeiras das escolhas feitas com base nos cenários prospectados.

A contribuição deste artigo, em termos do conhecimento agregado ao negócio da moda no Brasil, ganha destaque quando percebe-se a baixa quantidade de pesquisas e estudos na seara de negócio da moda tanto no ambiente acadêmico quanto profissional.

Sendo assim, sugerem-se como tópicos para pesquisas futuras sobre o *fast-fashion*, os seguintes temas:

- i. Aprofundamento da prospecção dos cenários através da aplicação do método Delphi, buscando a opinião de especialistas brasileiros no varejo de moda, com propósito de alcançar um cenário futuro possível, dado em consenso entre tais peritos;
- ii. A consciência ambiental do consumidor de moda e o movimento mundial que

- tem se intensificado no Brasil, conhecido como *slow-fashion*, o qual prega a reutilização das peças de vestuário e desaceleração do consumo por impulso;
- iii. Análise econômico-financeira do *fast-fashion* no Brasil, e os impactos das decisões tomadas pelas empresas decorrentes dos objetivos por uma cadeia de suprimentos mais complexa, tecnológica e rápida;
- iv. Análise dos impactos nos custos operacionais de forma a atender um consumo “verde”, com utilização de matérias-primas ecologicamente corretas e restrições de emissões de carbono;
- v. Processos produtivos sustentáveis, incluindo o descarte correto de resíduos e logística reversa para reaproveitamento de materiais recicláveis;
- vi. Impactos decorrentes de ações sindicais, organizações trabalhistas globais sobre regulamentações dos níveis de utilização de mão de obra, condições de trabalho e salários no setor varejista de moda brasileiro.

REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. *The evolution and future of logistics and supply chain management*. Produção, v. 16, n. 3, Set/Dez-2006, p. 375-386.
- BARRY, N. *Fast Fashion*. European Retail Digest. Issue 41, p. 1-8. 2004.
- BERFIELD, S.; BAIGORRI, M. - *Knitting a Supply Chain – Bloomberg Businessweek*, 11/18/2013, Issue 4355, p90-92. 2p.
- BRUCE, M; DALY, L. *Buyer behavior for fast-fashion*. Journal of Fashion Marketing and Management. Manchester Business School, UK. Vol 10, nº 3, 2006. 329-344 p.
- CARO, F.; GALLIEN, J.; DÍAZ, M.; GARCÍA, J.; CORREDOIRA, J. M.; MONTES, M.; RAMOS, J.A.; CORREA, J. - *Zara Uses Operations Research to Reengineer Its Global Distribution Process - Interfaces*. Jan/Feb2010, Vol. 40 Issue 1, p71-84. 14p.
- CIETTA, E. *A Revolução do Fast Fashion: Estratégias e modelos organizativos para competir nas indústrias híbridas*. 2ª ed. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2012. 267 p.
- COBRA, M. *Marketing & Moda*. 3ª Ed. São Paulo: Ed. Senac; Cobra editora e marketing, 2014. 291 p.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. *Métodos de pesquisa em administração*. 10ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 762 p.
- DA SILVA, A; SPERS, R; WRIGHT, J. *A Elaboração de Cenários na Gestão Estratégica das Organizações: um estudo bibliográfico*. Revista de Ciências da Administração. V. 14, nº 32. Abril 2012. P. 21-34.
- FLYNN, B. B *et al. Empirical research methods in operations management*. Journal of Operations Management. V. 9, n. 2, 1990. p. 250-284.
- FORZA, C. *Survey research in operations management: a process-based perspective*. International Journal of Operations & Production Management. V. 22, nº 2, 2002, p. 152-194.

GHEMAWAT, P; NUENO, L. **ZARA: Fast Fashion**. Havard Business School. Dec, 2006

JEAN, W; YAZDANIFARD, R. **How Fast-Fashion Apparel Stores are able to operate sustainably in new global economy**. Journal of Research in Marketing. Techmind Research, Canada. Vol 3, N 2, Oct 2014. 274-277 p.

KUZELJEVICH, J. – **After a Fashion**, *Canadian Shipper*. Jul/Aug2015, Vol. 118 Issue 4, p18-23. 5p.

LEWIS, R; DART, M. **The New Rules of Retail: Competing in the world's toughest marketplace**. Nova York, EUA: Palgrave Macmillan. 2010. 236 p.

LIPOVETSKY, G; SERROY, J. **A estetização do mundo: Viver na era do capitalismo artista**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. 467 p.

LOGISTICS & TRANSPORT FOCUS – Advanced Supply Chain just the ticket for fashion manufacturer - Oct2013, Vol. 15 Issue 10, p27-27. 1p.

LOWE, N., - **Keeping Your Supply Chain Options Open in the Fashion Business** - *Supply Chain Europe*. Nov2008, Vol. 17 Issue 6, p5-5. 1p.

MORITZ, G; MORITZ, M; PEREIRA, M. **Planejamento por cenários prospectivos**. São Paulo: Ed. Atlas, 2012. 111 p.

NIELSEN, F. A. G. - **Material apresentado em aula, da disciplina Práticas para Elaboração do Trabalho Final II**, no Mestrado Profissional em Gestão de Negócios da Fundação Instituto de Administração, 2016.

POOKULANGARA, S; SHEPHARD, A. **Slow fashion movement: understanding consumer perceptions – an exploratory study**. Journal of Retailing and Consumer Services. V. 20. 2013. P. 200-206.

PORTER, A *et al.* **Forecasting and Management of Technology**. 2nd edition. Ed. John Wiley & Sons, 2011. 352 p.

PRAHALAD, C. K; HAMEL, G. **Competindo pelo Futuro: Estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. 19ª Ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier. 2009. 373 p.

SERRENTINO, A. **Varejo e Brasil: Reflexões estratégicas**. São Paulo: Varese Retail, 2015. 176 p.

SCHWARTZ, P., **DPP- Prospectiva e Cenários – uma breve introdução metodológica:**

Capítulo 2 – Lisboa - 1997

SILVA, A. *et al.* **Cenários prospectivos para o comércio internacional de etanol em 2020**. Revista de Administração, São Paulo: FEA/USP, 2013. V.48, n.4, p. 727-738.

SUPPLY CHAIN EUROPE – **Meeting the Supply Chain Needs of the Fashion Retail Sector**, May2007, Vol. 16 Issue 3, p22-23. 2p.

TAPLIN, I. M. **Global Commodity Chains and Fast Fashion: How the Apparel Industry Continues to Re-Invent Itself**. *Competition & Change, Sage Journals*. Vol. 18, N. 3, Junho 2014, p. 246-264.

TOKATLI, N. **Global Sourcing: insights from the global clothing industry – the case of Zara, a fast-fashion retailer**. Journal of Economic Geography. 2007. P. 1-18.

VENKATESH, V. G. - **Reverse Logistics: An Imperative Area of Research for Fashion Supply Chain** - *IUP Journal of Supply Chain Management*. Mar2010, Vol. 7 Issue 1/2, p77-89. 13p.

VERGARA, S. C.. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 94 p.

WATSON, M; YAN, R. **An exploratory study of the decision processes of fast versus slow fashion consumers**. *Journal of Fashion Marketing and Management. Department of Design and Merchandising, Colorado State University, USA*. V. 17, N° 2, 2013. P. 141-160.

WRIGHT, J; GIOVINAZZO, R. **O país no futuro: aspectos metodológicos e cenários**. *Estudos Avançados*. V.20. N° 56. São Paulo, Jan/Abril 2006, 13-28 p.

WRIGHT, J. - **Modelo GBN (Schwartz, 1997) adaptado por Wright, Material apresentado em aula, da disciplina Prospecção de Futuro e Estratégia**, no Mestrado Profissional em Gestão de Negócios da Fundação Instituto de Administração, 2016.

YOSHIDA, N; WRIGHT, J. SPERS, R. **A prospecção do future como suporte à busca de informações para decisão empresarial**. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*. São Paulo. V. 12, nº 1, Janeiro/março 2013. p. 208-235.

SITES:

ABDALLAH, A. **Desvendamos a cultura C&A**. *Época Negócios*. Julho/2014. Disponível em: <http://epocanegocios.globo.com/Informacao/Visao/noticia/2014/05/desvendamos-cultura-c.html>. Acesso em 12/07/2015.

EUROMONITOR International. **Company Shares (Global - Historical Owner) | Historic | Retail**. Disponível em: <http://www.portal.euromonitor>. Acessado em 12/12/2015.

EUROMONITOR International. **Brazil in 2030: the future demographic**. Disponível em: <http://www.portal.euromonitor.com/portal/analysis/contentlink>. Acessado em 25/12/2015.

ILOS – Especialistas em Logística e *Supply Chain*. Disponível em: <http://www.ilos.com.br> Acessado em 27/06/2016.

PAPP, A. C. **Fórum discute estratégias para estimular o varejo de moda no Brasil**. *O Estado de São Paulo. Vida e Estilo*, 06/06/2015. Disponível em: <http://vida-estilo.estadao.com.br/noticias/moda,forum-discute-estrategias-para-estimular-o-varejo-de-moda,1700332>. Acesso em 07/09/2015.

O PAPEL DO COACHING FINANCEIRO PARA OTIMIZAÇÃO DE RESULTADOS PESSOAIS NO CONTEXTO BRASILEIRO ATUAL

Igor Alexandre Fioravante

Faculdade de Tecnologia Cruzeiro/ Produção Industrial
Cruzeiro-SP

Adriano José Sorbile de Souza

Faculdade de Tecnologia Cruzeiro/ Produção Industrial
Cruzeiro-SP
Centro Universitário Tereza D'Ávila/Design, Tecnologia e Inovação
Lorena-SP

Jorge Luiz Rosa

Faculdade de Tecnologia Cruzeiro/ Produção Industrial
Pindamonhangaba-SP
Universidade de São Paulo- USP/ Engenharia de Materiais
Lorena-SP

Ramílio Ramalho Reis Filho

Faculdade de Tecnologia de Cruzeiro/ Produção Industrial
Taquaritinga-SP

Rosenil Honorato de Melo

Faculdade de Tecnologia de Cruzeiro/ Produção Industrial
Cruzeiro-SP

Rosinei Batista Ribeiro

Faculdade de Tecnologia de Cruzeiro/ Produção Industrial
Cruzeiro-SP
Centro Universitário Tereza D'Ávila/Design, Tecnologia e Inovação
Lorena-SP

Wilton Antonio Machado Junior

Universidade Federal de Itajubá/ Instituto de Engenharia de Produção
Itajubá-MG

RESUMO: O artigo tem por objetivo investigar a importância do *coaching* financeiro para acelerar os resultados pessoais na sociedade brasileira nos dias atuais. O *coaching* é um processo de mudança de comportamento onde o *coachee*, a pessoa que se submete ao processo, estabelece um plano de voo para visualizar onde está e aonde quer chegar, estando ainda na alçada deste, escrever seus objetivos, de tal forma, a não despender muito tempo, energia e dinheiro em ações desnecessárias em que não haja aceleração de resultados. Para obter maior efetividade com o *coaching* financeiro é necessário reestruturar crenças pessoais do *coachee* visando alinhar a tríade, comunicar, pensar e sentir, em torno da educação financeira, a fim de, que os sonhos de curto, médio e longo prazo sejam realizados através da construção de ativos financeiros, renda ativa e passiva, rumo a um estilo de vida independente, confortável e abundante tendo como principal referência à literatura *Coaching Financeiro: a arte de enriquecer*, de Roberto Navarro, e demais fontes para a construção do embasamento teórico.

PALAVRAS-CHAVE: Coaching financeiro.

Mudanças de comportamento. Aceleração de resultados.

ABSTRACT: The article aims to investigate the importance of financial coaching to accelerate personal results in Brazilian society in the present day. Coaching is a process of behavior change where the coachee, the person who undergoes the process, establishes a flight plan to visualize where he is and where he wants to go, being still in the latter's area, to write his goals, in such a way, not to spend much time, energy and money on unnecessary actions where there is no acceleration of results. To achieve greater effectiveness with financial coaching, it is necessary to restructure personal beliefs of the coachee in order to align the triad, communicate, think and feel about financial education, so that short, medium and long term dreams are realized through construction of financial assets, active and passive income, towards an independent, comfortable and abundant lifestyle, having as main reference the Literature Financial Coaching: the art of enriching, by Roberto Navarro, and other sources for the construction of the theoretical foundation.

KEYWORDS: Financial coaching. Behavior changes. Accelerating results.

1 | INTRODUÇÃO

O *coaching* é um processo de transformação e capacitação de pessoas que tem crescido significativamente no cotidiano. Trata-se de uma metodologia de desenvolvimento humano, para que as pessoas alcancem seus objetivos financeiros, pessoais e profissionais, de forma rápida e efetiva. O *coaching* financeiro surgiu com a necessidade do homem em captar conhecimento, acelerar seus resultados e ter um planejamento financeiro efetivo, a fim de, estar atento às oportunidades de que precisa para se desenvolver e se tornar mais eficiente e eficaz, tanto em sua vida pessoal, quanto em sua vida profissional.

Vale ressaltar ainda que o *coaching* trabalha, primeiramente, o processo neural, onde o *coachee* (também chamado de cliente, a pessoa que se submete ao processo de *coaching*) é estimulado a reestruturar as suas crenças, o seu modo de se comunicar, pensar e sentir, por meio de palestras, treinamentos ou apresentações motivacionais, demonstrações de resultados, aulas práticas e dinâmicas, entre outros métodos e técnicas. Diante disso, a problemática norteadora deste artigo é: qual a importância do *coaching* financeiro para acelerar os resultados pessoais na sociedade brasileira nos dias atuais?

O presente artigo tem como objetivo identificar a importância do *coaching* financeiro para acelerar os resultados pessoais na sociedade brasileira nos dias atuais. Para atingir este intuito, como metodologia, adotou-se a pesquisa bibliográfica e documental. Isto ocorreu por meio da leitura crítica e consulta à obras em torno do tema central desta pesquisa.

2 | COACHING

É importante iniciar com uma abordagem sobre o *coaching* e mostrar como as ferramentas utilizadas nesta metodologia podem levar um indivíduo a partir do estado atual em que se encontra, para a realização de sonhos. Para tanto, é preciso pensar diferente por meio da reestruturação de crenças, comunicar, pensar e sentir, em torno da educação financeira, a fim de obter qualidade de vida em alta *performance* (COSTA JUNIOR, 2012).

O *coaching* é uma metodologia em ascensão nos dias atuais e aplica-se à organizações e pessoas, no tocante a transformação do estilo e qualidade de vida. De acordo com Matteu *et al.* (2015, p. 18): “o *coaching* trabalha autoconhecimento e autodesenvolvimento, valores, crenças, plano de ação, *feedbacks* e acompanhamento de resultados”. Desta modo, observa-se como este processo traz inúmeros benefícios para o *coachee* (pessoa receptora da metodologia), pois traça caminhos para que ele atinja seus objetivos da maneira mais eficaz possível, pois o foco é no resultado.

Com a utilização do método *coaching*, a pessoa visa a seu crescimento tanto pessoal, quanto profissional, e a partir do momento em que o *coachee* tem um *insight*, ou seja, reconhece onde está e aonde quer chegar, começa um processo neural, isso gera mudança de comportamento, a técnica fundamental neste processo é a identificação de valores, motivações e crenças. Entender os valores e motivações auxilia na observação de ações e decisões, enquanto as crenças podem limitar determinado comportamento ou atitude (MATTEU *et al.* 2015).

Torna-se imprescindível avaliar as convicções do *coachee*, e fazer com que ele realize uma autoanálise, para decidir, então, começar a agir e decidir qual o melhor caminho a ser seguido. Um elemento a se deixar claro é que o processo de *coaching* não é um treinamento, *mentoring* ou mesmo terapia. Destaca-se que, no *coaching*, o *coachee* é estimulado a colocar em ação todas as suas habilidades, sendo motivado a seguir seus objetivos, e alcançar suas metas de forma mais acelerada (MATTEU *et al.*, 2015).

3 | EDUCAÇÃO FINANCEIRA

A educação financeira tem o intuito de buscar um conhecimento apropriado em relação ao dinheiro, neste ponto a disciplina é elementar para obter um planejamento financeiro saudável.

O processo de educação financeira não é tão simples quanto parece, ele requer empenho, tempo e disciplina, para que a reeducação não seja temporária. Nesse sentido, segundo Navarro, Pereira e Coutinho (2016, p.17): “disciplina, portanto, é entender que educação financeira é um processo, não uma decisão isolada, e por isso gastar menos do que ganha precisa ser um hábito, não apenas uma escolha

temporária”.

Com a atual situação econômica do país, a educação financeira tem seus benefícios ainda mais valorizados e quem pode poupar dinheiro deve fazê-lo, levando em consideração que as situações imprevistas e emergenciais ocorrem de maneira abrupta e pode ocasionar sérias lesões financeiras (NAVARRO, PEREIRA E COUTINHO, 2016).

É necessário fazer compras conscientes, dentro do limite disponível, sempre planejadas, ainda mais quando se observa as altas dos preços dos produtos e serviços. Nesta direção, Navarro, Pereira e Coutinho (2016, p. 21) alegam que: “na prática, isso significa que você precisa cuidar do seu dinheiro em uma velocidade maior do que a alta dos preços, ou sofrerá as consequências de não ter dinheiro para comprar as mesmas coisas que comprava anos atrás”.

Para quem deseja obter uma vida financeira saudável, o investimento em educação financeira é o caminho, reestruturar suas crenças e seu modo de lidar com o dinheiro, não o vendo como solução de problemas, sendo uma ferramenta para obter uma qualidade de vida mais produtiva. A educação financeira não é apenas uma saída paliativa para problemas financeiros, mas um estilo de vida. O dinheiro não deve ser guardado apenas com o objetivo de obter patrimônio, mas para aproveitar os prazeres da vida, e alcançar o estilo de vida que o indivíduo considere próspero (NAVARRO, PEREIRA e COUTINHO, 2016).

De acordo com Vieira (2015, p.56): “o que vai realmente importar é o que você fará para conquistar seu objetivo, ou seja, a quantidade e a qualidade das ações implantadas”. Esta proposição mostra a importância das ações direcionadas às oportunidades para atingimento de metas, estar focado no objetivo é fator determinante que diferencia o sucesso e o fracasso.

4 | COACHING FINANCEIRO: ACELERAÇÃO DE RESULTADOS PESSOAIS

O *coaching* financeiro é uma ferramenta que tem sido utilizada por pessoas que desejam plenitude financeira e qualidade de vida, e que através desta ferramenta realizam seus objetivos, pois segundo Navarro (2014, p.15): “através do *coaching* financeiro você aprenderá como funcionam as regras do dinheiro, da riqueza, como aumentar sua renda, criar novas receitas, proteger seu dinheiro e eliminar o estresse por trás do dinheiro”.

Alcançar a independência financeira é um caminho longo, que exige muita dedicação, disciplina e paciência. É primordial quebrar velhos paradigmas, realizar uma mudança de crenças, para que a educação financeira possa trabalhar a favor deste objetivo (MISAEEL, 2014).

Pessoas que não têm educação financeira, primeiro pensam em comprar, depois em como vão pagar a dívida, e quebrar essas crenças causa pavor para muitos, e

talvez essa seja a maior dificuldade em efetivar as mudanças de comportamento para atingir independência financeira (SILVA, 2014).

De acordo com Navarro (2014, p.12): “o dinheiro não é uma questão técnica, mas, sim, emocional e está longe de ser uma questão simples e fácil de realizar como o conhecido preceito manda: “gaste menos do que ganha””.

A metodologia coaching tem mostra sua relevância por meio da aceleração dos resultados e o que torna a metodologia atraente, com foco em atingir metas pré-estabelecidas. Neste sentido, o coaching financeiro surge como uma forma alternativa para o *coachee* ter controle sobre sua renda e bens, vislumbrando o seu bem estar e de sua família. Atualmente as famílias brasileiras têm como um dos principais problemas a questão financeira, o endividamento.

Diversas são as medidas que auxiliam o indivíduo no seu processo integrativo para uma vida plena, como: tomadas para se atingir a finalidade de sucesso na vida pessoal. Essas medidas são: ouvir na essência, empatia, não julgamento ressignificação e *rapport*. Além disso, é necessário ter qualidades que otimizam os caminhos para se atingir o sucesso, como autoconhecimento, automotivação, resiliência e autoconfiança.

O *coachee* deve fazer inúmeros questionamentos sobre a sua vida, interagir com diversas pessoas e ambientes, além disso, é importante que ela reflita sobre o equilíbrio entre sua própria vida pessoal e profissional, tendo em vista o legado que deixará para as futuras gerações (MARQUES, 2013).

É importante destacar medidas, ou técnicas, que podem ser tomadas para se atingir a finalidade de sucesso na vida pessoal. Essas medidas são: ouvir na essência, empatia, não julgamento ressignificação e *rapport* (MARQUES *et al*, 2012).

O primeiro item elencado, ouvir na essência, diz respeito a ouvir com mais atenção, observar todos os sentidos possíveis dentro de uma só fala. Nessa perspectiva, observa-se que a reflexão de si mesmo é fundamental para se aperfeiçoar como pessoa (MARQUES *et al*, 2012).

Já a empatia, que tem como significado “sentir a dor do outro”, é uma forma do *coachee* olhar além de si, olhar para o outro, uma forma, inquestionável, de respeito, sendo evidente a necessidade de uma pessoa que passa pelo processo de coaching, observar quais são as características de outras pessoas e buscar respeitá-las dentro desses aspectos (MARQUES *et al*, 2012).

Nesse mesmo sentido, o não julgamento, pressupõe o respeito ao próximo, a entender, por mais que não concorde, que as opiniões entre os indivíduos é diferente. Neste ponto, observa-se que o coaching pode, e deve, auxiliar cada pessoa no trabalho de otimização de suas qualidades e características, com a finalidade de atingir o sucesso na atividade que almeja, em resumo, é a prática da valorização do ser (MARQUES *et al*, 2012).

A ressignificação, como outra medida, com o aprendizado e o amadurecimento do *coachee*, ele pode dar um novo significado a posicionamentos, a entendimentos sobre si mesmo ou do outro, reconhecendo suas próprias falhas com vistas a aprimorar

suas qualidades pessoais (MARQUES *et al*, 2012).

Por fim, tem-se o *rapport*, palavra oriunda do francês, que significa “relação”, nesta perspectiva quando, no processo de coaching, se atinge essa etapa, o coachee encontra-se em sintonia com si mesmo e com outras pessoas (MARQUES *et al*, 2012). O *rapport* é um dos alvos mais importantes a serem atingidos durante o processo de coaching, pois com isso faz o coachee atingir sua plenitude, e completa todos os ganhos que o coaching pode proporcionar.

Essas medidas expostas são fundamentais para o coaching financeiro, pois somente com as medidas como ouvir na essência, empatia, não julgamento, ressignificação e *rapport*, é possível adquirir alcançar o equilíbrio pessoal e financeiro, com a finalidade de ter uma vida plena.

Nesse sentido, como retrata Goldsmith (2003, p. 40), o coaching é uma ferramenta que está se tornando acessível e simples para a estratégia empresarial, sendo fundamental para a gestão, tendo o poder do autodesenvolvimento dos indivíduos.

Neste processo de acelerar os resultados, o coach é essencial, tendo em vista que ele contribui para o aprendizado e amadurecimento emocional, tomada de decisão, planejamento de ação, definição de tarefas e de estratégias de promoção de obstáculos, tudo para atender aos objetivos e interesses do coachee (MARQUES e CARLI, 2012).

Para a administração financeira pessoal, o acompanhamento de um profissional como o *coach* especializado é indispensável, observando que ele ajudará o *coachee* a encontrar as melhores soluções e saídas para seu caso em específico. Nessa perspectiva, Silva (2014, p. 200) relata que “uma pessoa bem-sucedida vive em constante aprendizagem, tirando proveito de cada recurso, de cada ensinamento, de cada ferramenta e de cada estratégia”.

Para se construir uma trajetória de sucesso, observando o coaching financeiro, é necessário o autoconhecimento, que, de acordo com Matteu *et al* (2015), nada mais é que “a transformação para alcançar aquilo que buscamos. Quanto mais nos conhecemos, teremos mais confiança para alcançar nossos objetivos e mudar tudo aquilo que nos causa tristeza e sofrimento”.

Isto posto, o autoconhecimento é fundamental para se tornar um profissional resiliente e manter o equilíbrio diante das transformações no mundo corporativo (COSTA JUNIOR, 2013; WOLK, 2008).

Com base no autoconhecimento, torna-se elementar a identificação de limitações pessoais, comportamentos e hábitos indesejáveis, que prejudicam a imagem e limitam a ascensão profissional. As limitações pessoais, comportamentos e hábitos inadequados são inimigos internos e precisam ser identificados e eliminados por meio de uma mudança comportamental (SILVA, 2014).

De acordo com Frankl (1994), a motivação é um impulso interno que leva o indivíduo à ação, e são forças e valores que nos impulsionam e nos direcionam. Na mesma linha Silva (2014) relata que a motivação é um elemento essencial para o

desempenho, para melhoria de performance, para atingir metas, tanto na vida pessoal quanto profissional. Sem motivação fica muito difícil alcançar metas, objetivos e metas, objetivos e resultados.

Outro elemento essencial é a autoconfiança que torna-se um catalizador de diversos comportamentos, como a coragem, o trabalho em equipe, a capacidade de adaptação e flexibilidade, com o uso adequado é possível construir relacionamentos e parcerias vencedoras e o torna mais aberto às mudanças (SILVA, 2014).

De acordo com Navarro (2014), a autoconfiança é uma competência basilar para desenvolver a capacidade de ampliar os próprios limites, de expor e de expandir os horizontes do coachee, bem como aceitar desafios, tomar decisões, entrar em ação, recuperar a paixão peos objetivos e metas traçadas.

Frankl (1994, p. 40) em uma reflexão sobre o conceito de resiliência, explana que resiliência é “a capacidade de se lidar com problemas, enfrentar crises, grandes transformações, superar obstáculos, desafios e resistir à pressão em situação de estresse e adversidade, sem se abalar emocionalmente”.

De acordo com Silva (2014, p. 202) ressalta as principais características de pessoas resilientes, como não ter medo de encarar mudanças, autoestima e autoconfiança elevadas, possuir valores e princípios morais bons e saber respeitar o espaço das demais pessoas.

Para se atingir o sucesso pessoal e profissional, além das medidas elencadas para uma vida plena, é importante destacar o entendimento de Costa Junior (2012, p. 97) que define cinco medidas, ou segredos, sendo elas: criar um propósito, gerenciar os pensamentos, leitura, cuidar da saúde e ser seu próprio fã.

O primeiro item citado, diz respeito a necessidade de uma pessoa ter um foco, um propósito definido de vida, para buscar medidas que alinhem-se com isso, pois, de acordo com Vieira (2015), não ter um foco conduz à indecisão, à insegurança e à fraqueza.

Quanto gerenciar os pensamentos, Augusto Cury (2003 *apud* MATTEU *et al.*, 2014) relata que é preciso direcionar os pensamentos, evitar pensamentos negativos e o estresse, pensar em coisas que nos levem aos nossos objetivos, ao sucesso, isso influência diretamente na inteligência e saúde psíquica.

A leitura, independente de qual seja, traz substancial diferença em todo o contexto humano, em todas suas esferas, além de alavancar conhecimento, melhorar a memória, aumentar a percepção sobre diversos assuntos, exercitar o cérebro e contribuir para o desenvolvimento pessoal e profissional (MATTEU *et al.*, 2014).

Como parte das orientações voltadas pra esse sentido, Niven (2001) relata alguns fatores que ajudam a manter a saúde adequada, como beber bastante água e comer mais frutas e menos produtos industrializados.

Por fim, tem-se o último item, ser o próprio fã, como trata Niven (2001), a autoconfiança faz com que o coachee tenha sua autoestima ressaltada e faz com que ele deixe de lado qualquer sensação de desânimo, pode pode interferir diretamente

em sua vida pessoal e profissional, influenciando em seu rendimento enquanto trabalha.

CONCLUSÃO

Na trajetória de sucesso é relevante que se tenham mecanismos para atingir as expectativas almeçadas, um diferencial neste cenário é a utilização do coaching como modo impulsionador na trajetória de sucesso.

O coaching é uma ferramenta útil não apenas para uma coletividade, mas também, torna-se fundamental para o desenvolvimento de cada indivíduo na organização.

No começo do processo de coaching são estabelecidas as metas e alvos que pretendem ser alcançados com a plena utilização da ferramenta, o coachee relata ao coach quais são suas expectativas, aspirações e objetivos que quer atender com o coaching.

Deste modo, na perspectiva deste trabalho por meio de seu objetivo, nota-se que o coaching é uma forma de acelerar resultados pessoais e profissionais, tendo em vista o autodesenvolvimento, sendo determinante para o indivíduo que pretende passar pelo coaching financeiro.

REFERÊNCIAS

COSTA JUNIOR, Carlos Alberto. **Felicidade 360°**: Todos os caminhos para ser feliz. São Paulo: Editora Ser Mais: 2013. SITA, Mauricio.

Frankl, V. E. **El hombre doliente**: Fundamentos antropológicos de la psicoterapia. 3. Ed. Barcelona: Herder, 1994.

GOLDSMITH, M. **Coaching**: O exercício da Liderança. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

MARQUES, José Roberto; CARLI, Edson. **Coaching de carreira** - construindo profissionais de sucesso. São Paulo: Ser Mais, 2012.

_____; *et al.* **O que é coaching**. Goiânia: Instituto Brasileiro de Coaching, 2012b.

MATTEU, Douglas de; SITA, Mauricio; FONSECA, Raquel; FARIAS, Wilson. **Coaching**: Aceleração de resultados. São Paulo: Ser Mais, 2015.

MISAEEL, Colleta Ribeiro. **O caminho para independência financeira**. Disponível em: <<http://viverdeinvestimento.com/ebook>>. Acesso em: 20.ago. 2017.

NAVARRO, Roberto. **Coaching Financeiro**: A arte de enriquecer. São Paulo: Atlas, 2014.

NAVARRO, Conrado; PEREIRA, Ricardo; COUTINHO, Giovanni. **10 Atitudes para transformar sua vida financeira em 2016**. Disponível em: <<http://dinheirama.com/blog/2016/04/14/ebook-gratuito-atitudes-transformar-vida-financeira/>>. Acesso em: 15.ago.2017.

NIVEN, David. **100 segredos das pessoas felizes**. Trad. de Maria Claudia Coelho. Rio de Janeiro: Sextante, 2001

PÉTRY, JACOB J. **A lei do sucesso**: A filosofia que mais influenciou líderes e empreendedores no mundo inteiro. São Paulo: Leya, 2012.

SILVA, C. R. E. D. Orientação profissional, mentoring, coaching e counseling: algumas singularidades e similaridades em práticas. **Revista de orientação profissional**, v. 11, n. 2, p. 299-309, 2014.

TOLEDO, Elaine. **Seu Dinheiro Vale Muito**: Os segredos para equilibrar as contas da Casa. São Paulo: Atlas, 2010.

VIEIRA, Paulo. **O poder da ação**: Faça sua vida ideal sair do papel. São Paulo:Atlas, 2015.

WOLK, L. **Coaching**: A Arte de Soprar Brasas. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

TURISMO E POLÍTICAS CULTURAIS: O CASO DO CIRCUITO DE CAPELAS E IGREJAS

Matheus de Castro Pereira Souza

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
Programa de Pós-Graduação em Administração.
Rio de Janeiro – RJ

Isabela de Fátima Fogaça

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
Departamento de Administração e Turismo. Nova
Iguaçu – RJ

RESUMO: Este trabalho tem por intuito, debater a relação entre turismo e política cultural, utilizando-se como base o caso do circuito de Capelas e Igrejas, desenvolvido na cidade de Petrópolis-RJ. Em um município turístico, o aspecto cultural auxilia na ampliação da demanda pela atividade, da mesma forma que reforça as características intrínsecas da localidade. O interesse da sociedade pelo patrimônio cultural religioso corrobora a criação de políticas culturais como o caso do circuito, resultando em impactos na visitação, no uso e preservação desse tipo de patrimônio. A fundamentação teórica perpassa pelo cenário das políticas culturais brasileiras, com o intuito de fornecer bases para a descrição de seu contexto e oferecer indícios de suas implicações com o desenvolvimento do turismo. Ao analisar o Sistema municipal de Cultura, percebeu-se como a pressão econômica da atividade turística pode influenciar no planejamento das

estratégias e visitação, favorecendo aspectos materiais em detrimento dos simbólicos, com perdas significativas para o turista e a comunidade local. Outro aspecto relevante se dá na fragmentação do espaço pelas políticas culturais influenciadas pelo turismo que valorizam algumas áreas da cidade em detrimento de outras, estimulando os bens que fazem referência a alguns grupos sociais e não a todos os grupos do município. Agradeço o investimento fornecido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

PALAVRAS-CHAVE: Cultura; Petrópolis; Patrimônio e Turismo.

ABSTRACT: This paper intends to debate the relation between Tourism and Cultural Politics, using the Chapels and Churches' tour, developed by the city of Petrópolis-RJ, as a case for analysis. In a touristic city like Petrópolis, its cultural aspects are directly related to the development of the touristic activity and aids to highlight the core elements of its people, cultural heritage, history, on the number and quality of visitors. It also impacts in the usage and preservation of the cultural heritage. The theoretic aspect of the analysis centers the Brazilian cultural politics as a whole, aiming for a better visualization of its bases and historical context. This way, it was possible to understand

the implications of the development of the touristic activity mentioned before. During the analysis of the city's cultural system policy, it was possible to observe how the economical pressure tends to influence the management and overall planning of its strategies. The visiting aspects often prioritize material elements over the symbolic ones, with significant losses for the tourist experience and the local community. Another relevant impact is segregation of some parts of the city, bringing more attention and support for places and groups of people that can better provide the intended touristic activity.

KEYWORDS: Culture; Heritage; Petrópolis and Tourism.

1 | INTRODUÇÃO

O campo das políticas culturais é definido por Lima, Ortellado e Souza (2013) como uma área articulada que busca pelo entendimento da atuação do Estado no que se refere à cultura. As políticas culturais se afirmam como objeto de investigação nos anos noventa, do século XX, contudo, esta área não apresenta uma organização e sistematização dos principais elementos que definam e indiquem suas modalidades.

Ainda de acordo com as proposições de Lima, Ortellado e Souza (2013), o marco para o debate sobre o tema foram as conferências da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) na década de setenta, responsáveis por consolidar a primeira distinção entre políticas desse tipo.

Tal distinção se observa em dois tipos: o primeiro faz referência à tentativa de melhorar as condições de acesso ao conjunto de atividades e bens culturais das elites, a fim de torna-los bens democráticos, denominadas políticas de democratização da cultura. O segundo tipo está direcionado para as tentativas de valorização das práticas populares, conhecidas como políticas de democracia cultural.

Para Barbalho (2011), política cultural faz referência ao universo das políticas públicas voltadas para cultura que são implementadas pelo governo, ou seja, a atuação do Estado e dos governos e de suas políticas públicas propriamente ditas.

Calabre (2009), em sua introdução sobre as políticas culturais no Brasil, expõe a milenar relação entre Estado e a cultura, porém, a visão de políticas públicas pertence a contemporaneidade. De forma sintética, a autora define que as políticas culturais são o resultado de atividades políticas de caráter normativo e ordenador, demandando a alocação de recursos de natureza diversa e com o envolvimento de diferentes agentes.

Para Yúdice (2004), a cultura é abordada na era moderna como um recurso capaz de melhorar aspectos sociopolíticos e econômicos, transformando aquilo que entendemos por cultura e as ações tomadas em seu nome. Ao considerar as perspectivas mais contemporâneas da indústria cultural, à qual o turismo se relaciona, as ações na área da cultura se tornam oportunidade de alavancar o desenvolvimento das localidades.

Nesse viés de pensamento, o município de Petrópolis que, com base nos dados apresentados pelo Ministério do Turismo (MTUR, 2014), caracteriza-se como uma cidade turística, consolidada entre os sessenta e cinco destinos indutores do Brasil, ou seja, está entre os destinos que dispõem de infraestrutura básica e equipamentos turísticos, além de atrativos qualificados, operando como núcleos de recepção e distribuição de fluxos turísticos, torna-se um caso relevante para ilustrar esse impacto do turismo na criação das políticas culturais.

Sendo assim, os recursos culturais presentes em Petrópolis são apropriados pelo turismo e se tornam instrumento para a criação de atrativos turísticos de diversos tipos, como forma de atrair visitantes e manter a atividade turística em pleno desenvolvimento.

Mais precisamente, a proposta de roteirização de monumentos e obras religiosas, denominada “Circuito de Capelas e Igrejas”, atrai a atenção de nossa investigação para a correlação entre as políticas culturais e a perspectiva do turismo, como forma de perceber seus impactos no uso e preservação do patrimônio religioso do município.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Seguindo os apontamentos de Herrera (1992), no plano internacional, a luta pela defesa e preservação do patrimônio cultural da humanidade caracteriza as projeções mais significativas de cooperação, sendo a UNESCO responsável por grande atuação na defesa de monumentos e criações humanas de valor para a sociedade internacional, assim como na cooperação com iniciativas de nações que visem utilizar suas tradições como base da imagem do país.

Barbalho (2001) expõe que a tentativa de criar uma identidade nacional se caracteriza como um dos principais elementos catalizadores para intervenções públicas na área da cultura. Para ele, o Estado tem a preocupação de criar uma união dos diversos segmentos que ocupam um território comum por meio de uma ideia construída de nação, o que gera políticas culturais que tentam valorizar e imprimir nos habitantes símbolos e materiais que atendam a esse projeto.

De acordo com Choay (2006), este tipo de política tem suas origens na França em plena revolução como uma prática de conservar a totalidade do patrimônio nacional considerando sua riqueza e diversidade.

Essa noção econômica que tomou o sentido de patrimônio, tanto da categoria de bens móveis quanto os de bens imóveis, criou a necessidade de estabelecer uma metodologia capaz de ordenar o inventário da herança e também definir as regras de sua gestão (CHOAY, 2006). É nesse sentido que se inicia a prática de tombamento das categorias de bens da nação que são seguidos por ações de proteção.

Portanto, o pensamento político para o patrimônio se apresenta, em sua fase inicial, dotado de uma visão funcionalista, em que a satisfação das necessidades de se preservar aquilo que era da nação, assim como educar a população para o ideal

nacionalista, era o foco principal.

Calabre (2009), em sua introdução sobre as políticas culturais no Brasil, expõe a milenar relação entre Estado e a cultura, porém, a visão de políticas públicas pertence a contemporaneidade. De forma sintética, a autora define que as políticas culturais são o resultado de atividades políticas de caráter normativo e ordenador, demandando a alocação de recursos de natureza diversa e com o envolvimento de diferentes agentes.

Para Barbalho (2011), política cultural faz referência ao universo das políticas públicas voltadas para cultura que são implementadas pelo governo, ou seja, a atuação do Estado e dos governos e de suas políticas públicas propriamente ditas.

Portanto, a relação da cultura com política e economia não é algo novo, funcionando e pode ser analisada, no primeiro caso, como forma de controle social do comportamento humano e, no segundo caso, como instrumentalização da arte (YÚDICE, 2004).

Assim sendo, identificar o cenário das políticas culturais no país, dentro de uma perspectiva histórica, auxilia na descrição do contexto que envolve as políticas de preservação e conservação do patrimônio e oferece indícios de suas implicações com o desenvolvimento do turismo.

A análise histórica das políticas culturais no Brasil possui raízes marcantes na revolução da década de 1930, com a transição de um modelo de Estado agrário-exportador para um modelo urbano-industrial, em que culminou em processo de urbanização crescente e de diversos direitos trabalhistas (CALABRE, 2009).

De acordo com Calabre (2009), a primeira experiência de gestão pública implementada no Brasil dentro do campo da cultura se deu na esfera municipal pela criação do Departamento de Cultura e Recreação da Cidade de São Paulo em 1935, na tentativa de trazer a cultura dos grupos dominantes para aqueles menos favorecidos.

Sendo assim, a perspectiva de um Estado responsável pela intervenção direta na formulação da política de patrimônio resulta no convite de Mário de Andrade para elaborar o anteprojeto da criação do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN) em que a ciência substituiria o amadorismo (CALABRE, 2009; BOMENY, 1991).

Para Falcão (1984), o que ocorre nesse momento é o crescimento da base social do poder político que influencia na organização e controle da vida nacional de cidadãos excluídos socialmente, o que justifica a legalização e estatização de atividades sindicais, estudantis e culturais.

O Estado amplia sua presença através da criação de uma série de novas instituições culturais, como o Instituto Nacional do Livro, o Museu Nacional de Belas artes, o Serviço Nacional de Teatro, o Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. E através também do crescente apoio direto ou indireto às atividades individuais de artistas e profissionais como Portinari, Villa-Lobos e tantos outros (FALCÃO, 1984, p. 27).

Tal política apresentaria como base identitária o modelo de gestão do IPHAN e a

homogeneidade de trabalho de seu corpo técnico que criaram uma autonomia político-administrativa deste órgão, ainda distantes dos elementos sociais e seus significados.

Furtado, em seu pronunciamento como ministro de Estado da cultura (1986), afirmava que uma ação política deliberada se faz necessária para criar uma política social que preze para o atendimento das necessidades do indivíduo e da coletividade.

Seu discurso expõe que o subdesenvolvimento existente no país torna a participação estatal necessária na garantia do atendimento às necessidades de seu povo, quesito negligenciado historicamente no Brasil. Tal diretriz apresenta uma nova direção para os trabalhos, agora preocupados com os elementos característicos das práticas populares e suas potencialidades para o indivíduo.

Portanto, o que se percebe é um estreitamento dos laços entre as políticas de preservação e conservação do patrimônio com o aspecto desenvolvimentista. Essa perspectiva de ação do Estado no campo cultural implica em ações que irão se relacionar diretamente na realidade social e econômica do país.

Nessa perspectiva, a atividade turística passa a representar um fator de interesse para o governo local, por representar uma oportunidade de atender esses novos interesses com a aproximação com o campo do patrimônio.

O turismo é um fenômeno sociocultural e econômico que representa uma atividade criadora de impactos positivos na economia local, com a criação de recursos e oportunidades de negócios, trabalho e renda, da mesma maneira que oferece riscos de danos à natureza e à identidade local (FREIRE; PEREIRA, 2005).

De acordo com Doia Freire e Lígia Pereira (2005), este setor da economia é o que mais se expande nas últimas décadas do século XX e passa por grandes transformações, com um mercado que se diversifica de acordo com as oportunidades do mundo moderno.

No entanto, a atividade turística, quando somente a perspectiva econômica é levada em consideração, apresenta grande potencial de geração de impactos negativos às comunidades e suas culturas. Essas preocupações relacionadas com a atividade turística, sobretudo em seu segmento cultural, são legítimas visto que não se possui uma dimensão de quanto essa prática afeta no desenvolvimento cultural. Segundo Herrera (1992, p.9),

Os pontos de vista divergem no que diz respeito ao papel do crescimento turístico no contexto de um autêntico desenvolvimento cultural. A experiência parece indicar que, em muitos casos, este último pode solapar as condições da cultura local em diversos níveis.

Para Guy Debord (1997), o turismo pode ser considerado como um subproduto da circulação de mercadorias, em que as pessoas se prendem a uma lógica de consumo que banaliza as localidades e seus atrativos. Inclusive, o próprio território é formatado nesse processo de atendimento dos ideais mercadológicos, compondo o foco central para os planos da cidade e de seus atrativos.

Segundo Duarte (2003), as influências da indústria cultural pela aproximação de processos que visam à obtenção do lucro, atribuem a todas as coisas um valor de troca e implicam na redução da capacidade humana em evoluir culturalmente, pois a prioridade está centrada nos produtos culturais. Murta aborda essa preocupação relacionando as intenções de mercado turístico e o patrimônio.

As forças de mercado que movem o turismo tendem a transformar alguns sítios históricos em meros cenários e as comunidades que aí vivem em museus performáticos de práticas patrimoniais, convertendo-as num pastiche irrelevante de si mesmas, com poucas ou nenhuma ligação com seu presente, num parque de diversões para o deleite de visitantes, que aí deixam seu dinheiro (MURTA, 2002, p. 140).

Estes produtos seriam de valor social muito baixo por não considerar as características individuais e sim o interesse das massas, de caráter alienante. Assim, “a imposição das formas de organização econômica capitalista ao campo da cultura e da arte determinava sua deterioração” (DUARTE, 2003, p. 17).

Dessa forma, uma das maneiras de se alcançar esse objetivo é repensar o papel do patrimônio cultural por parte dos órgãos de preservação, em que uma bandeira preservacionista adotada por profissionais técnicos como arquitetos e artistas impede o estabelecimento de um turismo cultural capaz de arrecadar recursos para a manutenção dos lugares e manifestações, informar e educar os visitantes (GOODEY, 2002).

O elo entre preservação e turismo, de acordo com Stela Murta (2002, p 141), seria incentivar a prática da interpretação, aliada a um desenvolvimento local sustentável, pois seus objetivos são de “convencer as pessoas do valor de seu patrimônio, encorajando-as a conservá-lo; aliada do turismo, ajuda os visitantes a conhecer e apreciar mais os lugares que visitam, enriquecendo sua experiência”.

Tal crítica corrobora com as observações de Choay (2006, p.22) que aponta a superação da artificialidade dentro das ações públicas por meio do afastamento do aspecto utilitarista, pela escolha do simbólico dentro do planejamento, que pode ser mais facilmente alcançado com o envolvimento da sociedade.

O município de Petrópolis se mostra um caso interessante para a pesquisa do impacto do turismo no planejamento de políticas culturais, por se tratar de uma localidade relacionada ao segmento do turismo cultural e depender economicamente dos resultados que a atividade consegue prospectar a partir do uso de seu patrimônio.

Dessa forma, no próximo item discutimos a metodologia empregada neste trabalho e em seguida, especificamente a política de cultura do município e o circuito de Capelas e Igrejas, por simbolizar um exemplo de política cultural organizada para atender as demandas de turismo da região.

3 | METODOLOGIA

Segundo Prodanov (2013), o elemento mais importante para a identificação de um delineamento de uma pesquisa é o procedimento adotado para a coleta de dados, em que podem ser identificados dois grandes grupos de delineamentos, diferenciados por suas formas de obter os dados.

O primeiro grupo seria referente a aqueles delineamentos de pesquisa que se valem de fontes de papel como o caso da pesquisa Bibliográfica ou Documental e o segundo grupo enquadraria aqueles que costumam obter dados por meio do contato com pessoas, como acontece nas pesquisas experimentais, estudo de caso, pesquisa participante, dentre outros exemplos (PRODANOV, 2013).

Para a fase da investigação apresentada neste trabalho, ela se caracteriza como de caráter bibliográfico e documental.

Assim, com relação aos procedimentos técnicos ela, primeiramente, se caracteriza como uma Pesquisa Bibliográfica que possibilita uma fundamentação teórica para as análises com relação às políticas culturais no país, da mesma maneira que permite uma aproximação da realidade que a atividade turística acrescenta à questão por seu relacionamento com a indústria cultural.

Para Gil (2008), essa modalidade é desenvolvida a partir de material já elaborado como livros e artigos científicos e oferece uma vantagem para o investigador cobrir uma maior quantidade de informações, principalmente aquelas dispersas pelo espaço, por estar concentrada em materiais de confiança.

Já para Prodanov (2013), o objetivo é colocar o pesquisador em contato direto com o material já escrito sobre o assunto da pesquisa como livros, revistas, monografias, dissertações, dentre outros, em que a preocupação com a veracidade das informações obtidas e o trabalho para trabalhar as perspectivas de maneira coerente são imperativos em todo o processo.

A pesquisa também possui caráter documental por se valer de materiais que não receberam um tratamento analítico ou passíveis de reelaboração de acordo com os objetivos da pesquisa (GIL, 2008; PRODANOV, 2013), como leis, entre outros.

Com relação à abordagem do problema, também de acordo com Prodanov (2013), consiste em um processo de coleta de dados, que se dará por uma pesquisa qualitativa por objetivar a interpretação de um fenômeno, apontando seus processos e significados sem a utilização de métodos e técnicas quantitativas.

De acordo com Neves (1996), esse tipo de pesquisa possui um foco de interesse mais amplo, com a obtenção de dados descritivos pelo contato direto e interativo do pesquisador com seu objeto de estudo, compreendendo um conjunto de diferentes técnicas interpretativas e descritivas.

Ainda de acordo com Neves (1996), por não pretender demonstrar, enumerar e medir resultados por meio de levantamentos estatísticos, o pesquisador foca seus ideais na busca pelo entendimento dos fenômenos, primeiramente, com a perspectiva

dos participantes da situação estudada, para aí sim situar suas interpretações.

Com referência aos seus objetivos, a pesquisa é considerada como exploratória, tendo em vista as observações de Prodanov (2013), por objetivar mais informações sobre o assunto investigado, o que possibilitará a descoberta das contradições existentes entre as práticas de valorização e massificação existentes nas políticas culturais em relação a atividade turística. Esse objetivo auxilia a dar forma para a aplicação de uma análise dialética dos fenômenos.

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 O Plano Municipal de Cultura (PMC)

O Plano Municipal de Cultura (PMC) faz parte do Sistema Municipal de Cultura (SMC) instituído pela Lei número 6806, de 27 de dezembro de 2010, que, de acordo com seu artigo primeiro, tem como função proporcionar condições de cidadania cultural para os moradores da região, estabelecer novos mecanismos para a gestão pública das políticas culturais e favorecer a participação social dos segmentos que são atuantes no meio cultural (PETRÓPOLIS, 2010).

Sua funcionalidade, de acordo com os artigos 26 e 27 da Lei supracitada é servir como instrumento de planejamento para as políticas culturais dentro do município de Petrópolis. Desta forma, o PMC foi elaborado em duas etapas, uma dedicada a análise e diagnóstico que envolvidos às manifestações culturais e artísticas do município em treze grupos de trabalho, entre os quais havia um denominado patrimônio e museologia, e a segunda etapa, para a definição de projetos, propostas e diretrizes que atendam as demandas e cumpram as políticas da área cultural (PETRÓPOLIS, 2010).

O PMC segue, de acordo com sua proposta final (PROPOSTA PMC, 2010, p. 1), dentro de três dimensões: simbólica, econômica e cidadã. Este contexto estaria ligado ao Ministério da Cultura (MinC) no período de gestão dos ministros Gilberto Gil e Juca Ferreira, os quais teriam transformado as práticas antigas de trabalhar as ações na área da cultura.

O Conselho Municipal de Cultura (CMC), que compõe o SMC, é um elemento importante para o estabelecimento desse novo modelo, o órgão é composto pelo Poder Público e Sociedade Civil de maneira a institucionalizar essa relação, contribuir para a execução das políticas culturais do município e assessorar tanto a prefeitura quanto a Fundação de Cultura e Turismo, por seu caráter consultivo, deliberativo e fiscalizador (PETRÓPOLIS, LEI 6.806, 2010).

Também se faz interessante abordar a própria Fundação de Cultura e Turismo de Petrópolis (FCTP) que é parte integrante do SMC e funciona como órgão da administração indireta do município, responsável pela elaboração e execução dos programas culturais da cidade (PETRÓPOLIS, LEI 6.806, 2010). Este faz parte da organização do roteiro de Capelas e Igrejas, nosso foco de estudo.

O PMC, dentro da fase de diagnóstico, identificou as demandas e carências da área cultural, assim como as situações problema por meio de 45 reuniões com os grupos temáticos, tendo como base um conjunto de 150 questões comuns para todos os grupos estabelecidos na Segunda Conferência Nacional de Cultura do MinC (PROPOSTA PMC, 2010, p. 29).

Ainda seguindo as informações da proposta do PMC (2010, p. 29), as questões envolviam elementos como a profissionalização do segmento, diversidade de manifestações artísticas e culturais, inserção cultural e social de jovens, idosos e outros segmentos, bem como relações entre cultura e turismo, integração cultural de toda a cidade e não apenas do centro histórico, legislação para patrimônio, benefícios fiscais, dentre outras demandas.

Também é relevante destacar a exigência de um trabalho de sensibilização patrimonial para a população local, visto terem identificado uma baixa consciência da valorização do patrimônio pelos cidadãos e baixo índice de apropriação da história da cidade (PROPOSTA PMC, 2010, p. 62).

Quando considerado o eixo da Cultura e Desenvolvimento sustentável, em seu sub-eixo Patrimônio Cultural, Meio Ambiente e Turismo, já na escolha de seu título é possível perceber a proximidade da atividade turística com o aspecto do patrimônio cultural e natural. Também se percebe a busca por uma visão que envolva o segmento cultural, turístico e ambiental dentro de uma mesma conjuntura (PROPOSTA PMC, 2010, p. 76).

Essas situações problema apontadas pelo diagnóstico fomentam diretrizes específicas, sendo que para o sub-eixo Patrimônio Cultural, Meio Ambiente e Turismo, observa-se o interesse pela formulação de programas e projetos que estimulem a relação entre cultura e turismo que são tidas como insuficientes (PROPOSTA PMC, 2010, p. 92).

Nota-se, inclusive, preocupação com relação a uma ação institucional entre os conselhos municipais de Cultura e Turismo para a criação de um programa municipal de turismo cultural (PROPOSTA PMC, 2010, p. 93). Portanto, o desenho para essa problemática está encaminhado para uma conversão do trabalho dessas áreas em busca de algo alinhado aos interesses do desenvolvimento social.

Mais uma vez, abordar o patrimônio cultural se faz interessante, por este representar um dos elementos marcantes para quem busca visitar Petrópolis. A interação com os padrões arquitetônicos do século XIX presentes em diversos monumentos históricos, religiosos ou não, é responsável por despertar o imaginário de visitantes de diversas regiões do país.

Tal recorte procura uma análise desses elementos contemporâneos no direcionamento de bens culturais que possuem características e relações extra-sensoriais legitimados pela própria sociedade em seu cotidiano (MENESES, 2009).

Assim sendo, abordar a temática do patrimônio religioso cria espaço para trabalhar questões como envolvimento social nas ações públicas relacionadas a

cultura, democratização desses elementos culturais e até mesmo perceber em que medida a atividade do turismo está influenciando nesse processo e deixando de lado aspectos relevantes para a própria população local, da mesma forma que direcionando todo o uso do patrimônio da região.

Mais especificamente, faz-se interessante a discussão das peculiaridades do roteiro de Capelas e Igrejas de Petrópolis, visto apresentar complexidades que envolvem a análise das políticas culturais e seus direcionamentos no uso do patrimônio.

Análise essa que, seguindo os apontamentos de Falcão (1984), necessita de um olhar crítico para a visão dominante, como forma de contextualizar o processo de decisões da política pública e identificar se o que foi decidido supera, conflita ou apenas corrobora com o que vem sendo implementado historicamente.

4.2 O Circuito de Capelas e Igrejas

O patrimônio religioso que está envolvido no circuito que compõe a gama de atrativos culturais no município, apresenta-se na tentativa de explorar um conjunto arquitetônico religioso que remonta heranças culturais do século XIX, referentes à tradição local de homenagear os padroeiros de devoção das famílias que ali viviam nesse período (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE PETRÓPOLIS, 2016).

Em uma análise rápida do que se propõe nos documentos que apresentam o circuito, denota-se uma mistura do desejo de difusão da cultura local com a perspectiva de preservação daquilo que é valioso para a cidade.

No site da Fundação são indicadas oito capelas e igrejas capazes de demonstrar a história, arte e arquitetura da região, da mesma maneira que justificam a vocação para o turismo religioso em Petrópolis. O circuito é, portanto, um conjunto de informações diretas na tentativa de divulgar, sem muita riqueza de detalhes, as oito capelas e igrejas capazes de receber visitação e criar uma oferta de turismo religioso.

A primeira capela que compõe a lista das capelas que compõem o circuito é a de Nossa Senhora do Sion que fica localizada no prédio da Universidade Católica de Petrópolis. Sua construção é inspirada na Capela da Congregação de Nossa Senhora de Sion em Paris e seu engenheiro, Heitor da Silva Costa, é famoso por ser responsável pela construção do Cristo Redentor, no Rio de Janeiro (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO, 2016).

Ainda de acordo com a Fundação de Cultura e Turismo (2016), sua construção data entre 1914 e 1922 e segue o estilo renascentista. Sua localização se encontra na Rua Benjamin Constant, 213 no centro de Petrópolis, com visitas abertas para o público de segunda a sexta-feira, das 8h às 13h e das 17h às 21h.

A Igreja Consagrada Imaculada Conceição também é incluída no circuito, que fica localizada dentro do Mosteiro da Virgem, que abriga, desde 1937, a comunidade contemplativa de beneditinas. Foi inaugurada em 1989 e ali diariamente acontecem missas e orações abertas para o público (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO,

2016).

Ela foi projetada pelo arquiteto Cláudio Pastro, em estilo moderno, destacando-se algumas obras de arte sacra como a pintura de um painel atrás do altar, representando Jesus Cristo Glorioso (9 metros de altura e 4 metros de largura), uma estátua de bronze da Virgem Maria com as mãos para cima, representando a “Igreja Orante” (medindo 1,20 metros), a Menorah, que representa a presença plena do senhor, um altar e o coro monástico, reservado apenas para as irmãs, para a realização dos ofícios divinos e o coral de canto gregoriano. Por fim, a capela abrigando a Santíssimo Sacramento feito de bronze e latão (MOSTEIRO DA VIRGEM, 2011, p. 1).

Segundo o Mosteiro da Virgem (2011), ainda na parte inferior do altar, que se localiza em uma parte externa da igreja, encontra-se o cemitério das irmãs que representa o “Coro Celestial”, mantendo-as eternamente presentes durante as orações e celebrações. Seu endereço é na Avenida Ipiranga, 555, também no centro de Petrópolis. Com visitas das 7h às 18h (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE PETRÓPOLIS, 2016).

A Capela Nossa Senhora Auxiliadora é destacada no circuito como símbolo de devoção dos colonos alemães em homenagem a Nossa Senhora Auxiliadora no ano de 1901, passando por algumas alterações em 1919. Ela é localizada no Convento dos Franciscanos, na rua Doutor Paulo Herve, 1539, Bingen, Petrópolis. A visitação é feita mediante a agendamento, sendo a celebração das missas aos domingos às 8h (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE PETRÓPOLIS 2016).

A Capela de Nossa Senhora de Fátima, também conhecida como Trono de Fátima, é ressaltada no roteiro por permitir uma visão panorâmica da cidade de Petrópolis, assim como por possuir uma estátua de Nossa Senhora de Fátima com sete metros de altura. Sua localização está na rua Bispo Dom José, em Valparaíso, Petrópolis. As visitas ocorrem diariamente das 8h às 18h com a possibilidade de participar de procissões todo dia 13 de cada mês (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE PETRÓPOLIS, 2016).

A Capela de Nossa Senhora do Amparo, localizada no prédio da Congregação de mesmo nome, dedica à educação de crianças órfãs e pobres do município, foi construída entre 1868 e 1883 e se destaca por apresentar um altar trazido da Alemanha com imagens da Padroeira, São José e São João Evangelista. Sua localização é na avenida Roberto Silveira, 150, no centro de Petrópolis, com visitas somente nos horários de Missas que ocorrem tanto nas segundas quanto nas sextas às 17h45 e aos domingos às 8h (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE PETRÓPOLIS, 2016).

Também se registra no circuito de capelas a Igreja de Santa Catarina, construída em estilo gótico em 1921, localizada no colégio pertencente a Congregação das Irmãs de Santa Catarina que há quase 113 anos se dedica à educação de milhares de crianças e jovens. Seus destaques estão para as 14 imagens representando a via sacra, a mesa de comunhão em mármore branco e adornos em bronze, com símbolos próprios do cristianismo. A visitação ocorre apenas com agendamento e sua

localização está na rua Montecaseros, 288, no centro de Petrópolis (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE PETRÓPOLIS, 2016).

A Capela Nossa Senhora das Graças fica no interior do colégio Santa Isabel, sob direção das Filhas da Caridade de São Vicente de Paulo, foi inaugurada em 1864 e possui como características pinturas folheadas a ouro, imagens vindas da França e teve como patrona, à época de sua fundação, a Princesa Isabel (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE PETRÓPOLIS, 2016). Sua localização está na rua Imperador, 689, no centro de Petrópolis. A visitação ocorre exclusivamente no horário das missas que ocorrem de segundas as sextas-feiras às 18h20; aos sábados às 17h e aos domingos às 9h30.

A última Capela contemplada no circuito é a de Santo Antônio, que se localiza na fazenda Samambaia, na Estrada da Samambaia, 138, no distrito de Samambaia em Petrópolis. Com um altar em estilo barroco, configura a primeira capela oficial do município, reconhecida e catalogada pela Fundação de Cultura e Turismo de Petrópolis. Sua visitação ocorre aos sábados, domingos e feriados, das 10h às 18h, sendo cobrado ingresso de quatro reais, equivalente a entrada na fazenda. Também fica aberta para visitação durante a semana no caso de reserva de grupos acima de 15 pessoas (FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE PETRÓPOLIS, 2016).

Tendo em vista os elementos descritos nesse segmento do trabalho, a seguir apresenta-se uma breve análise dos resultados obtidos, assim como a busca pela construção de uma conclusão de pesquisa ainda em andamento.

4.3 Em Busca de uma Análise

Ao analisar o Circuito de Capelas de Petrópolis, no contexto das políticas públicas desse município e de sua relação com o turismo, pode-se perceber que a eleição e organização dos espaços selecionados seguem critérios de valor material e desconsideram outros elementos que deveriam ser considerados para a efetiva valorização da cultura local e da experiência com o patrimônio cultural.

São priorizados os monumentos por aquilo que representam em suas artes sacras, estruturas e estilos referentes a religião católica. Essa padronização é descrita como referente a valorização da cultura local, porém, algumas considerações devem ser feitas.

Primeiro deve-se questionar a não consideração das comunidades religiosas presentes em alguns dos espaços citados. O tratamento alheio destes grupos que vivenciam e se legitimam a partir desses monumentos, denota a predileção do roteiro para os aparatos culturais de cunho simbólico ou imaterial, transmitindo a ideia de visitação para o consumo daquilo que se observa.

Esse elemento pode influir significativamente no aproveitamento turístico da localidade, visto que a experiência pelo contato com a cultura dessas comunidades religiosas pode significar novas formas de sociabilidade, oportunidades para troca de

alteridades e também de interação não apenas com o lugar, mas com o circuito como um todo.

Para Moraes (2011), essa perspectiva utilitarista do circuito para com o patrimônio cultural da cidade pode afetar diretamente na maneira como os moradores locais aprendem, planejam e vivem as cidades, o que resulta também na experiência de quem visita, pelo contato com os códigos de acolhimento e das infraestruturas formais de recebimento.

A divulgação do circuito se vê limitada dentro dessa perspectiva utilitarista, por não abranger elementos culturais que podem ser marcantes para um público ainda mais diferenciado. Aliás, a centralidade da religião católica no circuito, simboliza a quase exclusão dos demais elementos de manifestação religiosa da cidade, o que pode impedir a participação de alguns grupos de interesse de menor abrangência.

De acordo com Moraes (2011), a organização do patrimônio cultural da localidade representa um elemento relevante para o turismo e a hospitalidade existente naquele espaço, proporcionando a interação entre o lugar e as pessoas que dele desfrutam, sejam elas visitantes ou os próprios residentes.

A concentração territorial das igrejas e capelas incluídas ao circuito mostra também a fragmentação do espaço pelas políticas culturais influenciadas pelo turismo que valorizam algumas áreas da cidade em detrimento de outras.

5 | CONCLUSÃO

Ao se realizar uma análise da política pública em questão, no que tange aos ambientes divulgados no Circuito de Igrejas e Capelas de Petrópolis, o que se observa é a presença de um trabalho simplista e fetichista da cultura local, voltada para o atendimento das demandas turísticas das classes mais altas e dos visitantes interessados em consumir um determinado atrativo específico, como colocado por Falcão (1984) para agradar ao mercado, tornando ainda mais distantes e menos valorizados os elementos sociais e seus significados.

No cenário das políticas culturais no país, percebe-se que o envolvimento popular é uma das barreiras a serem superadas dentro da questão, o que é reproduzido em Petrópolis. Dentro dessa perspectiva, as políticas culturais no país precisam levar mais consideração este envolvimento, principalmente quando aplicadas em localidades em que o turismo é um elemento forte dentro dinâmica cotidiana de sua comunidade, seja econômica ou socialmente.

A própria proposta de focar o conjunto arquitetônico e seus materiais dotados de valor estético já evidencia o valor utilitarista presente na política cultural que se volta aos ganhos econômicos auferidos pelo turismo, visto que a natureza do sentido de monumento não tem a função simplista de apresentar ou dar qualquer informação, mas tem como intuito principal emocionar alguém por meio de uma memória viva,

assim como contribuir para a seguridade da identidade de uma dada comunidade que é ameaçada pelo tempo, como defendido por Choay (2006).

Portanto, a preocupação com a perda do valor metafórico dos elementos abordados dentro do roteiro, caracteriza o uso desse patrimônio pelo seu valor meramente simbólico, a fim de atender o que se demanda no mercado turístico: o contato superficial com produtos que sinalizam características marcantes da cidade.

A cultura também é entendida dentro da sociedade capitalista como uma mercadoria capaz de desempenhar um papel importante no desenvolvimento da economia (DEBORD, 1997). Sendo assim, a visão utilitarista se permeia no campo das políticas culturais e se aplica as ações governamentais brasileiras ao longo de sua história, o que não se mostrou diferente em Petrópolis ao analisar o circuito de Igrejas e Capelas.

Tal relação implica em uma série de circunstâncias, levando a estrutura de uma sociedade capitalista a observar na atividade do turismo uma forma de movimentar os interesses do capital, e como apresentado por Brian Goodey (2002), a interação pode ser superficial e a mercantilização desse patrimônio cultural descaracteriza o papel educacional que esse patrimônio pode exercer.

A superação do ato de criar políticas que considerem os artefatos urbanos de maneira isolada para atender as demandas da indústria cultural, a qual o turismo está relacionado, se faz necessária dentro de uma cidade formada por um processo de colonização multicultural, como forma de assegurar não apenas a preservação, mas também garantir os direitos e interesses da população.

Como apresentado por Lemos (1981), os elementos que compõem o patrimônio imaterial da cidade são artefatos de interesse coletivo e necessitam de um trabalho mais abrangente para assegurar sua preservação e o bom funcionamento do todo social, visto que os bens culturais mantêm relações importantes dentro do núcleo urbano, mesmo que de cunho meramente espacial.

REFERÊNCIAS

BARBALHO, Alexandre. Políticas de cultura, políticas de identidade. In: **XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO**. Campo Grande-MS/2001. INTERCOM. 2001. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/31258323074731131476710515492074137572.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2016.

_____, Alexandre. Políticas e indústrias culturais na América Latina. **Contemporânea**, Rio de Janeiro, ano 9, v. 17, n. 1, p. 24-35, 2011.

BOMENY, Helena. Patrimônios da memória nacional. In: **Ideólogos do patrimônio cultural**, Rio de Janeiro, IBPC, 1991 (Caderno de Debates; 1).

CALABRE, Lia. **Política cultural no Brasil: um histórico**. Políticas culturais: diálogo indispensável. Rio de Janeiro, Edições Casa de Rui Barbosa. p. 9-21. 2005.

_____, Lia. **Políticas culturais no Brasil: dos anos 1930 ao século XXI**. FGV Editora, 2009.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. trad. Luciano Vieira Machado. 5ª Edição. São Paulo: Estação Liberdade: UNESP, 2006. 288p.

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. trad. Estela dos Santos Abreu.- Rio de Janeiro: Contraponto, 1997. 238p.

DUARTE, Rodrigo. **Teoria Crítica da Indústria Cultural**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.

FALCÃO, Joaquim Arruda. Política cultural e democracia: a preservação do patrimônio histórico e artístico nacional. **Estado e cultura no Brasil**. São Paulo: Difel (1984): 24-55.

FALCÃO, Joaquim Arruda. Política de preservação e democracia. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**. 20. 1984: 45-49.

FREIRE, Doia. PEREIRA, Lígia Leite. História Oral, Memória e Turismo Cultural. In: MURTA, Stela Maris. **Interpretar o patrimônio: um exercício do olhar**. Editora UFMG, 2002.

FUNDAÇÃO DE CULTURA E TURISMO DE PETRÓPOLIS, "Circuito de Capelas e Igrejas." Petrópolis, RJ. 2011. Disponível em: <<http://www.petropolis.rj.gov.br/fct/index.php/cultura/programacao-cultural/destaque-dois/172-circuito-das-capelas-e-igrejas.html>> Acesso em: 27 Mai. 2016

FURTADO, Celso. Política cultural. MinC, Ministério da Cultura, 1986.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008. ISBN 978-85-224-5142-5

GOODEY, Brian. Turismo Cultural: novos viajantes, novas descobertas. In: MURTA, Stela Maris. **Interpretar o patrimônio: um exercício do olhar**. Editora UFMG, 2002.

HERRERA, Felipe. Introdução às políticas culturais. 1992.

LEMOS, Carlos AC. **O que é patrimônio histórico**. Vol. 51. São Paulo: Brasiliense, 1981. Coleção primeiros passos.

LIMA, Luciana Piazzon Barbosa. PABLO, Ortellado. SOUZA, de Vladimir. O que são as políticas culturais? Uma revisão crítica das modalidades de atuação do estado no campo da cultura. Trabalho submetido para apresentação no IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE POLÍTICAS CULTURAIS. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa. 2013.

MENESES, Ulpiano Bezerra de. Identidade cultural e arqueologia. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**. 1984. N°20: 33-36.

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. **O campo do Patrimônio Cultural: uma revisão de premissas**. IPHAN. I FÓRUM NACIONAL DO PATRIMÔNIO CULTURAL: Sistema Nacional de Patrimônio Cultural: desafios, estratégias e experiências para uma nova gestão, Ouro Preto/ MG. 2009: 25-39.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **65 Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: < http://www.turismo.gov.br/turismo/o_ministerio/publicacoes/cadernos_publicacoes/00destinos_indutores.html> Acesso em: 08 Fev. 2016.

MORAES, Edilaine Alberto de. Hospitalidade em espaços urbanos: a cidade, o patrimônio e o turismo. In: SPOLON, Ana Paula Garcia; MORAES, Edilaine Albertino de; ROSA, Lélío Galdino; SILVA, William Cléber Domingues. **Hospitalidade**. V.1. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2011.

ISBN: 978-85-7648-703-6.

MOSTEIRO DA VIRGEM. **Notícias sobre o Mosteiro da Virgem nesses últimos anos.** Petrópolis. 1994.

MURTA, Stela Maris. Turismo Histórico-Cultural: parques temáticos, roteiros e atrações âncora. In: _____. **Interpretar o patrimônio:** um exercício do olhar. Editora UFMG, 2002.

NEVES, José Luís. **Pesquisa Qualitativa** – Características, usos e possibilidades. São Paulo: v.1, Nº3, 2º SEM./1995.

PETRÓPOLIS. Câmara Municipal de Petrópolis. **Proposta Plano Municipal de Cultura de Petrópolis.** Set. 2010. Disponível em: <https://culturaecomunicacaosocial.files.wordpress.com/2012/04/proposta-final-do-pmc.pdf>. Acesso em: 27 mai. 2016.

PETRÓPOLIS. LEI 6.806, de 27 de dezembro de 2010. Institui o Sistema Municipal de Cultura de Petrópolis e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/p/petropolis/lei-ordinaria/2010/681/6806/lei-ordinaria-n-6806-2010-institui-o-sistema-municipal-de-cultura-de-petropolis-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 27. mai. 2016.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico-2ª Edição.** Editora Feevale, 2013.

YÚDICE, G. **A conveniência da cultura: usos da cultura na era global.** Belo horizonte: Ed. UFMG, 2004.

SOBRE O ORGANIZADOR

Clayton Robson Moreira da Silva - Professor Efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), atuando no eixo de Gestão e Negócios. Doutorando em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Possui MBA em Gestão em Finanças, Controladoria e Auditoria pelo Centro Universitário INTA (UNINTA). Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Atua como revisor de artigos científicos em periódicos e eventos nacionais e internacionais. Desenvolve pesquisas nas áreas de Administração Pública; Controladoria; Gestão Ambiental e Sustentabilidade; Gestão Organizacional; e Pesquisa e Ensino em Administração e Contabilidade.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-179-4

