

COLETÂNEA
LUSO-BRASILEIRA

VIII

GESTÃO DA INFORMAÇÃO,
CULTURA ORGANIZACIONAL E
INTELIGÊNCIA EMOCIONAL



**EDITORA UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE GOIÁS**

Presidente

Haroldo Reimer (Reitor)

Vice-Presidente

Ivano Alessandro Devilla
(Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação)

Coordenadora Geral

Elisabete Tomomi Kowata

Revisão Técnica

Thalita Gabriele Lacerda Ribeiro

Revisão Linguística

Cristiane Ribeiro Magalhães

Projeto Gráfico e Capa

Adriana da Costa Almeida

Conselho Editorial

Carla Conti de Freitas (UEG)
Claude Valentin Rene Detienne (UEG)
Eduardo Soares de Oliveira (UEG)
Joelma Abadia Marciano de Paula (UEG)
Juliana Alves de Araújo Bottechia (UEG)
Marcelo Duarte Porto (UEG)
Marlene Barbosa Reis (UEG)
Maria Aurora Neta (UEG)
Murilo Mendonça Oliveira de Souza (UEG)
Robson Mendonça Pereira (UEG)
Vandervilson Alves Carneiro (UEG)

COLETÂNEA
LUSO-BRASILEIRA

VIII

GESTÃO DA INFORMAÇÃO, CULTURA ORGANIZACIONAL E INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

Armando Malheiro da Silva
Carla Conti de Freitas
Francisco Alberto Severo de Almeida
Mário José Batista Franco
(Organização)



ANÁPOLIS-GO | 2017

Anápolis-GO | 2017
© 2017, Editora UEG
© 2017, Organizadores

A reprodução não autorizada desta publicação, por qualquer meio,
seja total ou parcial, constitui violação da Lei nº 9.610/98.

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme decreto nº 1.825,
de 20 de dezembro de 1907.

Catálogo na Fonte
Comissão Técnica do Sistema Integrado de Bibliotecas Regionais (SIBRE)
Universidade Estadual de Goiás

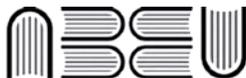
G393 Gestão da informação, cultura organizacional e inteligência emocional / Carla
Conti de Freitas [et al.] .- Anápolis: UEG, 2017.

298 p. (Coletânea luso-brasileira ,VIII)

ISBN: 978-85-5582-041-0

1. Gestão da informação. 2. Cultura organizacional. 3. Inteligência
emocional. I. Freitas, Carla Conti de. II. Título.

CDU 658



Editora filiada a ABEU

EDITORA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS

BR-153 – Quadra Área – CEP 75.132-903 – Fone: (62) 3328-1181 – Anápolis – GO
www.editora.ueg.br / e-mail: revista.prp@ueg.br/editora@ueg.br

Sumário

Apresentação	9
GESTÃO DA INFORMAÇÃO	
Capítulo 1 A UNESCO e as políticas públicas de gestão de informação em universidades brasileiras	15
Maria Aparecida Rodrigues de Souza Daniela da Costa Brito Pereira Lima Beatriz Cebreiro López Renata Luiza da Costa	
Capítulo 2 Indicadores como elementos de gestão da informação ambiental no processo de política pública: experiência brasileira	33
Joana D'arc Bardella Castro Jorge Madeira Nogueira	
Capítulo 3 A formação de professores de línguas e as tecnologias digitais da informação e da comunicação: o caso do Observatório de Ideias da UEG	57
Luma Cristina Ferreira de Oliveira Carla Conti de Freitas	
Capítulo 4 Portal de Interação UEG – Empresa: produção, difusão e transferência de conhecimento	79
Yara Fonseca de Oliveira e Silva	
Capítulo 5 Avaliação de Indicadores de Cursos Superiores numa abordagem do BSC: um modelo de gestão da informação na UEG99	
Alison Carlos Filgueiras Márcio Dourado Rocha Paulo Henrique de Freitas Miranda Christiano de Oliveira e Silva	

CULTURA ORGANIZACIONAL

- Capítulo 6 Administração pública municipal: uma investigação sobre a governança digital 127
Letícia Souza Netto Brandi
Armando Malheiro da Silva
- Capítulo 7 O papel das tecnologias de informação e comunicação na contabilidade e na tomada de decisão organizacional – uma revisão da literatura 145
Maria do Céu Gaspar Alves
Bruna Susana Morgado Dias
- Capítulo 8 Abordagem da teoria X e Y de McGregor associada ao construtor de cultura adaptativa ou não adaptativa de Kotter e Heskett: um estudo empírico 163
Francisco Alberto Severo de Almeida
Kênia Tomaz Marques Caetano
- Capítulo 9 A influência da cultura no processo de inovação organizacional: um estudo qualitativo no contexto Depme 181
Dijinira Ramos
Luís Moreira
Paula Vieira
Mário Franco
- Capítulo 10 O uso da gestão do conhecimento no processo de inteligência competitiva nas organizações 205
Erineide Lopes de Jesus
Paulo Henrique de Freitas Miranda
Christiano de Oliveira e Silva
Fabrizio de Almeida Ribeiro

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

Capítulo 11	O imaginário dos grupos: reflexões sobre a efetividade da inteligência emocional nas organizações	229
	Eliane Pawlowski Oliveira Araújo	
Capítulo 12	Do modismo da inteligência emocional à redescoberta das inteligências múltiplas: uma breve reflexão sobre as possíveis repercussões da aplicação desses conceitos na gestão da informação e do conhecimento	241
	Claudio Paixão Anastácio de Paula Eliane Pawlowski Oliveira Araújo Débora de Almeida Dias	
Capítulo 13	A influência do mestrado profissional em gestão pública na vida profissional, pessoal e acadêmica do egresso	257
	Taciana de Lemos Dias Kateline Rosa Gomes da Silva Armando Malheiro da Silva	
Biodata	289

APRESENTAÇÃO

Gestão da Informação, Cultura Organizacional e Inteligência Emocional

Carla Conti de Freitas

Gestão da Informação, Cultura Organizacional e Inteligência Emocional, Volume 8 da Coletânea Luso-brasileira, é um produto da cooperação entre pesquisadores e instituições brasileiras e portuguesas que expressa a persistência e a coragem de fazer ciência em tempos tão incertos.

Os pesquisadores envolvidos na publicação anual desta Coletânea buscam a cada edição envolver áreas do conhecimento que dialoguem com a Ciência da Informação e se complementam em um exercício interdisciplinar, contribuindo para a reflexão e constante indagação sobre os diferentes contextos nos quais as instituições estão inseridas.

A primeira parte do livro versa sobre a Gestão da Informação. No capítulo 1, A UNESCO e as políticas públicas de gestão de informação em universidades brasileiras, as autoras Maria Aparecida Rodrigues de Souza, Daniela da Costa Britto Pereira Lima, Beatriz Cebreiro López e Renata Luiza da Costa tratam das políticas públicas de gestão da informação na educação superior no Brasil e apresentam reflexões a respeito das influências das recomendações internacionais da UNESCO nas políticas públicas de gestão de informação na educação superior no Brasil.

No capítulo 2, Indicadores como elementos de gestão da informação ambiental no processo de política pública: experiência brasileira, os autores Joana D'arc Bardella Castro e Jorge Madeira Nogueira apresentam as principais características de indicadores, criticam modelos existentes, analisam a experiência brasileira com os indicadores ambientais e apontam caminhos desejáveis para um bom indicador.

No capítulo 3, A formação de professores de línguas e as tecnologias digitais da informação e comunicação: o caso do Observatório de Ideias da UEG, as autoras Luma Cristina Ferreira de Oliveira e Carla Conti de Freitas analisam em que sentido as experiências com o Observatório de Ideias da UEG durante o curso superior contribuem para a formação dos professores de línguas.

O capítulo 4, Portal de interação UEG – empresa: produção, difusão e transferência de conhecimento, de Yara Fonseca de Oliveira e Silva, tem como objetivo apresentar uma ferramenta de comunicação que dissemine o conhecimento científico, tecnológico e cultural produzido na UEG em prol do desenvolvimento socioeconômico local, por meio do portal da Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia (AITT-UEG).

O capítulo 5, Avaliação dos indicadores de cursos superiores: um modelo de gestão da informação na UEG, Alison Carlos Filgueiras, Márcio Dourado Rocha, Paulo Henrique de Freitas Miranda e Christiano de Oliveira e Silva apresentam uma avaliação dos indicadores de cursos superiores e com a Universidade Estadual de Goiás tem construído o modelo de gestão da informação.

A segunda parte do livro trata de Cultura Organizacional. No capítulo 6, Administração Pública Municipal: uma investigação sobre a governança digital, Leticia Sousa Netto Brandi e Armando Malheiro da Silva afirmam que governança, gestão e uso da tecnologia da informação e comunicação é relevante para o atingir os objetivos estratégicos das organizações públicas e privadas. O principal objetivo deste trabalho, para os autores, é identificar as características da utilização e gestão da tecnologia da informação e comunicação em Prefeituras dos municípios pertencentes à Região Metropolitana de Campinas. Para efetivar toda a capacidade de um governo digital, o poder público precisa reorganizar de maneira ainda mais profunda suas estruturas e procedimentos, permanecendo na trajetória de promoção da cidadania, da garantia de serviços públicos de qualidade e de fortalecimento da democracia brasileira.

No capítulo 7, O papel das tecnologias de informação e comunicação na contabilidade e na tomada de decisão organizacional – uma revisão da literatura, Maria

do Céu Gaspar Alves e Bruna Susana Morgado Dias analisam a relação entre as TIC e a contabilidade. A temática analisada é pertinente uma vez que analisa um assunto atual e em constante evolução. As autoras esperam poder testar este modelo em empresas portuguesas e acreditam que dada a escassez de estudos nesta área, esta investigação representa um passo importante para o desenvolvimento de futuras pesquisas em empresas, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento sobre a relação entre as TIC e a contabilidade, bem como para uma melhor compreensão do papel dessas tecnologias na empresa.

No capítulo 8, Abordagem da teoria x e y de mcgregor associada ao construto de cultura adaptativa ou não adaptativa de *kotter e heskett*: um estudo empírico, o estudo dos autores Francisco Alberto Severo de Almeida e Kênia Tomaz Marques Caetano objetivou identificar se existe associação entre o modelo de gestão organizacional baseado na Teoria X e Y de McGregor com o construto da abordagem de cultura adaptativa e não adaptativa de *Kotter e Heskett*. Os resultados desta investigação apontam para a existência de evidências que associam o modelo de gestão baseados na Teoria X e Y de McGregor ao Construto de Kotter e Heskett de abordagem de cultura não adaptativa e adaptativa.

O capítulo 9, A Influência da Cultura no Processo de Inovação Organizacional: Um Estudo Qualitativo em contexto de PME, de Dijinira Maria dos Reis Ramos, Luís Alberto da Conceição Moreira, Paula Cristina Felix Vieira e Mário José Batista Franco tem como objetivo analisar a influência da cultura no processo de inovação organizacional nas Pequenas e Médias Empresas (PME) em Portugal. Os resultados evidenciaram que a cultura tem influência significativa no processo de inovação cultura organizacional e que se percebe que mudanças na estrutura organizacional facilitam a ocorrência deste tipo de inovação

No capítulo 10, O uso da gestão do conhecimento no processo de inteligência competitiva nas organizações, Erineide Lopes de Jesus, Paulo Henrique de Freitas Miranda, Christiano de Oliveira e Silva e Fabrizio de Almeida Ribeiro discutem o processo de inteligência nas organizações, relacionado à gestão do conhecimento.

A terceira parte do livro refere-se ao tema Inteligência Emocional. No capítulo 11, O imaginário dos grupos: reflexões sobre a efetividade da inteligência emocional nas organizações, Eliane Pawlowski Oliveira Araújo discute a efetividade da adoção dos pressupostos inspirados por essa perspectiva desvinculada de uma realidade e culturas organizacionais e considera que não se deve ancorar o sucesso ou fracasso de forma isolada, adaptando-a a modelos ou receitas. Antes de pensar em desen-

volver capacidades e habilidades emocionais individuais, deve-se conhecer o que move a organização, o que ela inspira, seu imaginário próprio. Só assim terá sentido falar em estimular comportamentos e fomentar atitudes, condições que perpassam, dentre outras, as questões comunicativas e informacionais.

No capítulo 12, *Do modismo da inteligência emocional à redescoberta das inteligências múltiplas: uma breve reflexão sobre as possíveis repercussões da aplicação desses conceitos na gestão da informação e do conhecimento*, Claudio Paixão Anastácio de Paula, Eliane Pawlowski Oliveira Araújo e Débora de Almeida Dias afirmam que muito dos recursos e do tempo que as empresas têm investido na implementação de sistemas, serviços e produtos de informação têm sido perdidos em função da falta de conhecimento e de preparo para lidar com as complexidades emocionais e comportamentais das pessoas envolvidas na formulação de estratégias e na tomada de decisões esperadas a partir desse investimento. É dentro desse cenário que tem surgido frequentes referências à utilização da chamada “Inteligência Emocional” (IE) no contexto da Gestão da Informação e do Conhecimento.

O capítulo 13, *A influência do mestrado profissional em gestão pública na vida profissional, pessoal e acadêmica do egresso*, de Taciana de Lemos Dias, Káteline Rosa Gomes da Silva e Armando Malheiro da Silva, discute que a capacitação para a qualificação voltada ao servidor público federal, prestador de serviço para a sociedade, no âmbito da gestão pública é fundamental para a qualidade dos serviços públicos. Neste sentido, a pesquisa apresentada tem como objetivo avaliar a influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública do PPGGP-UFES, na ótica de seus egressos a respeito de suas vidas profissionais, acadêmicas e pessoais, com o intuito de prover informações para acompanhá-los e averiguar a correspondência com as expectativas de formação que o curso se propõe, ponto inclusive de avaliação pela CAPES, como as competências exigidas para seus cargos e as políticas de capacitação de suas instituições.

Aos autores que acreditam na construção coletiva e colaborativa da Coletânea Luso-brasileira, que rompe as barreiras geográficas e que torna acessível as produções dos países envolvidos, nossos agradecimentos.

Boa leitura.



GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A UNESCO e as políticas públicas de gestão de informação em universidades brasileiras

Maria Aparecida Rodrigues de Souza
Daniela da Costa Britto Pereira Lima
Beatriz Cebreiro López
Renata Luiza da Costa

O objeto deste capítulo é tecer uma análise dos documentos da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), que orientam a gestão de informação científica em universidades. A importância dada à ciência e à inovação tecnológica, especialmente a partir de 1990, tem levado estudiosos a denominar a sociedade contemporânea de sociedade do conhecimento, sociedade da informação e/ou sociedade tecnológica (GRINSPUN, 2002; CASTELLS, 2008; LIBÂNEO, OLIVEIRA, TOSCHI, 2009).

Nesse cenário onde se atribui maior importância à construção do conhecimento científico, segundo Grinspun (2002), novas ferramentas de gestão de informação vêm sendo desenvolvidas e colocadas à disposição de pesquisadores. López e Morante (2003), em suas pesquisas sobre o acesso ao conhecimento, por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), enfatizam o papel das universidades nesse contexto para ir além do acesso à informação. Assim, a pesquisa acadêmica, seus estímulos e condições regulamentadas nas instituições de educação superior são objeto de estudo deste texto.

Segundo Dalberio (2009, p. 20), “a educação só se explica e se justifica se for analisada dentro de um contexto mais amplo, tendo em vista a realidade histórica, social e política de uma dada realidade”. Esse é o movimento que faremos neste estudo. Buscaremos em Codato (2001), Perissinotto (2001), Lima, Batista e Oliveira (2016), dentre outros, compreender as relações entre sociedade da informação-conhecimento e as influências internacionais para a efetivação das políticas de gestão da informação nas universidades, no Brasil, no período de 2003-2016. Esse recorte se justifica devido ao fato das diretrizes propostas pela UNESCO (2003, 2008).

Numa perspectiva interdisciplinar, analisamos a educação, as políticas públicas e os documentos internacionais que consideramos influenciadores da gestão de informação nas universidades e, conseqüentemente, nas bibliotecas dessas instituições. Para tanto, buscamos entender o conceito sociedade da informação-conhecimento, cunhado pela UNESCO, e discutido por teóricos da área da Educação e das Ciências Sociais.

Sociedade da informação-conhecimento

O conceito de sociedade da informação-conhecimento, a que se refere este estudo, diz respeito ao papel da disseminação global das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no processo de transformação da informação em conhecimento.

No final da década de 1990, há uma vasta discussão acerca dos conceitos informação e conhecimento. Documentos com a denominação Sociedades do Conhecimento são criados por organismos multilaterais, que não chegam ao consenso sobre o termo que melhor representaria a sociedade contemporânea: Sociedade do conhecimento ou Sociedade da informação-conhecimento.

Ambos os conceitos surgem fortemente na literatura científica buscando caracterizar as “transformações ocorridas – frutos da globalização, da disseminação da tecnologia da informação, do surgimento das redes mundiais, etc. – [que] trouxeram à tona uma nova era cuja fonte fundamental de riqueza é o conhecimento” (ANGELONI; FERNANDES, 2000, p. 1).

Na sociedade da informação, nomenclatura adotada por Lévy (1993), as formas de conhecimento oral, escrita e digital coexistem e nos encaminham para racionalidade múltipla e comportamento de aprendizagem diferenciada. Nesse sentido, o conhecimento adquirido por meio das tecnologias digitais, segundo Kenski

(2003, p. 33), requer das pessoas “não apenas o uso de novos equipamentos para a produção e a apreensão de conhecimentos, mas também novos comportamentos de aprendizagem, novas racionalidades [...]”. Nessa conjuntura, as instituições de ensino devem garantir a todos os cidadãos a aquisição de competências midiáticas e informacionais (UNESCO, 2016).

Nesse tipo de sociedade, guiada por mídias e tecnologias, de acordo com Libâneo, Oliveira e Toschi (2009), o poder de decisão ocorre nas instâncias mundiais de concentração do poder econômico e político, como a Organização das Nações Unidas (ONU), o Fundo Monetário Internacional (FMI), o Banco Mundial (BIRD), dentre outros. Além dessas instâncias, é preciso considerar o papel socioideológico desempenhado por outras organizações mundiais, como a UNESCO.

Nesta sociedade, as TDIC são os principais instrumentos utilizados para distribuição e produção de informação. Segundo López e Morante (2003, p. 58, tradução nossa), “são ferramentas imprescindíveis no processo de criação e difusão do conhecimento”. Nesse sentido, a internet é a principal tecnologia dessa fase da revolução informacional, pois interliga milhares “de usuários a um imenso e crescente banco de informações, permitindo-lhes navegar pelo mundo por meio do micro-computador” (LIBÂNEO, OLIVEIRA, TOSCHI, 2009, p. 66-67).

Para Ruas (2016), o diferencial na sociedade da informação-conhecimento está nas TDIC, formada pela junção das telecomunicações, da informática e da internet. Essa tríade é essencial em uma sociedade em mudança constante. Elas possibilitam a transferência de informação num viés bidirecional numa velocidade muito rápida. A análise de Ruas (2016) reafirma os dizeres da UNESCO (2016) de que essas tecnologias “nas últimas décadas permitiram alterar a forma de circulação da informação e continuam a transformar nosso modo de interagir, acessar informações, comunicar, criar novos conhecimentos [...]” (UNESCO, 2016, p. 9).

Conforme Libâneo, Oliveira e Toschi (2009), na sociedade da informação-conhecimento, os espaços e tempo de aprendizagem são diversificados. As pessoas aprendem na fábrica, na rua, nos centros de informação, nos programas televisivos e no computador. Ou seja, em todo e qualquer momento e/ou ambiente pode ocorrer a aprendizagem desde que a informação recebida gere conhecimento. Esses autores concluem que a escola deve conviver com a educação formal, informal e profissional, e, também, “articular-se e integrar-se a elas, a fim de formar cidadãos mais preparados e qualificados para um novo tempo” (LIBÂNEO, OLIVEIRA, TOSCHI, 2009, p. 53). Esse novo tempo é caracterizado como midiático e informacional.

A onda da globalização da informação-conhecimento encontra os países em diferentes realidades e desafios, mas com um objetivo em comum: implementar políticas educacionais que atendam aos interesses hegemônicos de conglomerados econômicos de regiões mais ricas. Nos países mais pobres, as políticas educacionais sofrem influências dos organismos multilaterais vinculados ao capitalismo. Segundo Libâneo, Oliveira e Toschi (2009, p. 55), o interesse desses organismos é organizar o sistema educacional atendendo ao processo produtivo e de consumo adequado às “demandas e exigências do mercado” que consiste na orientação de criação de políticas públicas vinculados ao interesse do capital.

As influências dos organismos multilaterais na geração de políticas públicas

A grosso modo, políticas públicas são ações promovidas pelo Estado pensando o bem comum, ou seja, elas visam solucionar problemas para atender a coletividade (AZEVEDO, 2001). As políticas estabelecem normas a fim de que possam ser implementadas e legitimadas e, se necessário, terem curso obrigatório ou forçado.

Segundo Streeck e Thelen (2009), as instituições representam a ordem socialmente sancionada, ou seja, as expectativas impostas e aceitas coletivamente com respeito ao comportamento de categorias específicas de atores ou do desempenho de determinadas atividades. Envolvem direitos e obrigações mútuas envolvendo os atores, a distinção entre o certo e errado, ações possíveis e impossíveis, o que pode e não pode conforme a legislação.

Os organismos multilaterais estabelecem políticas a serem seguidas pela sociedade. Esses

objetivam institucionalizar a integração e a cooperação econômica, social, cultural, científica e de segurança mútua entre as nações. Esses organismos surgiram pelos interesses corporativos e estatais de expansão comercial e por ocasião dos danos universais causados pelas grandes guerras mundiais (ALVIM, 2004, p. 2).

Por meio dos organismos multilaterais são criadas agências e comissões especializadas para tratar dos problemas econômicos, sociais, culturais e educacionais a nível mundial, como a UNESCO, por exemplo, objeto de análise deste estudo.

Parte das mudanças nas políticas educacionais e na sociedade da informação-conhecimento são atribuídas, por Libâneo, Oliveira e Toschi (2009), principalmente, às transformações técnico-científicas em atendimento às recomendações dos orga-

nismos multilaterais, a partir de uma ideologia neoliberal. Segundo estes autores, as políticas de influências internacionais propostas visam a mudanças que afetam a educação escolar de maneira a torná-la compatível com as demandas do mercado, como por exemplo, a difusão de TDIC como um recurso didático vinculado ao sistema nacional de educação (COSTA, 2016), para, então, aumentarem o consumo desses produtos pela sociedade.

Assim, a seguir, apresentamos as influências da UNESCO para a gestão de informação em universidades.

A visão da UNESCO sobre a gestão de informação e conhecimento em universidades

De maneira geral, é de responsabilidade das universidades garantir a criação do conhecimento científico, atualizá-lo e oferecer à sociedade. No que se refere à educação superior, segundo Ferreira (2015, p. 129),

[...] as novas demandas do Estado e da sociedade pressionam as universidades para desenvolverem fins sociais considerados relevantes, na medida em que sejam úteis para o desenvolvimento social e econômico e, como base nessa utilidade, para que possam as instituições prestar contas à sociedade. Esse processo vem permitindo o atrelamento das políticas para a educação superior às políticas econômicas, uma vez que o setor econômico passa a ocupar o espaço universitário, ditando a produção e o controle do conhecimento, modificando a relação entre esses dois setores.

Isso gera, cada vez mais, recursos tecnológicos que permitem manipular grande quantidade de fontes informacionais em ambientes digitais. No contexto internacional, a UNESCO propõe diretrizes visando atender as demandas sociais, políticas e mercadológicas à sociedade. Essas diretrizes afetam a educação superior, influenciando suas políticas de gestão de informação, o que acaba por incidir no currículo a partir da inserção de novos conteúdos e fontes de informação.

Nas sociedades do conhecimento o espaço de aprendizagem é complexo e versátil, combinando ferramentas tecnológicas com o processo educacional como plataformas de gestão de informação. Essas ferramentas servem de apoio ao estu-

dante universitário para organizar melhor suas pesquisas (PRADO, LÓPEZ, MORANTE, 2013).

A Agenda da Tunia do Fórum Mundial da Sociedade da Informação, ocorrida em 2005 (UNESCO, 2006), conferiu à UNESCO o papel de principal facilitador na implementação de ações ao acesso à informação e ao conhecimento. Uma das intenções desse organismo foi contribuir para o processo de transformação da sociedade da informação em sociedades do conhecimento. Nas sociedades do conhecimento as universidades são as principais responsáveis por grande parte da geração de conhecimento. Porém, no contexto mundial, não existe para a educação superior, conforme documento da UNESCO (2005, p. 92, tradução nossa),

um modelo único de organização. É importante garantir que os sistemas de educação superior emergentes possuam um nível de qualidade e de pertinência e um grau de cooperação internacional suficientes, a fim de exercerem plenamente seu papel de pilares na edificação das sociedades do conhecimento.

Para a UNESCO (2005), as universidades podem favorecer o fortalecimento das sociedades do conhecimento por meio da cooperação científica. Essa visão é guiada pela:

[...] velocidade das alterações no universo informacional [que] cria a necessidade permanente de atualização do homem [e da mulher] para acompanhar essas mudanças; [...] democratização do acesso a esses produtos tecnológicos – e a consequente possibilidade de utilizá-los para a obtenção de informações – [que] é um grande desafio para a sociedade atual e demanda esforços e mudanças nas esferas econômicas e educacionais de forma ampla (KENSKI, 2003, p. 26).

O desafio às universidades posto pela UNESCO é transformar informação em conhecimento, podendo as TDIC serem as ferramentas possibilitadoras do acesso e da circulação da informação e da aprendizagem. Segundo a Declaração da Conferência Regional de Educação Superior na América Latina e no Caribe (CRES), as TDIC fazem parte da dinâmica contemporânea do desenvolvimento científico que deu origem a sociedades do conhecimento. Essa ocorrência incrementa

[...] a difusão e a divulgação do conhecimento científico e cultural na sociedade, concedendo aos cidadãos a oportunidade de participar nas decisões sobre assuntos científicos e tecnológicos que possam afetá-los, direta ou indiretamente, buscando convertê-los em suporte consciente das mesmas e, ao mesmo tempo, abrindo o sistema científico à crítica social (UNESCO, 2009, item 6E).

No mesmo documento é reconhecido pela UNESCO (2003, item 7) “[...] que a ciência tem um papel central no desenvolvimento da sociedade da informação. Muitos dos elementos essenciais da sociedade da informação são o resultado de avanços científicos e técnicos que se tornaram possíveis pelo compartilhamento dos resultados de pesquisas”. Todo esse conjunto de mudanças reflete-se sobre as tradicionais formas de gerir a informação em ambientes universitários.

Uma sociedade do conhecimento, segundo a UNESCO (2013), é aquela capaz de produzir, processar e disseminar informações de forma a aplicar esse conhecimento para o desenvolvimento humano – um processo que se intensifica com a disseminação das TDIC. Assim, as sociedades do conhecimento baseiam-se na transformação das pessoas em cidadãos ativos e emancipados no uso das tecnologias de base digital. Contudo, entendem que as TDIC não são um valor em si. Para que sejam realmente transformadoras, precisam estar direcionadas ao desenvolvimento econômico e social sustentável. Este é o conceito por trás do estímulo ao uso das TDIC para o desenvolvimento e que orienta as políticas educacionais de gestão de informação.

Responsabilidade das universidades brasileiras na garantia das sociedades da informação-conhecimento a partir das políticas orientadoras da UNESCO

Trataremos aqui das responsabilidades das universidades públicas no Brasil em garantir o acesso à informação por meio de sua gestão com possibilidade de desenvolvimento de novo conhecimento. No período de 2001 a 2015, segundo Lima, Oliveira e Batista (2016, p. 239), “a UNESCO teve certo protagonismo na edição de documentos orientadores [...] no Brasil e de propostas de um novo paradigma educacional para os países latino-americanos e do Caribe”. Dessa maneira, visando identificar os incentivos por parte da UNESCO à gestão de informação com pos-

sibilidade de impacto na educação superior, analisamos os seguintes documentos: Construindo a sociedade do conhecimento (2003) e a Declaração da CRES (2008).

Devido ao espaço que temos para apresentar este estudo, selecionamos o regimento geral e o plano de desenvolvimento institucional (PDI) de três universidades brasileiras para análise visando identificar as possíveis influências da UNESCO nas políticas educacionais dessas instituições. O critério para a escolha é estas estarem no ranking das mil melhores universidades do mundo em 2015, conforme a avaliação do *World University Rankings* (CWUR).

Em síntese, abstraímos dos regimentos as seguintes ações: na Universidade de São Paulo (USP) o docente é o principal responsável por trabalhar com atividade de pesquisa; na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) a pesquisa é obrigatória na graduação por meio de execução de projetos; e na Universidade de Campinas (Unicamp) acontecem atividades em bibliotecas e atividade de iniciação científica.

O regimento das três instituições apresenta orientações para desenvolvimento do conhecimento por meio de pesquisa sem que haja a indicação das ferramentas tecnológicas. No entanto, uma delas sinaliza a biblioteca como espaço de acesso à informação. Uma das universidades enfatiza o incentivo à iniciação científica corresponsabilizando toda comunidade científica, enquanto outra diz ser prioritariamente de responsabilidade do docente.

Segundo Lima, Oliveira, Batista (2016, p. 237), “os organismos multilaterais vêm direcionando, ao longo de décadas, as políticas, os programas e as ações no campo da educação no Brasil”. Isso pode ser constatado nos regimentos analisados uma vez que a defesa da UNESCO é por uma sociedade global do conhecimento convertido em um meio de serviço. Com efeito, cabe perguntar se a desigualdade de acesso às fontes, aos conteúdos e as infraestruturas da informação não põe em jogo o caráter mundial das sociedades do conhecimento.

Buscamos no PDI das universidades a responsabilidade das bibliotecas na gestão da informação. No PDI 2012-2017 da USP consta como missão “promover e desenvolver todas as formas de conhecimento, por meio do ensino e da pesquisa” (USP, 2011, p. 15). Para que seja cumprida, atribui ao seu Sistema Integrado das Bibliotecas (SIBI-USP, 2017, não paginado) “promover o acesso e incentivar o uso e a geração da informação, contribuindo para a excelência do ensino, pesquisa e extensão, em todas as áreas do conhecimento, com a utilização eficaz dos recursos públicos”. Isso para “tornar-se referência internacional como sistema de gestão de informação [...]” cujo conhecimento pode contribuir para que a universidade atinja

novos patamares de excelência mundial. Para tanto, o SIBI-USP é composto por 70 bibliotecas com acesso de materiais informacionais pela internet e disponibiliza aos pesquisadores fontes de informação, bases de dados e repositórios.

A UFRJ também tem seu SIBI composto por 45 bibliotecas com objetivo de servir de apoio aos programas de ensino, pesquisa e extensão. Coloca a disposição dos estudantes universitários periódicos eletrônicos, repositórios e sistema de busca. Desta forma, fomenta a colaboração e a produção técnico-científica através do desenvolvimento de serviços e produtos de informação. No seu Plano diretor 2020, a UFRJ redefine sua “estrutura de organização e de administração acadêmica, para tornar a UFRJ mais comprometida com os processos de geração e difusão de conhecimentos e mais apta a enfrentar os desafios que se colocam para a sociedade brasileira”. Para esta instituição, as TDIC “revolucionam as mais diversas esferas da vida social [...]” (UFRJ, 2017, p. 59). A mesma tem por convicção que, “na era do conhecimento, o poder público e, especialmente, a Universidade Pública têm um importante papel a cumprir no desenvolvimento econômico nacional e regional” (UFRJ, 2017, p. 65).

O Planejamento estratégico da Unicamp referencia a criação e a disseminação do conhecimento científico e tecnológico em todos os campos do saber por meio do ensino, da pesquisa e da extensão. Com objetivo de possibilitar amplo uso de suas diversas fontes de informação e pesquisa, o Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU) oferece o Programa de Competência em Informação voltado à comunidade acadêmica. Ele tem “por finalidade capacitar e qualificar seus usuários e funcionários, de forma que os mesmos tenham acesso à informação com vistas à apropriação, à autonomia e ao desenvolvimento de técnicas de localização, filtragem, avaliação, organização, criação e utilização das fontes de informação disponíveis” (SBU, 2017, não paginado). O SBU também disponibiliza guias e manuais sobre uso de bases de dados e ferramentas de pesquisa assinadas pela Unicamp ou Capes, disponíveis para *download*.

Na análise tanto do regimento quanto do PDI, observamos que não há uma ênfase mais contundente acerca da gestão da informação no que se refere a educação para uso de TDIC com fins na busca e uso de informação. Segundo a UNESCO (2005, p. 29, tradução nossa) um elemento central das sociedades do conhecimento é a

capacidade para identificar, produzir, tratar, transformar, difundir e utilizar a informação com vistas a criar e aplicar os conhecimentos necessários para o desenvolvimento humano. Estas sociedades se baseiam na

visão de sociedade que propicia a autonomia e engloba as noções de pluralidade, integração, solidariedade e participação.

Então, as orientações da UNESCO não cabem por igual às sociedades, pois cada qual tem suas especificidades. Ao se tratar de uma sociedade com base no desenvolvimento por TDIC, se isso for impedido, a noção de sociedades do conhecimento se desfaz se levarmos em conta os pressupostos teóricos de Castells (2008) de que a consolidação do conhecimento é viabilizado pela capacidade das pessoas de conectarem em rede.

Um dos interesses das universidades analisadas é o desenvolvimento de estratégias para competição internacional. Para tanto, uma das alternativas colocadas pela UNESCO (2005) é a incorporação de TDIC para gestão de informação e provimento da ciência. Sendo assim, o papel das universidades nas sociedades do conhecimento é ser centro de educação e investigação dedicado a geração e experimentação do conhecimento (LÓPEZ, MORANTE, 2003).

Ferreira (2015) destaca a importância das mudanças tecnológicas sobre a educação e o papel que a universidade deve assumir na globalização do conhecimento. A autora destaca que a educação foi resignificada por meio das TDIC. Para tanto, é preciso analisar criticamente a presença das TDIC na educação, observando as funções econômicas e políticas que existem por trás de sua inserção.

Para Lima, Batista e Oliveira (2016, p. 23), “muitas vezes as tecnologias são apresentadas como adequação e prestação de serviço ao mercado, e não como ferramentas que podem ser utilizadas sob uma perspectiva crítica”. Uma característica das sociedades do conhecimento é o cidadão ser capaz de explorar o mundo da informação, ou seja, buscar, avaliar, selecionar, construir novo conhecimento.

Esse processo para Almeida (2016) se constitui em Alfabetização informacional (ALFIN). De acordo com as diretrizes contidas no livro de Takahashi (2000, p. 45), educar em uma sociedade da informação significa, dentre outras coisas, “[...] formar indivíduos para ‘aprender a aprender’, de modo a serem capazes de lidar positivamente com a contínua e acelerada transformação da base tecnológica”. Assim, ao incorporar a ALFIN nos currículos universitários, segundo Almeida (2016), isso requer esforços colaborativos de professores, bibliotecários e administradores.

Conforme a Declaração do CRES “é preciso concretizar grandes mudanças nas formas de acessar, construir, produzir, transmitir, distribuir e utilizar o conhecimento. [...] As instituições de Educação Superior têm a responsabilidade de realizar

a revolução do pensamento, pois esta é fundamental para acompanhar o resto das transformações” (UNESCO, 2009, item 1D). Depois de oito anos da Declaração do CRES, os regimentos das universidades analisadas ainda não atendem ao princípio da ALFIN.

Apresentamos a seguir o processo de gestão de informação pelas bibliotecas das três universidades selecionadas. A análise foi realizada a partir da página eletrônica das instituições.

Gestão de informação por bibliotecas universitárias no Brasil

Apresentaremos neste item o resultado da análise dos sistemas de bibliotecas da USP, UFRJ e Unicamp que disponibilizam produtos e serviços informacionais digitais aos estudantes universitários. Essas tentam apoiar os estudantes universitários na aprendizagem por meio da disponibilização da informação pela rede de computadores.

Costa (2016) destaca que a implantação de programas governamentais de incentivo ao uso de TDIC em sala de aula, e a formação de professores em serviço para tal uso, tem destinado, além da inclusão digital, movimentar o mercado econômico educacional de aquisições de tecnologias produzidas por empresas privadas. Nesse movimento, o acesso aos produtos básicos de comunicação digital, o computador e o celular avançou rapidamente no Brasil, e começou o processo de expansão da internet pelo interior do país.

No contexto das bibliotecas universitárias, o incentivo de uso de TDIC ocorre a princípio para difusão do conhecimento, principalmente, vinculada à pesquisa científica por meio de uma variedade de ferramentas de busca. Surgem partir disso, as políticas de estabelecimento de pontos de acesso público às TDIC no espaço das bibliotecas universitárias. Este acontecimento para a UNESCO pode prover meios efetivos para a garantia do acesso universal a infraestrutura e serviços da Sociedade da Informação.

Além de gerir a informação, as bibliotecas universitárias são as responsáveis pela formação dos usuários no uso de fontes e recuperação de informação (ALMEIDA, 2016). Segundo a autora, para integrar as competências informacionais na formação do estudante universitário de forma estável, progressiva e extensiva tem que existir políticas de ALFIN sustentadas numa educação integral caracterizada como uma estratégia institucional e curricular.

Uma biblioteca universitária possui papel de excelência na formação acadêmica para a competência no uso de informação, pois, notadamente, o universo do conhecimento e dos processos de pesquisa passa, necessariamente, pelo mundo da documentação (CAVALCANTE, 2007). Isto implica também em o cidadão saber lidar com a variedade de suportes informacionais, modos de acesso e transferência de informação disponíveis. Outros fatores a serem considerados são a responsabilidade e o compromisso da instituição com investimentos em tecnologia, fontes e recursos visando à aprendizagem e formação profissional no quesito das habilidades informacionais (CAVALCANTE, 2007).

O sucesso na gestão da informação em bibliotecas universitárias também reflete no desenvolvimento de um espírito crítico do educando, permitindo o processo de educação continuada, bem como a autonomia e domínio de pesquisa, aumentando a capacidade de usar fontes de informação disponíveis na rede mundial de computadores (ALMEIDA, 2016).

Na sociedade da informação-conhecimento ampliam-se cada vez mais espaços de aprendizagem. Diferentes situações de aprendizagem devem ser trabalhadas para que os estudantes possam efetivamente compreender as necessidades de informação dos tempos atuais e digital.

O acesso à informação e ao conhecimento de domínio público para a UNESCO (2003) constitui um elemento essencial para o crescimento da sociedade. Gera múltiplos benefícios, como, por exemplo, um público educado, novos empregos, inovação, oportunidades de negócios, e o avanço das ciências. Daí a defesa de organismos multilaterais de que as instituições públicas, como, por exemplo, bibliotecas devem ser fortalecidas, de forma a promover a preservação dos registros documentários e o acesso à informação livre. Assim, se justifica o esforço para promover o acesso universal ao conhecimento científico e à disseminação da informação científica e técnica, inclusive a iniciativas de arquivos abertos para publicação científica.

Trata-se de um processo de aprendizagem ao longo da vida, ativo e construtivo. Não bastam apenas respostas tecnológicas no processo investigativo. Tanto a capacidade de agir como o pensamento crítico, criativo e reflexivo, devem influenciar o ambiente educacional no caminho que leva ao uso adequado das tecnologias, fundamentais para que os saberes sejam destituídos de um lugar sacralizado, suscitando o desejo de aprender (KENSKI, 2003; CASTELLS, 2008; LIBÂNEO, OLIVEIRA, TOSCHI, 2009).

O campo informacional exige processos dinâmicos de interação entre as áreas do conhecimento humano, em sua complexidade, em relação aos fenômenos sócio-históricos, à aprendizagem do real e à vida cotidiana.

Mesmo estando vivendo em um período de ansiedade de informação – ou mesmo ditadura informacional – principalmente devido à imposição e exigências do mercado de trabalho, os futuros profissionais necessitam aprender a lidar com o universo informacional para saber o que fazer com ela, de modo crítico e criativo buscando compreender, além do uso das tecnologias, a lidar com questões éticas, socioculturais, econômicas e políticas relativas ao desenvolvimento do meio em que ele está inserido, de modo a contribuir com um projeto de democratização da sociedade (CAVALCANTE, 2007, p. 14).

A sociedade da informação-conhecimento também obriga as bibliotecas a trabalharem em rede, como, por exemplo, a Comissão Brasileira de Bibliotecas Universitárias (CBBU) e a Comissão Brasileira de Bibliotecas dos Institutos (CBBI). Essas comissões têm como missão promover a formulação de políticas públicas em áreas de interesse, para incentivar a cooperação, o compartilhamento de serviços e produtos, a realização de projetos e pesquisas, a elaboração e editoração de documentos técnico-científicos, dentre outras atribuições, visando à consolidação da educação continuada e à representação das bibliotecas universitárias junto a órgãos governamentais e a comunidade científica brasileira.

Para que a gestão da informação em universidades tenha impacto no desenvolvimento de novos conhecimentos, Almeida (2016) sugere a implantação da ALFIN. De preferência, que a instituição desenvolva um programa, procedendo da seguinte maneira: analisar o contexto institucional; definir as políticas e as estratégias de integração; desenhar a proposta de integração; estabelecer mecanismos de articulação, coordenação e colaboração; implementar e avaliar.

Assim, a implementação da gestão de informação nas sociedades do conhecimento para universidades deve passar pelo ciclo da política pública. Segundo Howlett, Ramesh e Perl (2013), o ciclo da política é constituído por cinco etapas:

- Montagem da agenda – existência formal de um problema público para ser inserido ou não na agenda;

- Formulação da política – grupos elaborando decisão, viabilidade das opções políticas;
- Tomada de decisão – possíveis soluções para o problema. Nessa etapa os tomadores de decisão oficiais do governo aprovam uma ação e regulamentam as soluções apresentadas;
- Implementação – processo de implantação das decisões tomadas, exige mais esforço, conhecimento, recursos empregados para colocar em prática as decisões;
- Avaliação – é o processo do ciclo que perpassa pelas diversas fases anteriores. Tem por objetivo apontar os pontos positivos e negativos das políticas implementadas. É nesta etapa que identificamos como uma política de fato está funcionando na prática.

O estudo de Prado, López e Morante (2013) aponta que um caminho para o desenvolvimento de competência ligado ao conhecimento, em estudantes universitários, seria por meio de implementação de um programa específico para aquisição da TDIC. Isso também necessitaria do estabelecimento de políticas. Porém, o ciclo da política pública e da educação para inserir a ALFIN na agenda do governo é um processo complexo que cabe ser discutido em outro momento.

Considerações finais

A partir da leitura das obras dos autores Kenski (2003), Castells (2008), Libâneo, Oliveira e Toschi (2009) e da análise do documento da UNESCO (2003), concluímos que a construção da sociedade da informação-conhecimento é um desafio para o milênio ao se pensar sobre o acesso às fontes de informação. O destaque que Lima, Batista e Oliveira (2016) fazem da influência organismos multilaterais sobre as políticas educacionais pode ser observado ao analisar os regimentos de três universidades. A consequência desse alinhamento é a adequação da educação às demandas produtivas e mercadológicas para conseguir excelência e competitividade internacional ao aceitarem fazer a gestão da informação por meio TDIC a qualquer custo.

Na nossa perspectiva a UNESCO, uma organização multilateral, fortalece e/ou limita, o poder das universidades de implementar suas políticas públicas de gestão de informação. Uma orientação presente no documento *Hacia las sociedades*

del conocimiento (UNESCO, 2005) fortalece o poder do Estado ao aderir a ações internacionais possibilitando a visibilidade do conhecimento produzido. O que limita a implementação de políticas educacionais é o dispêndio de tempo para convencimento para o problema entrar na agenda nacional.

A educação não consegue transformar ao ser orientada em conformidade com os avanços tecnológicos e os anseios do capitalismo (LIMA, OLIVEIRA, BATISTA, 2016). O que pode mudar uma sociedade é a consciência política (MARX, ENGELS, 1998). Dado o papel central que a informação desempenha na geração do conhecimento, os formuladores de políticas públicas precisam considerar como garantir o acesso dos pesquisadores as TDIC, bem como a ALFIN por meio dos serviços oferecidos pelas bibliotecas universitárias.

O incentivo ao uso de TDIC para gestão de informação possibilita que a aprendizagem ocorra a qualquer momento e em qualquer lugar, desde que esteja conectado. No entanto, as novas possibilidades de gestão de informação por bibliotecas universitárias pela internet não deve eximir o acesso a outros recursos informacionais. Antes de computadores e acesso à internet, a população necessita de livros.

A gestão de informação nas sociedades do conhecimento pensando na formação do cidadão é um desafio atual para as universidades brasileiras ante a possibilidade de acesso aos recursos de informação por meio digital (Almeida, 2016). Nesse, cresce a necessidade de conhecer e aplicar critérios de seleção e avaliação da informação para recuperar o que é pertinente e de maior qualidade. Frente a esta situação, as universidades têm, aos poucos, incorporado esta formação em programas oferecidos pela biblioteca.

Com base nos estudos, não defendemos uma UNESCO que não considera as realidades locais e que quer impregnar seus ideais no país orientado em uma educação que prive pelo emprego das TDIC com ênfase primeiro na gestão de informação para cumprimento de metas do mercado, da produtividade. Defendemos uma UNESCO que incentiva a educação para busca e uso da informação com o princípio do desenvolvimento social para a cidadania.

Enfim, apontamos como desafio às universidades a implementação de políticas públicas para gestão de informação em que esteja integrada a ALFIN na formação do estudante universitário. Para tanto, é preciso injetar novas ideias no cotidiano das bibliotecas universitárias objetivando sair do *status quo* de ter por preocupação maior a disponibilização da informação ao invés de somar a isso a competência informacional.

Esperamos que esse capítulo tenha contribuído para o aprofundamento de outros estudos, tanto para sistematizar discussões sobre a ALFIN em espaços universitários, quanto para implementação de políticas públicas de gestão do acesso da informação-conhecimento ao cidadão.

Referências

ALMEIDA, Maria da Graça Gomes. A integração da alfabetização informacional (ALFIN) na formação do estudante universitário: análise de iniciativas no Brasil e na Espanha. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 19., Manaus, 2016. *Anais...* Manaus: CBBU, 2016.

ALVIM, Valdir. Neoliberalismo, globalização e americanismo: as estratégias dos organismos financeiros multilaterais. *Revista Katálysis*, Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 99-110, jan. 2004. ISSN 1982-0259. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/katalysis/article/view/6923/6385>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

ANGELONI, Maria Terezinha; FERNANDES, Caroline Brito. Organização de conhecimento: dos modelos à aplicação prática. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS (Eneo), 1º, jun., 2000, Curitiba. Trabalhos apresentados. Curitiba: ANPAD, 2000. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/eneo2000-23.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

AZEVEDO, Janete Lins. **A educação como política pública**. 2. ed. Ampl. Campinas: Autores Associados, 2001. (Coleção Polêmica do Nosso Tempo).

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1).

CAVALCANTE, Lídia Eugenia. Políticas de formação para a competência informacional: o papel das universidades. *RBBB. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 47-62, 2007. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/17/5>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

CODATO, A. N.; PERISSIONOTTO, R. M. O Estado como instituição: uma leitura das “obras históricas” de Marx. *Revista crítica Marxista*, n. 13, 2001.

COSTA, Renata Luiza da. **Educação profissional técnica de nível médio a distância** [manuscrito] : estudo da mediação docente no modelo da Rede e-Tec Brasil na rede federal / Renata Luiza da Costa – Goiânia, 2015. 264 p. : il. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação.

DALBERIO, M. C. B. **Neoliberalismo, políticas educacionais e a gestão democrática na escola pública de qualidade**. São Paulo: Paulus, 2009.

DAMÁSIO, Maria Lúcia Francisco. Impacto das diretrizes internacionais nas políticas públicas educacionais brasileiras. *Revista Novas Ideias*, Recife, v. 1, n. 1, p. 7-24, jan./jun. 2008.

- DECICINO, Ronaldo. **Organizações internacionais: conheça as principais instituições multilaterais**. 2009. Disponível em: <<http://educacao.uol.com/disciplinas/geografia/organizacaoes-internacionais-conheca-as-principais-instituicoes-multilaterais.htm>>. Acesso em: 10 ago. 2017.
- FERREIRA, Suely. Reformas na educação superior: novas regulações e a reconfiguração da universidade. **Educação Unisinos**, v. 19, n. 1, p. 122-131, jan./abr. 2015.
- GRINSPUN, M. P. S. Z. Educação tecnológica. In: _____ (Org.). **Educação tecnológica: desafios e perspectivas**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 25-73.
- HOFLING, Eloisa de Mattos. Estado e políticas (públicas) sociais. **Cadernos Cedes**, v. 21, n. 55, p. 30-41, nov. 2001.
- HOWLETT, Michael; RAMESH, M.; PERL, Anthony. **Política pública: seus ciclos e subsistemas: uma abordagem integral**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas (SP): Papirus; 2003. p. 17-68. (Série prática pedagógica).
- LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 407 p. (Docência em formação).
- LIMA, D. C. B. P; BATISTA, T. C.S.; OLIVEIRA, J. F. Os organismos multilaterais e a educação brasileira.: influências e impactos em discussão. In: SILVA, A. J. N. da et al. (Orgs.). **Educação e linguagem: tecendo novos olhares**. Curitiba: Appris, 2016. p. 11-31.
- LIMA, D. C. B. P; OLIVEIRA, J. F.; BATISTA, T. C. S. Organismos multilaterais e educação: as tecnologias da informação e comunicação (TIC) em questão. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 54, n. 42, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoem-questao/article/view/10959/7731>>. Acesso em 10 jan. 2017.
- LÓPEZ, Beatriz Cebreiro; MORANTE, Carmen Fernández. Las tecnologías de la comunicación em el espacio europeo para la educación superior. **Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación**, v. 21, p. 57-61, 2003.
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. Manifesto do Partido Comunista. **Estudos Avançados**, v. 12, n. 34, p. 7-46, 1998.
- NEVES, Barbara Coelho. Políticas de informação, as tecnologias de informação e comunicação e a participação no âmbito da sociedade da informação: enfoque na inclusão digital do global ao local. **TransInformação**, Campinas, v. 22, n. 1, p. 47-60, jan./abr. 2010.
- PRADO, Carmen Varela; LÓPEZ, Beatriz Cebreiro; MORANTE, Carmen Fernández. Information literacy and autonomous creation of knowledge in university students. In: KURBANOGU, S. et al (Eds.). ECIL, 2013, CCIS 397, p. 550-557, 2013.

STREECK, Wolfgan; THELEN, Kathleen. Introdução: institucional change in advanced political economies. In: HANCKE, Bob (Ed.). **Debating varieties of capitalism**. Oxford: Oxford University Press, 2009. p. 95-131.

TAKAHASHI, Tadao (Org). **Sociedade da Informação no Brasil**: Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia. 2000.

UNESCO. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). **Indicadores e estatísticas TIC para o desenvolvimento**. São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/NICBr_PORTUGUES-web.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2017.

UNESCO. **Declaração de Princípios**: construir a sociedade da informação: um desafio global no novo Milênio. Documento WSIS-03/GENEVA/DOC/4-E 12 de Dezembro de 2003. Disponível em: <http://www.fbln.pro.br/downloadable/pdf/CMSI_declaracaooprincipios_Genebra2003.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2017.

UNESCO. Declaração da Conferência Regional de Educação Superior na América Latina e no Caribe, 2008. **Avaliação**, Campinas, v.14, n.1, mar. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772009000100012>. Acesso em 10 ago. 2017.

UNESCO. **Hacia las sociedades del conocimiento**, 2005. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/imagenes/0014/001419/141908s.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2015.

UNESCO. **Marco estratégico para a Unesco no Brasil**. Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.adur-rj.org.br/4poli/gruposadur/gtpe/marco_estrategico_unesco_educ_brasil.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2015.

UNIVERSIDADE DE CAMPINAS. **Sistema de bibliotecas da Unicamp**. Disponível em: <<http://www.sbu.unicamp.br/portal2/>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

UNIVERSIDADE DE CAMPINAS. **Planejamento estratégico: 2016-2020**. Disponível em: <<http://www.prdu.unicamp.br/areas2/planes/planes/arquivos/planes-2016-2020>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Plano de desenvolvimento institucional 2012-2017**. Disponível em: <<http://sites.usp.br/gvr/wp-content/uploads/sites/17/2014/01/PDI-VIIEncontro.pdf>>.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Sistema integrado de bibliotecas**. Disponível em: <<http://www.sibi.usp.br/sobre/quem-somos/>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Sistema de bibliotecas e informação**. Disponível em: <<http://www.sibi.ufrj.br/index.php>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Plano diretor UFRJ 2020**. Disponível em : <https://ufrj.br/docs/plano_diretor_2020/PD_2011_02_07.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2017.

Indicadores como elementos de gestão da informação ambiental no processo de política pública: experiência brasileira

Joana D'arc Bardella Castro
Jorge Madeira Nogueira

O papel da informação de um indicador ambiental é possibilitar planejamento, apontando onde e o que está disponível. Os sistemas de informação buscam auxiliar ao apontar demandas de informação ou indicar as existentes. Existe então, a necessidade de aperfeiçoamento, disponibilidade e utilização de informações (indicadores) para desenvolvimento de políticas públicas, através da definição de prioridades e avaliação de resultados, tanto por governantes como pelos governados.

Nessa situação, os indicadores ambientais vêm para apresentar informações resultantes de situações simples ou complexas apoiando o processo decisório. De acordo com a European Environment Agency – EEA(2003), em relação à formulação de políticas, indicadores ambientais são usados para: i. Permitir aos decisores políticos avaliar a gravidade dos problemas ambientais; ii. Identificar fatores-chave que causam pressão sobre o ambiente e assim apoiar o desenvolvimento de políticas de definição de prioridades; iii. Monitorar a implicação e a eficácia das respostas políticas; e iv. Sensibilizar a opinião pública sobre questões ambientais.

Dessa maneira o trabalho sobre indicadores é um processo social a partir do momento que diferentes segmentos de uma sociedade identificam e concordam sobre aspectos na qualidade de vida humana, principalmente quando os objetivos estão ligados a prazos a serem cumpridos. Os modelos e métodos na criação e/ou planejamento dos indicadores devem seguir instituições que detêm o progresso para os objetivos estabelecido, são exemplos destes modelos o P-E-R (Pressão – Estado–Resposta) desenvolvido na década de 1970 por Anthony Friend e adotado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 1993). O modelo é a base para outros como P-E-I-R (no qual I é Impacto) e depois F-P-E-I-R (no qual F é força-motriz). Outro modelo seria o International Standardization Organization – normas ISO, (WOERDEN, 2007).

O empoderamento dos indicadores depende de fatores como: análise da complexidade do fator em estudo, maior domínio sobre indicadores por múltiplos agentes envolvidos, e a inclusão de indicadores no processo de orçamentos. Assim, este capítulo apresenta algumas características desejáveis de um indicador, tipos e atributos na primeira parte, críticas aos modelos de indicadores ambientais na segunda parte e experiências brasileiras na última parte.

Conceito de indicador

Os indicadores podem ser compreendidos como instrumentos que ajudam a identificar e medir aspectos relacionados a um fenômeno, problema ou resultado da intervenção na realidade por parte de um agente que pode ser governamental, privado ou instituições sem fins lucrativos. A principal finalidade é traduzir, de forma mensurável, determinado aspecto de uma realidade (situação ambiental, social ou econômica) ou construída (ação do governo), de maneira a tornar operacional a sua observação e/ ou avaliação.

Um indicador é uma medida em geral quantitativa dotada de significado ambiental, social ou econômico substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou programático (para a formulação de políticas). Januzzi (2005) afirma ser um recurso metodológico, empiricamente referido, que informa algo sobre um aspecto da realidade ou sobre mudanças que estão se processando. Ele possibilita monitoramento das condições de vida e bem-estar da população por parte do poder público, e sociedade civil e permite aprofundamento da investigação acadêmica sobre a

mudança ambiental, social ou econômica. Para a pesquisa acadêmica é o elo entre os modelos explicativos e a evidência empírica dos fenômenos.

A habilidade de tornar concreto algo inatingível é função de um indicador e serve como guia para questões complexas. Os indicadores cumprem o objetivo de melhorar a comunicação entre os decisores políticos e a sociedade na discussão de temas complexos, sobre os quais há necessidade de um consenso acerca da estratégia de sua abordagem, Amorin (2012). Para tanto, um indicador deve tornar perceptível um fenômeno não detectável em termos imediatos, tendo um significado maior que o fornecido pela observação direta, expresso por gráficos ou formas estatísticas. Ressalte-se que os indicadores são distintos das estatísticas e dos dados primários, (ADRIANSEE, 1993). Eles são mais elaborados e cumprem um papel distinto na apresentação de seus dados. O indicador pode ser entendido como a representação de um conjunto de dados, informações e conhecimentos acerca de determinado fenômeno rural ou urbano capaz de expressar e comunicar, de maneira simples e objetiva, as características essenciais (como ocorrência, magnitude e evolução, entre outros aspectos) e o significado (como os efeitos e a importância socioambiental associado) desse fenômeno aos tomadores de decisão e à sociedade em geral. Sua adoção envolve a perspectiva de ser utilizado no acompanhamento de cada fenômeno rural/urbano ao longo do tempo, no sentido de avaliar o progresso ou retrocesso, Marinho et al. (2006).

Atualmente os indicadores têm tido grande demanda pelos administradores públicos. Esses indicadores são utilizados para orientar a construção de planos diretores, planos plurianuais de investimentos, avaliação de danos ambientais decorrentes da implantação de projetos, justificar a utilização de verbas federais em programas, atender as necessidades de destinar equipamentos ou programas para públicos específicos ou as reivindicações da população (FERNANDES e SAUER, 2010).

Assim, a repetida frase de Jannuzzi (2002) se torna um fato, “indicador só indica”; é um recurso utilizado para compreender melhor uma realidade e possibilitar a tomada de decisão. Ele deveria ser isento de valores ideológicos ou políticos na sua construção. Para a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico -OCDE (2000), o indicador é um parâmetro ou um valor dele derivado, que descreve o estado de um fenômeno, ambiente ou áreas, com uma significância que vai além daquela diretamente associada ao valor do parâmetro.

Características desejáveis de um indicador

Para se ter um indicador consistente a base deve ser um modelo teórico ou um modelo de intervenção que estejam explicitadas as variáveis e categorias analíticas relevantes e o encadeamento casual ou lógico que as relaciona. É uma medição ordinal que sempre tem uma dimensão de uma orientação esperada.

As principais características de um indicador segundo Manzano; Leitão e Silva (2013, p. 19) e Gomes (2011, p. 68) são:

Representatividade: Deve ser a expressão dos produtos essenciais de uma atividade ou função; o enfoque deve ser no produto: medir aquilo que é produzido, identificando produtos intermediários e finais, além do impacto desses produtos;

- **Homogeneidade:** na construção de indicadores devem ser consideradas apenas variáveis homogêneas;
- **Praticidade:** garantia de que o indicador realmente funcione na prática e permita a tomada de decisões gerenciais, devendo, para tanto, ser testado;
- **Independência:** o indicador deve medir os resultados atribuíveis às ações que se quer monitorar, devendo ser evitados indicadores que possam ser influenciados por fatores externos à ação do gestor;
- **Simplicidade ou Clareza:** deve ser de fácil compreensão e não envolver dificuldades de cálculo e uso;
- **Cobertura:** devem representar adequadamente a amplitude e a diversidade das características do fenômeno monitorado, resguardado o princípio da seletividade e da simplicidade;
- **Economicidade:** as informações necessárias ao cálculo do indicador devem ser coletadas e atualizadas a um custo razoável, em outras palavras, a manutenção da base de dados não pode ser dispendiosa;
- **Acessibilidade:** deve haver facilidade de acesso às informações primárias bem como de registro e manutenção para o cálculo dos indicadores;
- **Estabilidade ou equilíbrio:** a estabilidade conceitual das variáveis componentes e do próprio indicador bem como a estabilidade dos procedimentos para sua elaboração são condições necessárias ao emprego de indicadores para avaliar o desempenho ao longo do tempo. Devem distinguir entre áreas problemáticas (mau desempenho) e áreas com perspectivas (bom desempenho);

- **Comparabilidade:** Os indicadores devem permitir estabelecer comparações e apontar as mudanças ocorridas em termos de desempenho ambiental;
- **Continuidade:** Os indicadores devem assentar em critérios similares e em períodos ou unidade de tempo comparáveis;
- **Temporalidade:** devem ser atualizados em a regularidade necessária para permitir a adoção de medidas;
- **Validade científica:** Está diretamente relacionado à forma de coleta e elaboração do dado;
- **Fonte de informação:** Deve-se observar a confiabilidade da origem dos dados;
- **Redundância:** O indicador não deve apresentar dados repetidos
- **Conectividade:** No que se refere a dados espaciais deve apresentar limites bem definidos no espaço, de forma a facilitar, geograficamente e operacionalmente, o gerenciamento das propostas do planejamento;
- **Integração:** É importante observar se o indicador é integrador, se tem a capacidade de sintetizar informações de vários outros indicadores;
- **Modelo conceitual estrutural:** Usado como guia para o desenvolvimento e estruturação de um conjunto de indicadores, de uma forma coerente. Sem ele, o conjunto se torna uma mistura eclética de indicadores, em qualquer justificção clara para sua seleção.

É muito raro dispor de indicadores que gozem de todas essas características, por isso a seleção de um indicador é uma tarefa delicada. É preciso que exista uma relação recíproca entre indicado (conceito) e os indicadores propostos, Jannuzzi (2002).

Funções, tipos e atributos de indicadores

Os indicadores têm como função precípua auxiliar na tomada de decisão em busca de melhorias e são parâmetros que fornecem informações a respeito de uma atividade ou um cenário possibilitando a realização de análises, conclusões e tomadas de decisões estratégicas. Normalmente os indicadores são descritivos e normativos. Os primeiros refletem as condições reais, como o estado do meio ambiente ou a pressão sobre o meio ambiente. Os segundos medem as distâncias entre as condições reais e as de referência ou as compara (FIRJAN, 2008).

Em decorrência de suas funções básicas, os indicadores são amplamente utilizados para o planejamento, a avaliação e o acompanhamento de programas. “O gerenciamento necessita de indicadores de processos e de ações que conformam resultados. Tais indicadores exercem o julgamento e as medidas corretivas, quando necessário a essas ações, buscando sempre o melhor resultado” (GARCIA, 2001, p. 18).

Ainda são funções dos indicadores correlacionar ações com mudanças, testar estratégias, assegurar contabilização, avaliação integrada de condições e tendências, comparar lugares e situações (*benchmarking*) para captar lições e capacidade de aprendizagem contínua(CENTRO DE TECNOLOGIA DA UFAL, 2012).

Tipos de indicadores

Do ponto de vista da produção de bens e serviços públicos ou privados e os resultados produzidos, destacam-se duas principais tipologias de mensuração de aspectos fundamentais da gestão: i) pela atuação na geração de produtos e ii) pelas dimensões de desempenho.

A primeira tipologia se refere aos instrumentos de mensuração das principais variáveis associada ao cumprimento de metas e objetivos, relacionando os insumos usados e os custos incorridos em sua utilização em processos destinados a ofertar bens ou serviços (produtos) propostos à obtenção de resultados junto a um determinado público-alvo (KRIESTENSEN, GROSYK E BÜHER, 2002). A segunda tipologia se propõe mensurar o desempenho de programas, e está intrinsecamente, porém, voltada à avaliação e à tomada de decisões por estabelecer parâmetros relativos ao mérito da intervenção.

Outra nomenclatura utilizada são os indicadores de gerenciamento e avaliação de desempenho. Os indicadores de gerenciamento estão subdivididos em quatro itens e medem os aspectos do processo produtivo que são:

- **Indicadores de Insumos:** Referem-se aos recursos materiais, financeiros e humanos utilizados, geralmente expressos no número de profissionais envolvido, quantidade de horas necessárias para o desenvolvimento de um projeto ou custo de aquisição de insumos. São indicadores úteis para dimensionar os recursos necessários para a produção, mas não são capazes de indicar o cumprimento dos objetivos finais.

- **Indicadores de Processos:** Quantificam o desempenho de atividades relacionadas à forma de produção de bens e serviços, tais como procedimentos de aquisições (dias de prazo para contratação de bens ou serviços) ou realização de atividades (prazo médio para concessão de licenças ambientais).
- **Indicadores de Produtos:** Demonstram quantitativamente os bens e serviços produzidos por um programa, que são resultados da combinação de um conjunto de insumos mediante determinado processo.
- **Indicadores de Resultado:** Estão relacionados aos objetivos que determinado programa visa a cumprir. Também são denominados indicadores de impacto e se relacionam à efetividade do programa. São indicadores que informam quanto às consequências da realização de um programa.

Os Indicadores de Avaliação do Desempenho estão subdivididos de quatro modos, e são destinados a mensurar o desempenho de programas. São intrinsecamente relacionados ao Âmbito de Medição Gerencial, se destinam principalmente aos objetivos de prestação de contas e controle gerencial. Enquanto estão no Âmbito das Dimensões de Avaliação do Desempenho, são mais voltados à avaliação e à tomada de decisões por estabelecerem parâmetros relativos ao mérito da intervenção.

Para se realizar uma avaliação é necessário explicitar e precisar a que se refere a avaliação e a quais dimensões do desempenho interessa, a partir da análise dos seguintes aspectos:

- **Economicidade (ou economia):** é a minimização dos custos de aquisição dos recursos utilizados na consecução de uma ação, sem comprometimento da qualidade desejada. Os indicadores de economicidade são de grande importância para o gerenciamento de programas.
- **Eficiência:** é a medida da relação entre os recursos efetivamente utilizados para a realização de uma meta para um projeto, atividade ou programa frente a padrões estabelecidos.
- **Eficácia:** é a medida do grau de atingimento das metas fixadas para um determinado projeto, atividade ou programa em relação ao previsto, procura medir o alcance dos resultados, da finalidade ou dos objetivos pretendidos.
- **Efetividade:** é a medida do grau de atingimento dos objetivos que orientaram a constituição de um determinado programa, tendo como refe-

rência os impactos na sociedade e a sua contribuição para os objetivos setoriais e/ou de governo. Essa categoria de indicadores é fundamental para a mensuração do resultado de um programa em solucionar um problema ou demanda social e tratando-se do indicador de programa e de objetivos setoriais por excelência. Efetividade é a capacidade de produzir um efeito, que pode ser positivo ou negativo.

Atributos do indicador

Os indicadores geralmente obedecem alguns atributos indispensáveis que podem ser vistos no quadro 1.

Quadro 1 – Principais atributos dos indicadores

Designação	Significado
Denominação	Forma pela qual o indicador será apresentado à sociedade
Descrição	Tradução simples e concisa do indicador, descrevendo ou conceituando as variáveis que o compõem, de maneira a facilitar a interpretação do leitor
Unidade de medida	Padrão escolhido para mensuração da relação adotada como indicador.
Índice Atual	Expressa a situação mais recente do problema e sua respectiva data de apuração. Consiste na aferição de um indicador em um dado momento, mensurado com a unidade de medida escolhida
Evolução do Indicador	Situação que se deseja atingir com a execução do programa, plano ou projeto
Resultado ao final do programa	Expresso pelo indicador, que se deseja atingir com a conclusão da execução do programa
Fonte	Órgão responsável pelo registro ou produção das informações necessárias para a apuração do indicador e divulgação periódica dos índices
Periodicidade	Frequência com a qual o indicador é apurado. Entende-se por ação finalística aquela que proporciona bem ou serviço para atendimento direto a demandas da sociedade
Fórmula de Cálculo	A fórmula descreve como deve ser calculado o indicador, possibilitando clareza com as dimensões a serem avaliadas.

Fonte: adaptado do texto de Manzano; Leitão e Silva (2013)

As informações para a construção dos indicadores poderão ser produzidas pelos próprios órgãos executores dos programas ou outros integrantes da estrutura do órgão responsável. Estes deverão manter sistemas de coleta e tratamento de informações com esta finalidade. Em muitos casos, as informações serão buscadas junto a outras fontes, que podem ser instituições oficiais ou mesmo privadas, quando de reconhecida credibilidade.

A fórmula permite que o indicador seja: inteligível; interpretado uniformemente; compatibilizado com o processo de coleta de dados; específico quanto à interpretação dos resultados e apto em fornecer subsídios para o processo de tomada de decisão. Nesse sentido, recomenda - se evitar fórmulas de alta complexidade ou que não respondam às questões necessárias.

A fórmula do indicador deve, sobretudo, ser de fácil compreensão e não envolver dificuldades de cálculo ou de uso, proporcionando a obtenção de um resultado, numérico ou simbólico, facilmente comparável com valores predeterminados, posteriores ou anteriores, para apoiar o processo decisório.

Cada fórmula possui uma unidade de medida que confere um significado ao resultado. As unidades de medida podem ser diversas, contudo, sua composição deve seguir uma linha de raciocínio, possibilitando a análise do resultado obtido e a comparação com uma série histórica. As unidades de medida mais comuns são:

a. Indicadores Simples: Representam um valor numérico (uma unidade de medida) atribuível a uma variável. Normalmente, são utilizados para medir eficácia, ou seja, a quantidade de determinado produto ou serviços entregue ao beneficiário. Não expressa a relação entre duas ou mais variáveis.

b. Indicadores Compostos: Os indicadores compostos expressam a relação entre duas ou mais variáveis. De acordo com as relações entre as variáveis que os constituem e a forma como são calculadas, são denominados de maneiras específicas.

Assim, tem-se quatro medidas de indicadores compostos:

- **Proporção ou Coeficiente:** É o quociente entre o número de casos pertencentes a uma categoria e o total de casos considerados. Esse quociente é também chamado de coeficiente, representando a razão entre o número de ocorrências e o número total (número de ocorrências mais o número de não ocorrências).
- **Porcentagem:** Obtida a partir do cálculo das proporções, simplesmente multiplicando o quociente obtido por 100. As porcentagens e proporções

têm por objetivo principal criar comparações relativas destacando a participação de determinada parte no todo.

- **Razão ou Índice:** A razão de um número A em relação a outro número B se define como A dividido por B. As proporções representam um tipo particular de razão. Entretanto, o termo razão é usado normalmente quando A e B representam categorias separadas e distintas. Este quociente é também chamado de índice, indicando tratar - se de razão entre duas grandezas tais que uma não inclui a outra.¹

Indicadores ambientais: críticas aos modelos

São considerados indicadores ambientais aqueles que refletem uma relação significativa entre aspectos do desenvolvimento econômico e social e um fator ou processo ambiental (CARRIZOSA, 1982).

Segundo o Ministério do Meio ambiente -MMA (2014), os indicadores ambientais abarcam três funções principais: a) a científica, que avalia o estado do meio ambiente; b) a política, que identifica as prioridades e avalia o desempenho das políticas setoriais; c) a social, que comunica e incentiva a responsabilidade ambiental dos atores sociais, e elege algumas propriedades e requisitos dos rol existente para indicadores ambientais, que estão expostos no quadro 2.

Quadro 2 – Propriedades e requisitos de indicadores ambientais

Propriedades	Requisitos
Relevância para a formulação de Políticas	Representatividade
	Simplicidade
	Sensibilidade a mudança
	Possibilidade de comparações internacionais
	Escopo abrangente
	Possui valores de referência que dão significado aos valores que assume.

1 Texto retirado de Manzano; Leitão e Silva, 2013

Propriedades	Requisitos
Consistência e adequação analítica	Fundamentação científica
	Baseada em padrões internacionais de validade consensuados
	Utilizável em modelos econômicos, modelos de previsão e em sistemas de informação
Mensurabilidade	Viável em termos de tempo e recursos
	Adequadamente documentado
	Atualidade periodicamente

Fonte: MMA, 2014

A construção de Indicadores ambientais não é uma iniciativa nova ou isolada. Foi inspirada no movimento internacional, liderado pela Comissão para o Desenvolvimento Sustentável– CSD das Nações Unidas na década de 90². Quiroga-Martinez (2003) identificou três marcos: O primeiro foi a atuação de pesadores clássicos que não incorporaram inter-relações entre os componentes de um sistema, como por exemplo, emissões de CO₂. O segundo, os pensadores da área ambiental viram a necessidade de quatro dimensões: econômica, social, institucional e ambiental, mas não estabeleceram vínculos e o terceiro corresponde aos indicadores vinculantes sinérgicos e transversais. Hoje temos duas categorias de indicadores: os chamados **Sistemas de Indicadores**, que seguem modelos derivados do “Livro Azul”, e **Indicadores Síntese ou Sintéticos**.

Sistemas de Indicadores

Esse tipo de indicadores controla um conjunto de indicadores com base num objetivo previamente traçado tendo como parâmetros os problemas ambientais advindos de tensões de sustentabilidades. A principal **vantagem** é que decorre de certo consenso internacional que vigora em torno de um modelo e tem aceitação

2 Em 1996 a CSD publicou o documento “Indicadores de desarrollo sostenible: marco y metodologías” conhecido como livro Azul. O documento apresentou um conjunto de 134 indicadores, reduzido posteriormente para 57 quando foi reapresentado em 2000, O livro acompanha fichas metodológicas e diretrizes para utilização.

mundial. E a desvantagem é que não consegue revelar sistematicamente os fenômenos, Tayra e Ribeiro (2006).

Os indicadores de desempenho ambiental, conforme Boog e Bizzo(2003), abarcam três níveis: o global, o regional e o local. Os de âmbito global trazem informações de parâmetro mais abrangente do planeta e foram classificados em indicadores de impulso e de reação. Os indicadores de impulso são aqueles de atividades, processos e padrões humanos que impactam o desenvolvimento sustentável, e os de reação ou resposta são aqueles das atuações e opções humanas que visam alcançar o desenvolvimento sustentável. São exemplos desses indicadores: esgotamento de combustíveis fósseis, consumo de energia primária e secundária, mudança da temperatura global, emissões de gases de efeito estufa, entre outros.

Os indicadores de domínio regional oferecem informações que permitem delimitar as áreas geográficas e são representados através do modelo *Pressure, State, Response* – PSR ou seja, indicadores de pressão que são as atividades humanas como elemento de pressão no meio ambiente e que resultam em alterações na qualidade e quantidade de recursos naturais, como emissões de poluentes pelo setor produtivo, desmatamentos, urbanização, geração de esgotos e resíduos; indicadores de estado apresentam características do meio ambiente em qualidade e quantidade disponíveis do ambiente físico e biológico da região como preservação da fauna e da flora, qualidade do ar, das águas e do solo, indicadores de níveis de saúde entre outros. E os indicadores de resposta mostram os esforços que a comunidade realiza para mitigação e adaptação a um fenômeno ambiental adverso³ que podem ser: controle, incentivos, capacitação, produção científica e tecnológica, ações decorrentes de políticas públicas, programas e projetos.

Indicadores de esfera local abrangem problemas ambientais locais e caracterizam a fonte emissora como poluição e contaminantes por indústrias, atividades de extração de recursos naturais, depósito de resíduos sólidos.

O quadro 3 apresenta de forma geral, para avaliação e prestação de informações sobre desempenho ambiental três categorias ambientais, que são: indicadores de desempenho operacional, desempenho da gestão e do estado do ambiente.

3 Variações desse modelo pode ser aprofundada no trabalho intitulado Indicadores de sustentabilidade ambiental de SEI, 2006.

Quadro 3 – Categorias de indicadores de desempenho ambiental

Indicadores de desempenho			Indicadores de desempenho de gestão		Indicadores do Estado do ambiente	
Fluxo de entrada	Infraestrutura física e equipamentos	Fluxo de saída	Sistema	Área funcional	Meio ambiente	Biosfera e antroposfera
Materiais	Concepção	Produtos fabricados pela organização	Execução de políticas e programas	Administração e planejamento	Ar	Flora
Energia	Instalação	Serviços prestados pela organização	Conformidade	Compras e investimentos	Água	Fauna

Fonte: Centro de Tecnologia da UFAL

As **críticas** as esses indicadores foram argumentadas por HatmutBossel (1999). Entre elas tem-se:

- Falta estrutura teórica conceitual que reflita a operacionalidade e viabilidade da totalidade do sistema a ser avaliado;
- As escolhas sempre refletem as especificidades e a área de interesse dos pesquisadores;
- Existe uma tendência de se denso em algumas áreas e esparsos ou vazios em outras áreas;
- Aproximação inadequada das variáveis;
- Falta de critérios claros de integração dos dados;
- Baixa relevância dos dados utilizados;
- Por se tratar de iniciativas isoladas, em geral local, a compatibilidade dos indicadores e índices é geralmente baixa.

Indicadores sintéticos

O impulso inicial para a construção de modelos síntese se baseou na percepção da aceitação do Produto Interno Bruto –PIB como indicador que condensa num único número diversas informações. Defensores dessa ideia enfatizam que esse tipo de modelo “poderia indicar uma tendência global e teria um maior poder

para influenciar a opinião pública, promovendo uma maior mobilização e direcionamento de recursos públicos e privados voltados à obtenção da sustentabilidade” Tayra e Ribeiro (2006, p.90).

Definir um indicador de sustentabilidade é complexo porque exige, além de uma fórmula ideal, dados disponíveis para quantificar. Segundo Stiglitz et al. (2010) e Pillarisetti e Van denBergh (2010), os índices sintéticos podem ser dividido em três grupos: os que são considerados **índices compostos**, como: Índice de Bem-Estar Econômico -IEW, Índice de Sustentabilidade Ambiental- ESI, Índice de Performance Ambiental-EPI, Índice de Desenvolvimento Humano-IDH, e Índice de Felicidade Nacional Bruta-FIB; os que são **PIBs ajustados**, como: Índice de Bem-Estar sustentável Econômico- ISEW, Indicador de Progresso Genuíno- GPI, Índice de Benefício Líquido Sustentável - SnBi, Medida de Bem-Estar Econômico Sustentável - SMEW e Sistema de Contas Econômicas e ambiental - ou PIB Verde -eaNDP; e o terceiro grupo, os indicadores com foco em **consumo excessivo** ou sub-investimento que compreende: Poupança Genuína ou Investimento Genuíno - ANS e Pegada Ecológica - EF.

No quadro 4 pode-se perceber os índices sintéticos mais citados com suas críticas pontuais. Esse quadro foi retirado do texto de Tayra e Ribeiro (2006) e sintetizado por Teixeira; Sousa e Faria (2017).

Quadro 4 – Resumo de Índices sintéticos e críticas ao modelo

Nome do índice	Proposto por/ ano	Críticas
Índice de Bem-estar Econômico sustentável (<i>Index of Sustainable Economic Welfare</i> – ISEW)	Daly e Cobb (1989)	Cálculo implica monetizar uma série de custos ambientais, assim como o esgotamento de capital natural e os danos ambientais de longo prazo. Esses cálculos enfrentam problemas técnicos de valoração dos bens de serviços ambientais que não passam por mercados convencionais.
PIB Verde ou Sistema Integrado da Contabilidade Meio Ambiental e Econômica	Nações Unidas (1993)	O recálculo de um PIB com externalidade internalizadas não é simples, uma vez que implica em um conjunto completamente diferente de preços na economia.

Nome do índice	Proposto por/ ano	Críticas
Poupança genuína (<i>Genuine-Savings</i> – GS)	The World Bank (1997)	Se baseia na perfeita substituição de todos os tipos de capital – sustentabilidade fraca. Assim poderia implicar em uma perda irreversível de capital natura critico. Tanto GS quanto ESI apresentam um viés para economias avançadas.
Matriz Territorial de Sustentabilidade	Guimarães (1998)	Comparabilidade entre localidades diferentes.
Índice de Sustentabilidade ambiental (<i>Environmental sustainabilityIndex</i> – ESI)	Yale Centre for Evironmental Law andPollicy (2005)	Atribui pesos iguais a todos os indicadores. A escolha dos componentes é arbitrária, falta de base teórica. É um índice mais social que ambiental.
Pegada Ecológica (<i>EcologicalFootprint</i> – EF)	WWF (2006)	Pressupostos usados resultam em caso hipotético e não concreto do uso do solo. Transformam situações insustentáveis em sustentáveis. O componente energia sustentável é arbitrário e não leva em conta aquecimentos solar e ventos.
Índice de Felicidade Nacional Bruta ou <i>Gross National-HappinessIndex</i>	Governo do Butão (2010)	O FIB é bastante frágil e fortemente influenciável pelos aspectos culturais e religiosos do Butão, o que dificulta sua aplicabilidade em outros países e consequentemente, comparações. Sua complexidade dificulta seu cálculo e restringe a proliferação de seu uso ao restante do mundo.

Fonte: adaptado do texto de Tayra e Ribeiro (2006) e Teixeira; Sousa e Faria (2017).

A agregação de medidas num único indicador de sustentabilidade não significa que o resultado seja capaz de promover mudanças de comportamento. Porém, podem subsidiar processo de decisão individual e coletiva e o planejamento de gestores e organizações, como já são utilizados indicadores econômicos e sociais.

Os índices GS, EF e ESI apresentam problemas metodológicos e de medição e podem produzir resultados viesados ao se discutir sobre consumo sustentável, mas podem se úteis para classificar nações sobre seu consumo (PILLARISSETTI; VAN DEM BERGH, 2010).

Esforços em calcular o PIB demandam aparato analítico complexo porque incluem modelos de larga escala entre economia e meio ambiente, e ainda existem muitas incertezas entre a escassez de ativos e seu impacto em relação a valores, uma vez que envolve a manutenção do estoque de capital exaurível e renovável, resiliência dos recursos naturais e a qualidade ambiental.

O FIB mede a qualidade de um país de forma holística e acredita que desenvolvimento material e espiritual devem estar lado a lado. Porém, para seu emprego, é preciso ciência de que felicidade ou alegria são próprias de cada indivíduo, e é sentida de forma diferenciada em cada localidade. Ele agrega nove dimensões (bem-estar psicológico, uso de tempo, viabilidade comunitária, diversidade cultural, resiliência ecológica, padrão de vida, saúde, educação e boa governança) além de 33 indicadores e 124 variáveis. Tudo isso torna-se complexo para replicar seus cálculos em outros países.

A Pegada Ecológica, segundo Castro, Santos e Nogueira (2015), apresenta limitações principalmente nas questões acerca de inclusão ou exclusão de fatores no cálculo. A maior crítica a esse modelo é devida ao fato de analisar apenas o que é produtivo e o que é consumido. Entretanto, dessa maneira é descartada a destruição ou a exaustão do bioma, a qual não é avaliada como “útil” para o consumo, mas pode ser para outros serviços. Esta limitação se estende a áreas não produtivas como montanhas, desertos e regiões cobertas por neve, por não serem contabilizadas, mesmo que produzam serviços ambientais diversos, e que por sua vez, sobre algum tipo de desgaste ambiental de ordem humana (ORTEGA, 2010).

A EF não é capaz de cobrir todos os aspectos da sustentabilidade, nem todas as preocupações ambientais, especialmente aquelas para as quais não existe uma capacidade regenerativa. Evidencia pressões que podem levar à degradação do capital natural (exemplo: redução da qualidade da terra, redução da biodiversidade), porém, não prevê impactos futuros. Falta para a pegada também uma definição melhor de seu impacto em uma região geográfica específica.

Experiência brasileira com indicadores ambientais

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – é o responsável para a publicação regular de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável – IDS de 2002. A iniciativa teve como objetivo atender às recomendações da Comissão de IDS das Nações Unidas. A primeira publicação trouxe um conjunto de 50 indica-

dores, sendo 30 deles obtidos estritamente de acordo com o modelo de indicadores da ONU, três com adaptações, nove com formulações alternativas e oito totalmente novos. Dessa forma, dos 57 proposto pela ONU, 15 não foram incluídos por não possuírem levantamento regular de dados, pela ausência de monitoramento ou pela falta de relevância para a realidade brasileira (MALHEIROS; PHILIPPI. Jr e COUTINHO, 2008). Em 2004 foi feita uma revisão de publicação e incluíram outros indicadores ambientais num total de 59 indicadores

A última versão dos IDS no Brasil em 2012 é composta por um conjunto de 62 indicadores nas quatro dimensões ambiental, social, econômica e institucional. Destes, 20 são ambientais divididos em seis áreas temáticas. O Programa Cidades Sustentáveis trabalha na composição de 24 indicadores básicos, estruturado em 5 eixos temáticos destinado a auxiliar o diagnóstico da sustentabilidade das áreas urbanas.

A grande crítica que se faz a essas composições é o rigor com que estão sendo compostos esses indicadores, tanto do ponto de vista conceitual quanto do metodológico; isso torna lenta sua validação científica.

As experiências em âmbito estadual são poucas e irregulares. Existem insuficientes iniciativas de desenvolvimento e uso de indicadores ambientais para subsidiar o avaliar políticas públicas nesse nível territorial. Alguns estados catalogam dados apenas da capital, outros de um ponto estratégico do estado, como orla costeira ou áreas temáticas como qualidade do ar. Assim, o MMA (2014) conclui que o uso sistemático de Indicadores Ambientais e /ou de Desenvolvimento Sustentável é incipiente e as poucas experiências em curso ainda se encontram em fase embrionária.

O Painel Nacional de Indicadores Ambientais– PNIA (2012) apresenta uma lista de 34 indicadores considerados consolidados e validados pelo MMA brasileiro e podem ser vistos no quadro 5.

Quadro 5 – Indicadores que compõe o PNIA e as unidades responsáveis-2012

Nome dos indicadores	Unidade
Emissões Brasileiras de Gases de Efeito Estufa por Fontes Antrópicas	SMCQ
Emissões Brasileiras setoriais de Gases de Efeito Estufa	SMCQ
Razão da Oferta Interna de Energia/PIB	SMCQ
Participação da Energia Produzida a Partir de Fontes Renováveis na Matriz Energética	SMCQ

Nome dos indicadores	Unidade
Consumo de Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio	SMCQ
Emissão de Poluentes por Fontes Móveis	SRHU
Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção Representadas nas UC Federais	ICMbio
Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção com Planos de Ação para Recuperação e a Conservação	ICMbio
Cobertura Vegetal Nativa Remanescente	SBF
Desmatamento Anual por Bioma	IBAMA
Focos de Calor	IBAMA
Cobertura Territorial das Unidades de Conservação da Natureza	SBF
Cobertura Territorial e População Atendida pelo Programa Bolsa Verde	SEDR
Áreas de Floresta Pública Destinadas para Uso e Gestão Comunitários	SDF
Implantação da Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P	SAIC
Consumo de Agrotóxicos e Afins	IBAMA
Situação da Oferta de Água para Abastecimento Humano Urbano	ANA
População Urbana com Acesso a Sistemas Adequados de Abastecimento de Água	SRHU
População Urbana com Acesso a Serviços de Coleta de Esgoto Sanitários	SRHU
População Urbana com Acesso a Serviços de Tratamento de Esgotos Sanitários	SRHU
Coleta per capita de Resíduos Sólidos Domiciliares	SRHU
Taxa de Cobertura de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares em Relação à População Urbana	SRHU
Taxa de Recuperação de Materiais Recicláveis em Relação a Totalidade de Resíduos Sólidos Urbanos Coletados	SRHU
Municípios com Órgão Municipais de Meio Ambiente	DSIS
Municípios com Conselhos de Meio Ambiente	DSIS
Implantação da Agenda 21 Local	SAIC
Relação entre Demanda Total e Oferta de Água Superficial	ANA

Nome dos indicadores	Unidade
Índice de Qualidade de Água dos Rios e Bacias Hidrográficas em Função do Lançamento de Esgotos domésticos	ANA
Balanco Hídrico Qualitativo dos Rios e Bacias Hidrográficas	ANA
Balanco Hídrico Quali-quantitativo dos Rios e Bacias Hidrográficas	ANA
Cobertura Territorial dos Planos de Bacia Hidrográfica	ANA
Cobertura do Território com de Bacias Hidrográficas ou Outros Tipos de Colegiados Instituídos nas Bacias	ANA
Estado de Cobertura Terrestre das Áreas Susceptíveis à Desertificação	ANA
Cobertura dos Planos de Bacias Hidrográficas	SRHU

Fonte: MMA, 2014

Nota: ANA– Agência Nacional da Águas; SMCQ – Secretaria de Mudança do Clima e Florestas; ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; SBF – Secretaria de Biodiversidade e Florestas; SRHU – Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano; DSIS –Departamento da Coordenadoria do Sistema Nacional; SAIC– Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental; SRHU – Secretaria dos Recursos Hídricos e Urbanos.

Quanto aos indicadores Sintéticos, as experiências brasileiras ainda estão ligadas diretamente às universidades que tentam replicar estudos de outros países, porém, com as dificuldades encontradas dos IDS, o avanço de algumas pesquisas fica prejudicado.

Num levantamento de pesquisas realizadas e publicadas num período de 17 anos (2000 a 2017) foram encontrados um total de 70 trabalhos on-line. As palavras de busca foram os nomes dos indicadores, e destes, os encontrados são: 53% sobre Pegada Ecológica;15% Índice de Felicidade Nacional Bruta; 14% PIB –Verde; 10% Matriz Territorial de Sustentabilidade e 8% Poupança Genuína. Essas são pesquisas 67, 15% teóricas e 32, 85empíricas.

Sobre as pesquisas empíricas 74% são sobre a Pegada Ecológica, 9% FIB e 9% Matriz Territorial de Sustentabilidade e 4% PIB Verde e 4% Poupança Genuína.As dificuldades de se elaborar pesquisas empíricas no Brasil esbarram nos indicadores de sustentabilidade que ora são inexistentes, ora não confiáveis por causa de vieses em sua execução, e ora não têm sequência temporal para comparação.

Caminhos futuros e desejáveis de indicadores ambientais

É objetivo de indicadores ambientais ser elo entre os decisores políticos e a sociedade num diálogo no qual se prima pelo consenso social acerca de estratégias de uma política ambiental que consiga alcançar bem-estar dos indivíduos. O indicador ambiental irá subsidiar políticas para suprir necessidades iminentes, além de dar condições para se avaliar suficiência, eficiência, equidade de vida, bem-estar e uso sustentável dos recursos naturais.

Cabe ao Estado a formulação de políticas públicas de promoção da equidade ambiental e de sua sustentabilidade. O agravamento das condições socioambientais, associado ao desenvolvimento pelo qual o país almeja, urge por indicadores mais simples e eficientes a fim de que as novas políticas públicas ambientais sejam mais pontuais. Porém, o quadro que se forma indica uma realidade complexa. O Brasil tem desafios a transpor, seja pelo tamanho continental, seja pela diversidade de biomas a ser contemplado por essas políticas. São inegáveis as demandas e diferentes formas de intervenção que o país suscita. Uma política abrangente não pode considerar seu país como único e homogêneo.

Nesse sentido, dois desafios emergem num debate em aberto: o que importa medir e como medir. Será preciso uma medida que mostre como se comporta a qualidade do ar, da água e do solo? Que avalie a qualidade dos serviços de infraestrutura urbana? Que quantifique a exploração dos recursos naturais disponíveis em seu território? Que caracterize e monitore sua biodiversidade? Ou será que esses indicadores devem avaliar a qualidade de vida das populações ou, ainda, todos os fenômenos anteriores de forma conjunta?

Para alguns analistas, a criação de indicadores que captem aspectos propriamente ambientais (como qualidade da água, ar, desmatamento, etc.) seria a melhor estratégia para o acompanhamento de tais condições. Dessa forma, as políticas públicas de meio ambiente estariam focadas, em primeiro lugar, nas condições propriamente ambientais, como a preservação da diversidade de flora, fauna, áreas verdes, cobertura vegetal, etc., que, inclusive, seriam objeto de intervenção da competência do órgão de meio ambiente. Isso não quer dizer que os fatores e as condições socioeconômicos devam ser ignorados.

Pelo contrário, nessa perspectiva, os indicadores socioeconômicos devem ser incorporados como indicadores de contexto que auxiliam a compreensão das causas

que estão gerando a deterioração do meio ambiente, como as dinâmicas urbana e econômica. São, assim, variáveis que, apesar de não estarem computadas num indicador sintético ambiental, podem ser explicativas dos fatores que exercem pressão e impacto no meio ambiente.

Existem limitações dos dados e informações para esse campo temático. No Brasil, apesar dos esforços até aqui apresentados, não se tem a tradição de produzir, organizar e sistematizar dados e indicadores ambientais como em outras áreas: socioeconômicas, de saúde e educação. A coleta e o tratamento dos dados primários, relativos exclusivamente ao meio ambiente em seus diversos temas, não apresentam rotina de coleta ou mesmo séries históricas na maioria dos órgãos de meio ambiente, sendo que muitas informações que são consideradas importantes, ainda não foram compiladas de forma sistemática, ou, se existem, não estão acessíveis.

Essa deficiência de informações é parcialmente explicada já que a temática ambiental pode ser considerada relativamente nova no País, datada do final da década de 70, sendo que muitos órgãos de meio ambiente estaduais e municipais no Brasil ainda se encontram em estruturação. Também pode ser apontada a dificuldade que, às vezes permeia a administração pública, de ter acesso a informações e, principalmente, de se conseguir estabelecer uma rotina de transferência das mesmas de outros órgãos públicos ou privados e mesmo de outras secretarias de um mesmo governo (SCANDARNETO, 2006).

As pesquisas brasileiras ainda são imitadas por orçamentos reduzidos, poucos profissionais aptos a criar indicadores específicos para o país, dificuldades de adaptação de indicadores já existentes, por falta de dados seriados, comunicação ineficiente entre órgãos responsáveis por copilar dados, mão-de-obra escassa e habilitada para trabalhar nas áreas de tomada de decisões ambientais. Pesquisas limitadas a poucos campus universitários com programas de pós-graduação específicos. Para uma área tão grande a ser monitorada temos muitos desafios a serem transpostos e a comunicação de dados de forma harmônica é com certeza o maior deles.

Referências

ADRIAANSE, A. **Environmental policy performance indicators: A study on the development of indicators environment**. Koninginnegrach, Holanda, 1993. 175 p. In: Cap. 5.

AMORIN, Eduardo L. C. **Indicadores de sustentabilidade Ambiental**. Universidade Federal de Alagoas – UFAL. Centro de Tecnologia, 2012.

BOSSEL, H. **Indicators for sustainable development: theory, method, applications**. Manitoba: International Institute for Sustainable Development. IISD, 1999.

BOOG, E. G.; BIZZO, W. A. Utilização de indicadores ambientais como instrumento para gestão de desempenho ambiental em empresas certificadas com a ISO 14001. In: X Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP). **Anais...**, Bauru: UNESP, 2003.

CASTRO, J.D.B.; SANTOS, V.; NOGUEIRA, J.M. **A Pegada Ecológica do estado de Goiás para o período de 2005 a 2010**. 53ª Congresso da SOBER. Paraíba: João Pessoa, 2015.

CARRIZOZA, J. **Planificación del Medio Ambiente. Cuadernos del Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales**, Madrid: CIFCA, n. 27, 1982.

CENTRO DE TECNOLOGIA DA UFAL. **Indicadores de Sustentabilidade Ambiental**. Universidade de Alagoas: Unidade Acadêmica Centro de Tecnologia – CTEC, 2012.

EEA. EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. **Environmental indicators: typology and use in Reporting**. EEA, 2003.

FERNANDES, Isabella Carvalho & SAUER, Leandro. **Indicadores sociais sintéticos no planejamento de políticas Públicas – o índice de qualidade institucional dos municípios (IQIM) e o índice do potencial de desenvolvimento do município (IPDM)**. 2010 Disponível em :<http://www.propp.ufms.br/gestor/titan.php?target=openFile&fileId=593>. Acesso em junho de 2017.

FEDERAÇÃO DAS INDUSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – FIRJAN. **Manual de indicadores ambientais: Instrumento de Gestão Ambiental**. DIM/GTM. Rio de Janeiro, 2008.

GARCIA, Ronaldo, C. Subsídios para organizar avaliações da ação governamental. **Planejamento e Políticas Públicas**, nº 23. Brasília, 2001.

GOMES, Priscila Rodrigues. **Indicadores ambientais na discussão da sustentabilidade: uma proposta de análise estratégica no contexto do etanol de cana-de-açúcar no estado de São Paulo**. Dissertação, 167 folhas (apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo). São Carlos, 2011.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. **Revista do Serviço Público Brasília** v.56 n.2, p. 137-160 Abr/ Jun 2005.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. **RAP: Rio de Janeiro** v.36, n.1, jan/fev, 2002.

KRISTENSEN, Jens; GROSZYK, Walter y BÜHLER, Bernd (2002), “Outcome focused Management and Budgeting”, **OECD Journal on Budgeting**, v. 1, n.4, Paris, 2002.

- MAGALHÃES, Tadeu F.; PHILIPPIJR., Arlindo; COUTINHO, Sonia Maria V. Agenda 21 Nacional e Indicadores de Desenvolvimento sustentável: contexto brasileiro. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v.17, n.1, p-7-20, 2008
- MARINHO, Márcia Mara de Oliveira et al. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. **Indicadores de sustentabilidade ambiental**. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia e Universidade Federal da Bahia. – Salvador: SEI, 2006.
- MANZANO, Elisabete de F. Calvo; LEITÃO, Andreia Cristian; SILVA, Riquelle Aparecida. **Indicadores**: orientações básicas aplicadas ao PPA municipal. Palmas: Secretaria de Planejamento e Gestão, 2013.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE– MMA. **Painel Nacional de Indicadores Ambientais**; Referencial Teórico , composição e Síntese dos Indicadores. Secretaria Executiva. Brasília, mai., 2014.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – OCDE, **Environmental Indicators– Development, Measurement and Use**, 2000.
- ORTEGA, E. Energy Net Primary Production (ENPP) as basis for calculation of Ecological Footprint. **Ecological Indicators** , v.10, p. 475–483, 2010.
- PILLARISSETTI, J. R. van der BERGH, J.C.J.M. sustainableleitions: what do aggregate indexes telus? **EnvironDevSustain**. v.12 , 2010.
- QUIROGA-MARTINES, R. **Los indicadores de desarollosostenible: estadodel arte**. Curso-Taller Indicadores de Desarollosostenible para América Latina y el Caribe. Santiago, sede de CEPAL, 2003.
- STIGLITZ, J.E.;SEM, A. FITOUSSI, J.P. **Reportbythecommissiononthemeasurementofeconomic performance and social progress**. Paris: comimissionoontheMeasurementofeconomicPerformaceand social Progress, 2010. 291p.
- SCANDAR NETO, W. J. **Síntese que organiza o olhar: uma proposta para a construção e representação de indicadores de desenvolvimento sustentável e sua aplicação para os municípios brasileiros**. 2006. 110 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Estatísticas). Escola Nacional de Ciências Estatísticas. Rio de Janeiro, 2006.
- TAYRA, Flavio; RIBEIRO, Helena. Modelos de indicadores de sustentabilidade: síntese e avaliação crítica doas principais experiências. **Saúde e Sociedade**. V.15, n.1, jan./abr., 2006.
- WOERDEN, J. V. et al. **Georesource Book**: a training manual onentregatedenvironmental-assessmentandreporting. UNEPO, 2007.

A formação de professores de línguas e as tecnologias digitais da informação e da comunicação: o caso do Observatório de Ideias da UEG

Luma Cristina Ferreira de Oliveira
Carla Conti de Freitas

Este capítulo apresenta um estudo sobre o Observatório de Ideias da UEG¹, doravante Observatório, e as experiências com ferramentas da tecnologia digital da informação e da comunicação (TDIC) na formação de professores, levando em consideração que a gestão da informação/conhecimento² na área de educação e formação necessita de ampliação (SILVA, 2006; 2013). Apresentamos o Observatório e sua contribuição para a formação dos professores de línguas durante o curso de Letras, considerando a criação de observatórios como instrumentos para

-
- 1 Observatório de Ideias da UEG é um produto do Estágio Pós-Doutoral, da segunda autora, realizado na Faculdade de Letras, Departamento de Ciências da Comunicação e Informação da Universidade do Porto sob a orientação do Prof. Dr Armando Malheiro da Silva, e objeto da pesquisa do trabalho final do curso do Letras da primeira autora. O endereço do Observatório de Ideias é www.observatorioueg.com.br
 - 2 Neste estudo, os termos gestão da informação e do conhecimento são considerados sinônimos e dizem respeito à capacidade de organizar, disponibilizar e disseminar o conhecimento de determinada área do conhecimento, neste caso, de Letras, especialmente às questões relacionadas à formação de professores.

a gestão da informação, neste caso, em educação e em formação de professores por considerar importante compreender em que sentido as experiências com as TDIC durante o curso superior contribuem para a formação dos professores de línguas diante das exigências da sociedade contemporânea. Para isso, entendemos que a pergunta que motivou a realização desta pesquisa surgiu de uma inquietação sobre as experiências com as TDIC ou a falta delas no curso de formação de professores de línguas e, por isso, indagamos: em que sentido o Observatório de Ideias contribui ou pode contribuir para a formação de professores de línguas?

Neste sentido, o objetivo geral deste estudo foi investigar o papel do Observatório na formação inicial dos professores de línguas da UEG Câmpus Inhumas e, ainda, analisar a implantação e a atuação do Observatório sob a perspectiva da gestão da informação em educação e formação de professores; analisar a participação dos professores e alunos do curso de Letras no Observatório, no que diz respeito às experiências com as TDIC na formação de professores; e verificar se os professores formadores e os alunos consideram as possibilidades de interação com o Observatório.

Esta pesquisa se justificou porque percebemos que o curso de Letras não oferecia experiências e oportunidades com as TDIC que, embora sejam consideradas importantes para a prática do professor, não estão presentes no currículo, nas atividades dos professores em formação e muitas vezes nas atividades dos professores formadores.

Em relação à metodologia da pesquisa, buscamos em Flick (2009) as definições e modelos que serão utilizados, como o estudo de caso e os princípios da pesquisa qualitativa. Em Franco (2005), consideramos as orientações para análise das respostas dos questionários com base nos princípios da análise de conteúdo.

A pesquisa foi realizada com professores de estágio supervisionado e de línguas portuguesa e inglesa e alunos do último ano do curso do curso de Letras, no período de maio a setembro de 2017. Como instrumentos de pesquisa, consideramos documentos relativos ao curso de Letras e questionários aplicados aos participantes por meio de formulários eletrônicos, no modelo oferecido pelo Google Docs, pacote de aplicativos do Google, que funciona on-line, e que atualmente dentro de seus componentes contempla de um editor de formulários, o Google Forms.

Como referências teóricas, consideramos Freire e Leffa (2013) que trata da formação tecnológica de professores, Rojo (2013, 2017) que trata dos multiletramentos e da relação entre a formação de professores de línguas e as TDIC. Além disso, consideramos Sakata (2013), que trata de observatórios e sua aplicação em diferentes áreas

do conhecimento; Freitas (2013, 2015), que trata da experiência sobre Observatório e sua aplicação na área de formação de professores bem como as pesquisas desenvolvidas sobre e no Observatório; e SILVA (2006, 2013), que faz um apanhado geral sobre a gestão da informação e comunicação em diferentes contextos.

Este capítulo está organizado em três sessões. A primeira apresenta o Observatório e o suporte teórico que embasou este estudo; a segunda, o desenvolvimento da pesquisa; e a terceira, as análises das informações obtidas na pesquisa, buscando responder às problematizações e motivações deste estudo.

Observatório de Ideias e Multiletramentos

O Observatório de Ideias da UEG – Gestão da informação em educação e formação – organiza e disponibiliza informações relacionadas às atividades como: eventos científicos, cursos de pós-graduação e pesquisas/publicações científicas, realizadas na Universidade Estadual de Goiás (UEG/Câmpus Inhumas). De acordo com FREITAS (2015),

o Observatório possibilita a socialização das informações, o relacionamento entre os pesquisadores de diferentes instituições e a criação de um canal de comunicação que divulga e difunde o conhecimento produzido nas instituições como as universidades, promovendo a cooperação entre as instituições e os pesquisadores.

Observamos que ao longo do tempo os professores têm tido a necessidade de se integrarem às novas tecnologias do mundo moderno, fazendo aos poucos com que as tecnologias comecem a fazer parte das práticas sociais e que as escolas as incorporem em suas práticas pedagógicas.

O Observatório como ferramenta para a formação do professor tem por objetivo a articulação entre pesquisa, ensino e extensão, proporcionando também a vinculação entre pós-graduação e licenciaturas, visando à emergência de outros modos de ensinar e aprender. O Observatório tem capacidade geral de tratar e aplicar informações ancoradas no conhecimento dessa área.

Para Freitas (2013), o Observatório organiza e disponibiliza as informações relacionadas às atividades como os eventos científicos, cursos de pós-graduação e pesquisas que podem atender também às demandas de outros estudos e pes-

quisas. As informações estão organizadas e sistematizadas em um sítio que se constitui em um espaço para disseminação e expansão da informação nessa área de conhecimento.

Desde que o Observatório foi criado, foram realizadas várias publicações referentes a diversos assuntos como eventos, publicações, pesquisa e cursos. Ao se envolver em atividades dessa natureza, os alunos tem a oportunidade de conhecer e vivenciar a universidade em situações diferentes das experimentadas durante o período de aula, pois a ferramenta visa divulgar e facilitar a busca por informações que sejam pertinentes à universidade e aos seus usuários. A manutenção do Observatório se faz necessária sendo ele um instrumento de interação e comunicação com o objetivo de dar a conhecer a área, promover e disseminar a produção científica, a organização e participação em eventos científicos e também amplia o relacionamento dos alunos com a instituição, além de aumentar a presença da instituição na comunidade. (FREITAS, 2017)

Percebendo as novas demandas educacionais, o Observatório tem a função de contribuir com a experiência e a vivência com a TDIC durante o curso de Letras e se torna objeto de estudo por considerarmos sua relação de plataforma tecnológica digital com o curso de Letras e por possibilitar à formação de professores uma experiência com as TDIC.

Quando tratamos da relação entre a formação de professores e as TDIC, sob uma perspectiva contemporânea, redimensionamos o papel que ele deverá desempenhar na formação do cidadão do século XXI, repensando a formação do professor e procurando capacitá-lo dentro de uma prática emergente de multiletramentos já que:

Uma nova e intensa transformação em diversos âmbitos sociais se iniciou com a introdução do [...] denominado por Lévy (1998), ciberespaço. Esse apresenta características muito peculiares se comparado as demais transformações revolucionárias e de grande impacto, que já ocorreram em nossa sociedade. Tal diferença se justifica, de acordo com o autor, porque não temos mais um espaço vinculado a algo estático, geográfico, institucional ou de Estados, mas sim, um espaço invisível de conhecimentos e

saberes, em que podemos pensar coletivamente e, ainda, influencia-lo de maneira direta. (BEDRAN, 2016, p. 225)

Trata-se então da necessidade de mudanças em nossas práticas sociais e nas instituições de educação, mudanças que podem acontecer bem como mudanças que estão acontecendo (KALANTZIS; COPE, 2015). Para que os professores possam acompanhar a diversidade de letramentos devem estar capacitados quanto ao uso das TDIC como novos recursos de ensinar e aprender. Entretanto os cursos de graduação que quase não propõem isto aos futuros professores, devem repensar suas práticas, como aponta Freire (2009),

[...] o contexto social em que vivemos é marcado pela rapidez e imediatismo proporcionados por novas modalidades de acesso, armazenamento, recuperação e intercâmbio de informações. [...] O acesso às novas tecnologias viabiliza outras interfaces, práticas e linguagens, compelindo-nos a lidar com multiletramentos [...] Nesse cenário social intrincado e em contínua transformação, surgem novas perspectivas educacionais e, conseqüentemente, novos papéis e responsabilidades são atribuídos a professores e alunos (FREIRE, 2009, p. 14).

Devem, então, ser renovadas nossas práticas educacionais. Para isso, as áreas de educação e de formação de professores buscam nos estudos oriundos da área da gestão da informação respaldo para incrementar e compreender o lugar da tecnologia nas práticas dos professores que deve transcender a ideia de recurso pedagógico e ser considerada uma condição de atuação profissional e de compreensão do papel do conhecimento que é cotidianamente gerado nas interações entre professores, alunos e tecnologia, compreendendo ainda que seu compartilhamento gera novos conhecimentos e, ainda, que o professor deve assegurar que o aluno se familiarize e vivencie o que circula no mundo real. Neste sentido, os estudos sobre multiletramentos apontavam

a necessidade de que a escola tomasse a seu cargo [...] os novos letramentos emergentes na sociedade contemporânea [...]. O Grupo apontava para o fato de que essa juventude contava já há quinze anos com outras e novas ferramentas de acesso à comunicação e à informação e de agência social,

que acarretavam novos letramentos, de caráter multimodal ou multissemiótico. Para abranger esses dois “multi” – a multiculturalidade característica das sociedades globalizadas e a multimodalidade dos textos por meio dos quais esta se comunica e informa, o grupo cunhou um termo ou conceito novo: multiletramentos. (ROJO, 2012, p. 12).

Os multiletramentos propõem, além de colocar em andamento todas as mídias, principalmente as digitais, no contexto diário escolar, uma vez que as tecnologias estão presentes em nosso cotidiano, a compreensão dos novos modos de representação da linguagem verbal e não verbal que se materializam em diferentes gêneros textuais.

Para Kalantzis e Cope (2015), é preciso pensar nas coisas que queremos dizer hoje, em uma era em que as comunicações são cada vez mais multimodais, esse fenômeno cria um novo regime de poder social, nesse sentido precisamos expandir o foco da aprendizagem tradicional para abranger a criação de significado multimodal.

Aspectos Metodológicos

Partindo do pressuposto de que a Universidade deve oferecer condições para que os alunos dos cursos de licenciatura experimentem, usem e interajam com as TDIC, pois o acesso a elas gera novas formas de ensinar e novas formas de aprender, observamos a necessidade do estudo sobre a tecnologia digital na formação dos professores de línguas.

Para a realização desta pesquisa, optamos por uma pesquisa qualitativa, uma vez que esta busca estudar os efeitos de uma ação de um grupo social e nos propomos a desenvolver um estudo de caso sobre o Observatório. Para isso, como instrumentos de pesquisa, optamos por utilizar os documentos sobre o curso de Letras como Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e Matrizes Curriculares e questionários com os professores e alunos do último ano do curso de Letras no ano de 2017.

Esta pesquisa sobre as TDIC e a formação de professores foi realizada na UEG/Câmpus Inhumas. A UEG é uma universidade multicampi, presente em 42 municípios do Estado de Goiás. Historicamente, a UEG se caracteriza como importante instituição de formação de professores, pois desde a sua criação tem garantido a formação de professores do Estado. Para o Processo Seletivo 2018/1, por exemplo,

dos 137 cursos oferecidos, 68 são cursos de licenciatura. Quanto à formação de professores de Línguas, são 15 cursos de Letras, sendo um deles no Câmpus Inhumas, onde foi realizada esta pesquisa.

Os participantes da pesquisa foram professores e alunos do último ano do curso de Letras, matriculados em 2017. Participaram da pesquisa seis professores, que representam 85% dos docentes do curso, considerados participantes da pesquisa. Dos professores participantes, todos são efetivos, atuam como professores de língua portuguesa, língua inglesa ou estágio Língua Portuguesa e de Língua Inglesa. Quanto à titulação, cinco são mestres e um é doutor. Quanto aos alunos, participaram da pesquisa dez alunos que representam 45% dos discentes do último ano do curso. A idade dos participantes varia entre vinte e quarenta e cinco anos e nenhum dos alunos que respondeu à pesquisa atua como professor de língua portuguesa ou inglesa.

Como um dos instrumentos de pesquisa, consideramos os documentos do curso de Letras como as Matrizes Curriculares 2009 e 2015. Para esta pesquisa, buscamos identificar se nos documentos oficiais aparecem e como aparecem as referências às TDIC. Em relação à Matriz curricular, consideramos as duas matrizes (2009 e 2015) em vigência no curso de Letras em 2017. A alteração da matriz ocorreu em 2015 e a turma do curso considerada nesta pesquisa, é a última turma da Matriz de 2009. Em relação às TDIC, observamos que a Matriz curricular de 2009 não apresenta disciplina específica sobre tecnologia e a Matriz de 2015 contempla apenas uma disciplina específica sobre tecnologia, denominada Linguagem, Tecnologias e Produção Textual.

Outro instrumento considerado para a realização desta pesquisa como mencionado foi o questionário eletrônico, no modelo oferecido pelo Google Docs, que é um pacote de aplicativos do Google, que funciona on-line. O questionário foi elaborado e aplicado na referida plataforma no componente editor de formulários e enviado aos participantes via e-mail, o questionário e as respostas ficam armazenadas no próprio servidor da *Google e somente o criador dele com seu login e senha pode ter acesso total ao questionário e as respostas*. Os questionários foram aplicados aos participantes entre os meses de maio e setembro de 2017 e buscou-se identificar a percepção dos alunos e professores do curso de Letras quanto às TDIC. Dos 27 questionários enviados, 16 foram respondidos e devolvidos. O questionário teve como objetivo levantar as informações dos participantes quanto às experiências com a TDIC no curso de Letras e a participação e o envolvimento com e no Observatório.

Os questionários foram organizados em duas seções cujos títulos foram: Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) e Observatório de Ideias, ambos relacionados à formação de professores. Tanto o questionário para os professores quanto o questionário para os alunos apresenta oito perguntas objetivas gerais que, em alguns casos, havia a opção outros/as que permitia observações por parte do respondente e três perguntas subjetivas que deveriam apresentar uma resposta curta ou parágrafo.

Formação tecnológica do professor de Línguas: o caso do Observatório de Ideias da UEG

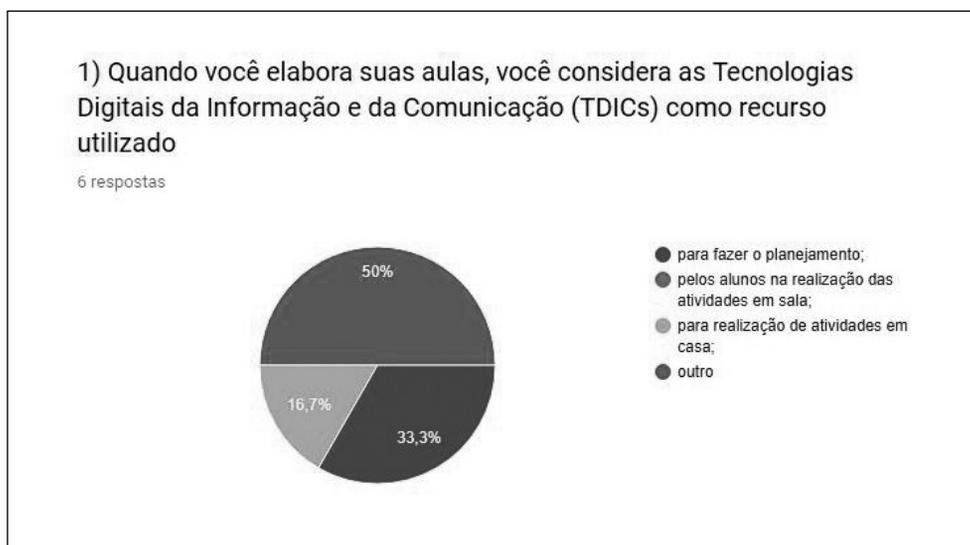
As informações obtidas por meio dos questionários foram analisadas a partir dos pressupostos de análise de conteúdo (FRANCO, 2005), considerada adequada às pesquisas que optam por análise qualitativa das informações geradas pelos instrumentos escolhidos. Isso não exclui a apresentação de análise quantitativa, referente a informações consideradas importantes para o desenvolvimento da pesquisa. Apresentamos a análise do questionário dos professores e o dos alunos, considerando a percepção dos professores e dos alunos relacionadas à formação de professores e ao Observatório de Ideias.

Formação de professores

A primeira sessão dos questionários diz respeito às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação e teve como objetivo levantar informações sobre a relação do professor e dos alunos com as tecnologias. O questionário para o professor foi composto por três perguntas que envolvem o objetivo de uso de algum recurso, a frequência do uso de recursos digitais e o tipo de atividade.

A partir do questionário aplicado aos professores, percebemos que em relação ao uso de recurso de tecnologia digital, 33% dos professores utiliza para fazer o planejamento das aulas, 16% afirma utilizar em atividades em sala e 50% apontou para outras formas de uso do recurso da tecnologia digital, como ilustra o Gráfico 1, a seguir:

Gráfico 1 – TDIC como recurso na preparação de aula – professor



FONTE: Google docs forms

As respostas à segunda pergunta dessa sessão, referente à frequência com que o professor propõe atividades utilizando as TDIC, 50% dos participantes disseram que sempre utilizam e 50% disseram que às vezes utilizam. As principais atividades mencionadas por eles incluem pesquisas, edição de textos e vídeos, voltadas, principalmente, para a preparação das aulas no Estágio Supervisionado.

As principais atividades propostas aos alunos com o uso de TDIC são pesquisa, leitura, filmagens e edições de vídeos, participação em grupo (google, whatsapp) e produção de textos, como expresso nas respostas dadas pelos professores à terceira pergunta do questionário:

Os alunos em atividades de sala utilizam de pesquisa na internet, filmagens e edição de vídeos, participação em grupo do Google (Professor 1)

Leitura de textos disponíveis em versão digital, como e-books, por exemplo. (Professor 3)

Pesquisas em sítios da Internet sobre assuntos da disciplina. Geralmente, indico páginas e links. Quando possível, formo grupos no Facebook, WhatsApp ou e-mail, para comunicação, envio e intercâmbio de materiais. (Professor 6)

Podemos perceber que as atividades possibilitadas pelos professores estão relacionadas às questões pedagógicas e de apoio para os alunos, o que se evidencia nas respostas apresentadas à quarta pergunta “Em que sentido as experiências com as Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) durante o ensino superior contribuem para a formação de professores de línguas?” No entanto, os professores demonstram uma preocupação em relação à formação do futuro professor e as TDIC, mas não como parte do cotidiano e práticas sociais e, sim, como recurso para a prática da docência.

O professor em geral precisa estar sempre atualizado em relação ao conhecimento de sua área, assim como às metodologias e ferramentas a serem utilizadas em sala de aula. Do professor de línguas é exigido ainda mais para que as aulas de línguas permaneçam motivadoras. Dessa forma, no decorrer da formação é extremamente importante que esse professor conheça, se familiarize e sinta-se apto a usar equipamentos, aplicativos e programas enquanto aluno, e no papel de aluno para depois utilizar em sua prática (Professor 1)

As TDIC podem contribuir muito para a formação do professor de línguas, já que disponibiliza uma série de recursos que podem ser explorados, tais como: textos, imagens, vídeos, comunicação com outros usuários por meio de redes sociais ou chat, fóruns... Além disso, a internet pode possibilitar cursos on-line, participação em grupos de discussão, bem como conversar por vídeo conferências. (Professor 2)

Os professores demonstram compreender a importância da experiência com as TDIC durante o curso e como parte da sua formação, como nos extratos a seguir, mas na percepção deles a questão a TDIC ainda está relacionada ao uso como recurso e não como parte do cotidiano.

[...] no decorrer da formação é extremamente importante que esse professor conheça, se familiarize e sinta-se apto a usar equipamentos, aplicativos e programas enquanto aluno, e no papel de aluno para depois utilizar em sua prática. (Professor 1)

Quanto mais experiências sejam vivenciadas no ensino superior mais intimidade com essas ferramentas o professor terá para utilizá-las. Caso contrário, ao se formar não terá visão a respeito das possibilidades de uso de ferramentas ou TDIC durante suas aulas (no planejamento das mesmas). (Professor 1)

A experiência pode ajudar o professor em formação no processo de familiarização como as ferramentas, ajudar a escolher novos recursos, oferecer possibilidade de aprendizagem mais interessantes como aplicativos. (Professor 5)

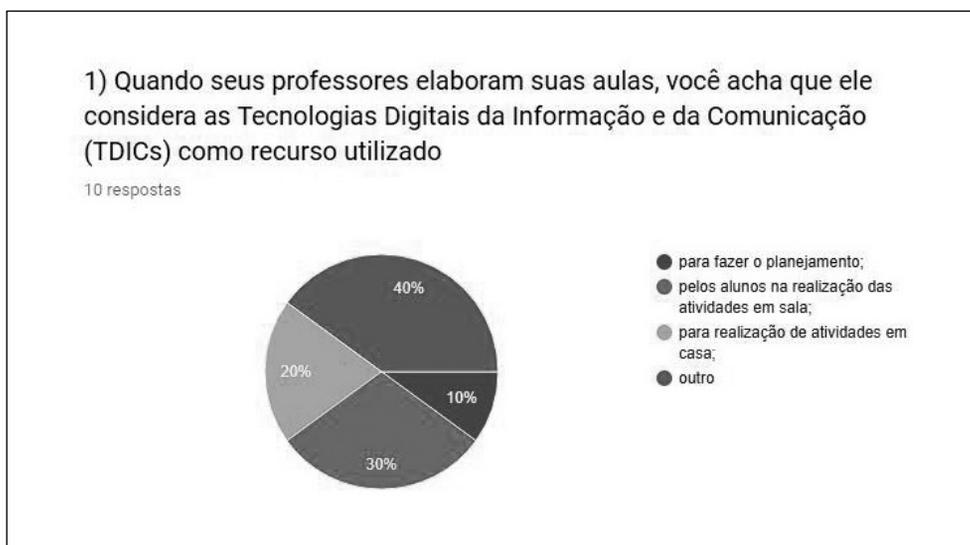
Houve apenas uma ocorrência relacionada à compreensão das TDIC como parte do cotidiano, relacionada à prática social, como no extrato a seguir:

Permitem a aproximação da relação professor-aluno uma vez que a TDIC fazem parte do cotidiano dos alunos. (Professor 4)

Assim como no questionário aplicado aos professores, a primeira sessão do questionário aplicado aos alunos diz respeito às TDIC e teve como objetivo levantar informações sobre a relação do aluno com as tecnologias. Esta sessão foi composta por três perguntas que envolvem o objetivo de uso de algum recurso, a frequência do uso de recursos digitais e o tipo de atividade.

No Gráfico 2, percebemos que em relação ao uso do recurso de tecnologia digital, 10% dos alunos considera que seus professores utilizam as TDIC para fazer o planejamento das aulas e 30% afirma utilizar em atividades em sala de aula, 20% para realização de atividade em casa, e 40% apontou para outras formas de uso do recurso de tecnologia digital.

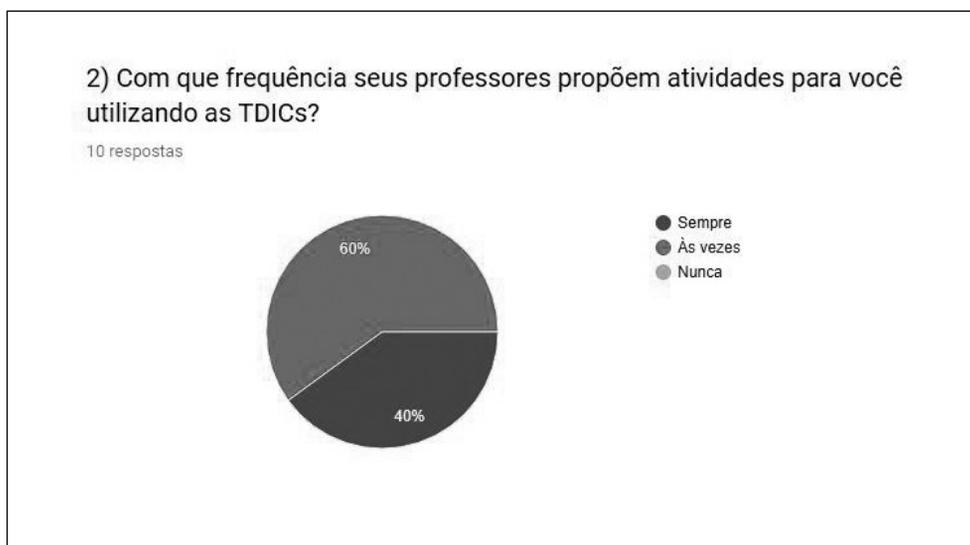
Gráfico 2 – TDIC como recurso na preparação de aula – aluno



FONTE: Google docs forms

As respostas à segunda pergunta dessa sessão, referente à frequência com que os professores propõem atividades aos alunos utilizando as TDIC, demonstram que os alunos afirmam utilizar tais recursos – 40% dos participantes disseram que sempre utilizam e 60% disseram que às vezes utiliza.

Gráfico 3 – Frequência das Atividades propostas-aluno



FONTE: Google docs forms

As principais atividades mencionadas por eles incluem pesquisas, apresentação de trabalhos, grupos de Whatsapp, edição de textos, músicas e vídeos, nas aulas no laboratório de informática, voltadas, principalmente, para a apresentação de trabalhos e aulas no Estágio Supervisionado.

As principais atividades propostas aos alunos com o uso de TDIC são pesquisa, filmagens e edições de vídeos, participação em grupo (Whatsapp) e produção de textos, como expresso nas respostas dadas pelos alunos à terceira pergunta do questionário: **“Que tipo de atividades seus professores propõem para você, aluno, utilizando as TDIC?”**, apresentadas no Quadro 7, a seguir:

Quadro 7 – Atividades propostas aos alunos

Pesquisa	Atividades em slides, pesquisas na internet (Aluno 1) Algumas atividades a serem pesquisadas pela internet. (Aluno 8)
Filmagens e edição de vídeos	Músicas, slides e vídeos. (Aluno 5) Ver filmes, pesquisa, utilizamos até o celular como objeto para fazer tarefa. (Aluno 6)
Participação em grupos e redes sociais	Eles usam com mais frequência para comunicar com o aluno. (Aluno 4) Usamos grupos no Whatsapp para nos comunicarmos. (Aluno 1)
Produção de texto e preparação de trabalhos	Em apresentação de trabalhos. (Aluno 2) As atividades que os professores propõem para usar os usar os TDIC são os trabalhos que envolvem digitar e pesquisar (utilizando internet). (Aluno 3) Apresentação de seminários. Orientação para o estágio supervisionado entre outras. (Aluno 7) Nas aulas do Laboratório de informática da UEG Câmpus Inhumas. (Aluno 9) Apresentações de seminários, estágios, trabalhos diversos. (Aluno 10)

FONTE: a pesquisadora

Podemos perceber que as atividades possibilitadas pelos professores estão relacionadas às questões pedagógicas e de apoio para os alunos, o que se evidencia nas respostas apresentadas à quarta pergunta “Em que sentido as experiências com as Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) durante o ensino superior contribuem para a formação de professores de línguas?”. No entanto, os alunos demonstram achar que as experiências com as TDIC só os ajudaram no preparo das aulas não como práticas sociais e, sim, como recurso para a prática docência.

Quadro 8 – Contribuição da TDIC para a formação de professores

Recurso	<p>Os TDIC contribuem bastante para minha formação docente enquanto futuro professor de Língua Portuguesa e Língua Inglesa pois, ela possibilita fazer uma aula utilizando as tecnologias fazendo com que a aula saia do cotidiano. (Aluno 3)</p> <p>No sentido de não ficar só em textos e livros. O diferente atrai. (Aluno 5)</p> <p>As TDIC contribuem para a formação de professores de língua, para que de uma maneira dinâmica possamos contribuir para o ensino e aprendizado dos alunos utilizando recursos variados. (Aluno 10)</p>
Interação	<p>No sentido de poder melhorar e aumentar a interação entre os alunos e professores e em pesquisas. (Aluno 4)</p>
Atualidade	<p>No sentido de que vivemos em uma sociedade globalizada e o professor em formação deve se qualificar para a demanda. (Aluno 7)</p> <p>Contribui muito pois o professor de línguas deve estar sempre atualizado para transmitir o conhecimento que os alunos devem e merecem receber. (Aluno 8)</p>

Fonte: a pesquisadora.

Os alunos demonstram compreender a importância da experiência com as TDIC durante o curso e como parte da sua formação, como nos extratos a seguir, mas, na percepção deles, a questão a TDIC ainda está relacionada ao uso como recurso pedagógico e não como prática social ou como ferramenta para gestão do conhecimento.

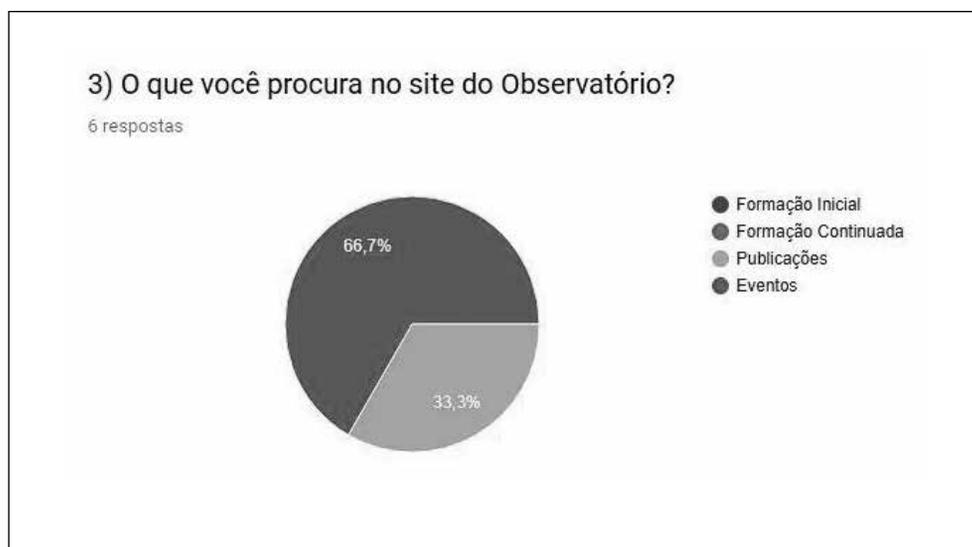
Durante o curso, ao ver como as mídias digitais contribuem para o desenvolvimento do conteúdo, me senti motivada em levá-las a minha sala de aula quando ver que é adequado. (Aluno 1)

Os TDIC contribuem bastante para minha formação docente enquanto futuro professor de Língua Portuguesa e Língua Inglesa pois ela possibilita fazer uma aula utilizando as tecnologias fazendo com que a aula saia do cotidiano. (Aluno 3)

Observatório como uma plataforma digital

A segunda sessão do questionário diz respeito ao Observatório de Ideias. Nessa sessão o objetivo era levantar informações sobre a experiência dos professores e dos professores em formação com esta plataforma, uma vez que se trata de um espaço de interação e divulgação das ações e produções do corpo docente e discente do curso. Todos os participantes responderam que conhecem o Observatório e 83% afirmou que participa ou já participou o Observatório. Quando indagados sobre o que buscam no Observatório, os professores responderam eventos e publicações, como expresso no Gráfico 4, a seguir:

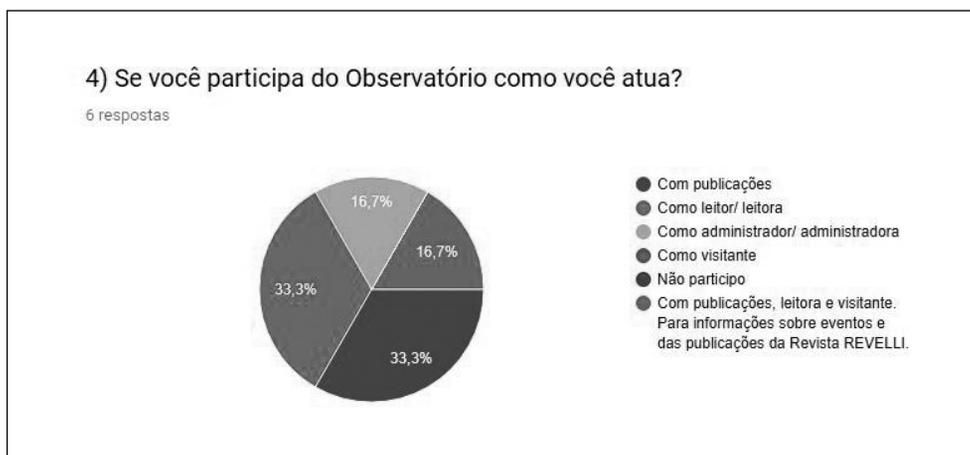
Gráfico 4 – O que os professores buscam no Observatório de Ideias



FONTE: Google docsforms

A participação deles no Observatório inclui diferentes atividades, como expressas no Gráfico 5, a seguir. No entanto, podemos destacar que a relação com a plataforma é de busca do conhecimento e menos preocupação com a oportunidade ou possibilidade de criação de conhecimento.

Gráfico 5 – Atuação dos professores no Observatório de Ideias



FONTE: Google docs/ forms

Os professores responderam ainda à questão 6 da segunda seção: “Em que sentido o Observatório contribui para a formação dos professores de línguas?”. O objetivo desta pergunta era levantar informações sobre a percepção dos professores sobre a plataforma em si que pode ser estendida à compreensão sobre plataformas digitais na formação de professores. Para os professores participantes, a contribuição do Observatório para a formação de professores se refere ao seu papel de armazenar e disponibilizar as informações.

No Observatório o professor em formação tem a seu dispor as publicações e ideias de planejamentos de aulas de inglês, por exemplo. O Observatório fornece oportunidades de enriquecimento cultural e acadêmico para o professor em formação. (Professor 1)

Como fonte de informação. (Professor 2)

O observatório viabiliza informações de forma organizada, mantendo o/a professor/a em formação atualizado sobre as ações desenvolvidas no campus. Isso contribui para uma participação mais ativa desse/a professor/a. (Professor 3)

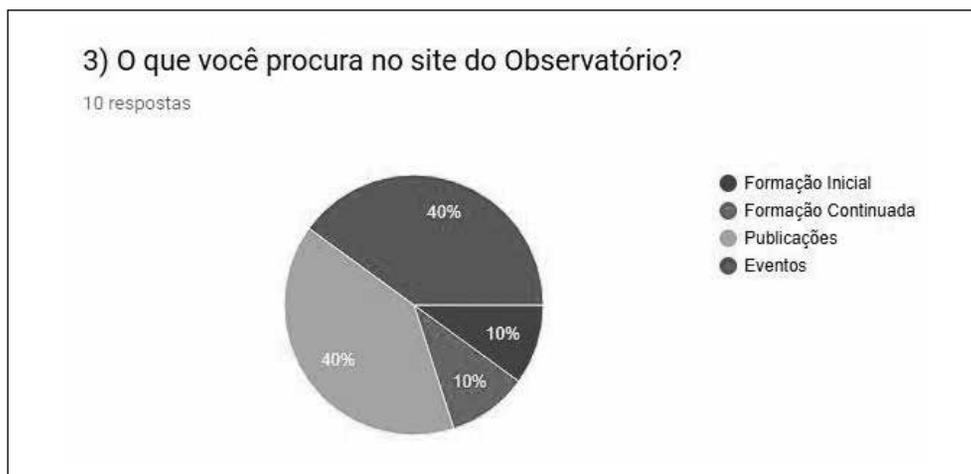
Ele disponibiliza informações acadêmicas que indicam onde os professores podem encontrar referências para leitura e publicação de trabalhos. (Professor 4)

Oferece oportunidade de usar uma ferramenta tecnológica e para fazer pesquisas. (Professor 5)

Uma das contribuições do Observatório é a divulgação de informações sobre eventos, em que interessados possam participar e divulgar suas pesquisas, bem como o acesso a textos acadêmicos de seu interesse. (Professor 6)

Em relação aos alunos, 90% dos participantes respondeu que conhece o Observatório, apenas 10% não, e 90% afirmou que participa ou já participou do Observatório, apenas 10% não. Quando indagados sobre o que buscam no Observatório, os alunos responderam eventos e publicações, formação inicial e formação continuada como expresso no Gráfico 6, a seguir:

Gráfico 6 – O que os alunos buscam no Observatório de Ideias

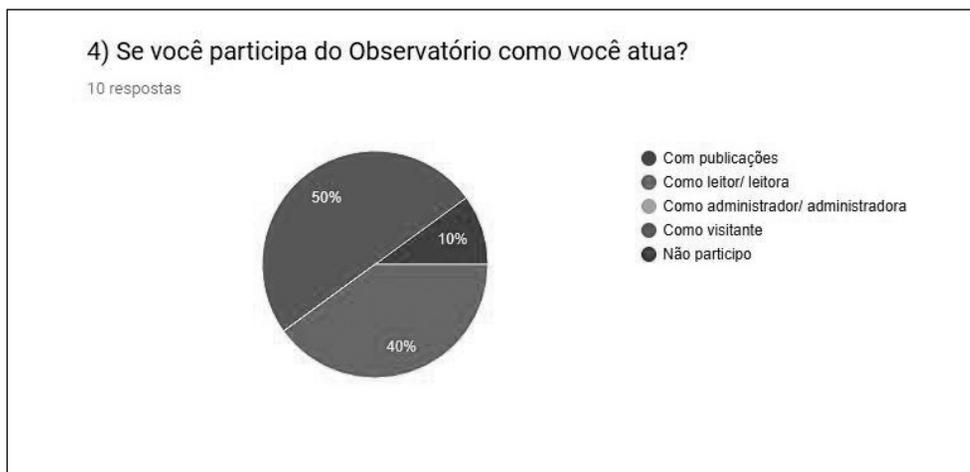


FONTE: Google docsforms

A participação deles no Observatório inclui diferentes atividades, como no Gráfico 7 a seguir. No entanto, podemos destacar que a relação com a plataforma,

está ainda mais relacionada com a questão de visitas do que participantes, apesar de 40% se classificar como leitor.

Gráfico 7 – Atuação do aluno no Observatório de Ideias



FONTE: Google docsforms

Os alunos responderam ainda à questão 6 da segunda seção: “Em que sentido o Observatório contribui para a formação dos professores de línguas?”. O objetivo desta pergunta era levantar informações sobre a percepção dos alunos sobre a plataforma em si que pode ser estendida à compreensão sobre plataformas digitais na formação de professores. Os alunos participantes consideram que o Observatório contribui na formação de professores de três formas. A primeira, diz respeito à informação e a comunicação, como nos extratos a seguir:

O Observatório de ideias é um modo de comunicação entre o campus e o aluno, por ele sabemos dos acontecimentos, das pesquisas, entre outras coisas que são realizadas pela universidade. (Aluno 1)

O observatório contribui com diversas informações que são de suma importância para a formação de professores. (Aluno 2)

O observatório contribuiu bastante para a formação docente pois ela deixa o acadêmico mais ativo do que esta acontecendo no meio acadêmico. (Aluno 3)

Contribui com informações e oportunidades para os professores.
(Aluno 10)

Outra forma que o Observatório contribui para a formação de professores, segundo os alunos, diz respeito ao fato de possibilitar publicações e participação em eventos e em projetos, como nos extratos a seguir:

Possibilitando publicações e eventos. (Aluno 4)

No sentido de ajudar o aluno em suas pesquisas, e conhecer novos projetos. (Aluno 6)

Na divulgação de eventos que ampliem o conhecimento dos professores de línguas. (Aluno 7)

Na divulgação dos trabalhos feitos por um corpo docente excelente e eventos planejados por eles. (Aluno 8)

Por fim, um aluno considera que o Observatório possibilita uma experiência com as TDIC como no extrato:

No sentido de ser uma nova experiência com as TDIC. (Aluno 5)

Considerações finais

Partindo do fato de que os modos de gestão e produção do conhecimento são afetados pelo uso das tecnologias digitais e que isso não deve ser ignorado pelas propostas curriculares atuais, a presente pesquisa sobre percepção dos alunos e professores do curso de Letras da UEG Inhumas, ano de 2017 sobre o uso das TDIC. Considerou que a plataforma digital Observatório, pode ser uma ferramenta eficiente para o ensino de línguas e para a formação de professores. No entanto, os professores formadores tem considerado as tecnologias digitais como um recurso, e não como ferramenta para aprender e os professores em formação vão reproduzindo o que seus professores estão realizando.

Esse olhar de reprodução, onde os alunos não são vistos como agentes do conhecimento acontece devido nossa cultura de ensinar e aprender ainda ser fortemente centrada no professor, para mudarmos isso é preciso mudar o foco para o aluno, e o que falta para isso é a adesão dos professores e alunos a essas ideias, já que

a distinção entre usar uma ferramenta digital e fazer dela prática de seu cotidiano nem sempre é apresentada de forma muito clara assim como evidenciado nessa pesquisa e, para se pensar em uma política efetiva de letramento, há a necessidade de mais estudos a partir de tal perspectiva.

Em termos de resultados, os dados da pesquisa evidenciam que, infelizmente, ainda não se estabeleceu um caminho no intuito de se tornar prática real e/ou conhecida na educação um trabalho significativo do letramento digital como prática social. É necessário compreender o lugar da tecnologia nas práticas dos professores, que deve transcender a ideia de recurso pedagógico e ser considerada uma condição de atuação profissional e de compreensão do papel do conhecimento que é cotidianamente gerado nas interações entre professores, alunos e tecnologia, compreendendo ainda que seu compartilhamento gera novos conhecimentos, e que o professor deve assegurar que o aluno se familiarize e vivencie o que circula no mundo real.

Referências

- BEDRAN, P. F. Letramento digital e a formação do professor de língua na contemporaneidade. *EntreLínguas*, Araraquara, v.2, n.2, p.225-247, jul.dez. 2016.
- CATTO, N. R. A relação entre o letramento multimodal e os multiletramentos na literatura contemporânea: alinhamentos e distanciamentos . *Fórum Linguístico*, Florianópolis, v. 10, n. 2, p. 157-163, abr./jun. 2013 .
- FREIRE, M.; LEFFA, V. J. A auto-heteroecoformação tecnológica. In: LOPES, M. *Linguística Aplicada na modernidade recente*. São Paulo: Parábola, 2013.
- FREIRE, M. M. Formação tecnológica de professores: problematizando, refletindo, buscando... In: SOTO, U.; MAYRINK, MF.; GREGOLIN, I.V. (orgs). *Linguagem, educação e virtualidade* [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 249 p. Disponível em: <https://books.scielo.org>.
- FREITAS, C. C. A implantação do Observatório de Ideias da UEG. *Anais do 12th CON-TECSI*, International Conference on Information Systems and Technology Management: São Paulo: USP, 2015.
- FREITAS, C.C. A gestão do conhecimento e a formação de professores: desdobramentos o Observatório de Ideias da UEG. In: SILVA, A.M.; FREITAS, C.C.; ALMEIDA, F.A.S.; FRANCO, M. J. B. *Gestão da Informação, políticas públicas e territórios. Coletânea Luso-Brasileira VIII*. Porto (Portugal): Universidade do Porto, 2016.
- KALANTZIS, M.; COPE, Bill. Regimes of Literacy. Pp. 15-24 in *Negotiating Spaces for Literacy Learning: Multimodality and Governmentality*, edited by M. Hamilton, R. Hayden, K. Hibbert, and R. Stoke. London: Bloomsbury, 2015

MIRANDA, F. D. S. S. (2014) Integração das tecnologias digitais da informação e comunicação em contextos educacionais: análise de três momentos de um curso oficial de formação de professores. *Trab. linguist. apl.*, Campinas, v. 53, n. 1, p. 55-77, Jun. 2014.

OLIVEIRA, L. C. F.; FREITAS, C.C. Formação de professores e tecnologia: construindo o site institucional. *III Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão*. Anápolis: Universidade Estadual de Goiás, 2016.

OLIVEIRA, L. C. F.; FREITAS, C. C. A atuação de observatórios como ferramentas para a gestão do conhecimento em educação e formação de professores. *Anais XII Encontro de Formação de Professores de Língua Estrangeiras*. Inhumas: Universidade Estadual de Goiás, 2016b.

PASSARELI, B. Literacia emergente nas redes sociais: estado da arte e pesquisa qualitativa no Observatório da Cultura Digital. In: PASSARELI, B., & AZEVEDO, J. *Atores em rede: olhares luso-brasileiros*. São Paulo: Senac São Paulo, 2010.

ROJO, R. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: ROJO, Roxane Helena Rodrigues; MOURA, Eduardo (orgs.). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012, p. 11-32.

ROSSINI, Adriana M. Z. P. O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM UM CURSO DE INGLÊS PARA FINS ESPECÍFICOS NA ÁREA JURÍDICA. *The ESPECIALIST*, [S.l.], v. 38, n. 1, jul. 2017. ISSN 2318-7115. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/esp/article/view/32222/23236>>. Acesso em: 22 out. 2017. doi:<http://dx.doi.org/10.23925/2318-7115.2017v38i1a5>.

SANTOS, H. (?) Complexidade e informacionalismo: as contribuições de Edgar Morin e Manuel Castells . ?

SILVA, S. B. da. Da técnica à crítica: contribuições dos novos letramentos para a formação de professores de língua inglesa. São Paulo. 2011. 243f. Tese. Programa de Pós graduação em Estudos linguísticos e literários em inglês. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

SILVA, A. M. A Gestão da Informação como Área Transversal e Interdisciplinar: Diferentes perspectivas e a importância estratégica da “tipologia informacional”. *Coletânea Luso-Brasileira 4*. Goiânia: Senai/Fatesg, 2013.

Portal de Interação UEG – Empresa: produção, difusão e transferência de conhecimento

Yara Fonseca de Oliveira e Silva¹

Os processos de mudanças socioeconômicas acarretaram um novo papel para a universidade no atendimento às demandas da sociedade neste contexto de globalização. Os impactos da globalização ressaltam a importância do conhecimento para a criação da riqueza regional e, esse se torna alvo de interesse, principalmente de duas instituições, a universidade e a empresa. Dessa forma, ao refletir sobre o papel da universidade e suas formas de produção e difusão do conhecimento, é preciso considerar as relações com seu entorno e com o cenário mais amplo, no qual está inserida.

Nesse contexto, a universidade, especificamente nesse estudo a UEG, tem sido chamada a revisar seu papel, na direção de ampliar sua atuação tradicional (formação humanística e profissional e produção do conhecimento acadêmico), e o Governo de Goiás promove políticas de incentivos fiscais para instalação de um

¹ Esse estudo é resultado de uma pesquisa de pós-doutoramento realizada na Universidade do Porto sob a orientação do Professor Armando Malheiros (UP – Portugal).

parque industrial no Estado com o intuito de alavancar o desenvolvimento socioeconômico, por meio da produção, difusão e transferência do conhecimento.

A UEG está em processo inicial de consolidação do seu núcleo de inovação tecnológica, denominada de Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia (AITT), o que não se classifica como uma tarefa simples, pois é necessário, antes de tudo, sensibilizar a comunidade acadêmica e considerar a sua realidade de produção e difusão de conhecimento. No caso da UEG, pode-se considerar que ela “tem contribuído para o desenvolvimento local como formadora de recursos humanos e reprodutora de conhecimentos” (SILVA, 2014).

O que explica a condição da UEG e de tantas outras instituições de ensino superior (IES) são as especificidades históricas dos países periféricos que, ao criarem as universidades, não as conceberam como núcleos de pesquisa e geradoras de conhecimento, mas apenas como difusoras desse conhecimento, por meio da qualificação de profissionais para o mercado de trabalho.

Porém, uma possível mudança institucional que surge de uma nova convenção, mas que ainda não é unânime por toda a sociedade, a do novo desenvolvimentismo, começa a se fazer presente no contexto dessa instituição, exigindo a ampliação do papel da universidade brasileira para além da função de formadora de recursos humanos. Neste sentido, a UEG, precisa se adequar ao estabelecimento de novas relações com atores locais, inclusive com as empresas.

O presente estudo tem como objetivo apresentar uma ferramenta de comunicação que dissemine o conhecimento científico, tecnológico e cultural produzido na UEG em prol do desenvolvimento socioeconômico local. A UEG no contexto de inovação criou sua AITT², a qual busca promover a inovação e o gerenciamento especializado das ações desenvolvidas por essa instituição como, o registro de patentes, *softwares* e desenho industrial derivados das tecnologias constituindo-se numa instância promotora do contato com diferentes segmentos da sociedade, principalmente a empresa.

A proposta da AITT é buscar parcerias para o desenvolvimento de projetos tecnológicos conjuntos, incentivando a ampliação do intercâmbio da UEG com o

2 A Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia (AITT) é um órgão executivo vinculado à Pró-reitoria de Pesquisa (PrP) da UEG, responsável por gerir a política de inovação adotada pela UEG. A criação da AITT decorreu da aprovação da Resolução no CsU n. 728 em 30 de setembro de 2015.

setor produtivo nas áreas industrial, agropecuária e de serviços, bem como pela negociação de termos de cooperação técnica e acordos de transferência de tecnologia e de P&D. Para tanto, a questão desse estudo é, como construir uma ferramenta que possa contribuir para estabelecer uma comunicação de interação entre a UEG e as empresas? No sentido de estabelecer relações e promover a divulgação do conhecimento, recurso cada vez mais importante para o desenvolvimento.

A opção nessa pesquisa se deu pela abordagem teórica da visão institucionalista e considerou-se as diferentes posições de estudiosos institucionalistas que se complementam no sentido de não acreditar na primazia do mercado institucional e sim, que o mercado é o resultado de um conjunto de instituições que o fundam e que o papel do Estado é de defensor, *designer* e reformador de muitas instituições formais e informais, assim, as instituições como mediações, se encontram entre as estruturas sociais e os comportamentos individuais.

Nesse sentido, o Estado é visto como ator que tem um papel importante para contribuir com autonomia enraizada. A proposta é privilegiar a abordagem institucional de desenvolvimento, na qual se reconheça o papel fundamental da cultura e das ideias e o papel constitutivo das instituições na moldagem das maneiras pelas quais os grupos e indivíduos definem suas preferências (EVANS, 2007). Diante disso, entende-se que o crescimento econômico depende de instituições políticas e da capacidade de estabelecer metas coletivas para aumentar o investimento nas capacidades humanas, dependendo acima de tudo de investimento público.

Essa investigação adotou os pressupostos da abordagem qualitativa. O que justifica essa escolha é o potencial que tem essa abordagem de interpretar e compreender as inter-relações das instituições investigadas. Minayo (1994) salienta que as abordagens qualitativas são aquelas capazes de incorporar a questão do significado e da intencionalidade. Assim, a escolha do método qualitativo se dá pela preocupação com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, entre outros elementos.

Esse estudo desencadeou em uma proposta de Portal para disponibilizar informações sobre a política de inovação para possíveis interações com o setor produtivo, especialmente as empresas e provocar a promoção da inovação nos diferentes campus da Universidade Estadual de Goiás (UEG).

A proposta de um Portal para a UEG está centrada no diálogo entre argumentos e contra-argumentos sobre o papel da universidade e seu relacionamento com os atores do desenvolvimento local, especialmente as empresas. A principal

fonte de dados foram os modelos de portais de interação entre as IES brasileiras e o setor produtivo. E também, a própria situação natural da instituição pesquisada em sua estrutura de recursos humanos e materiais, por serem as ações mais bem compreendidas quando observadas em seu ambiente habitual de ocorrência (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

O texto está organizado em *três seções* além dessa introdução e as considerações finais. A primeira seção apresenta a revisão das abordagens teóricas acerca do relacionamento da universidade com a empresa. Na *segunda* procura-se mostrar, a evolução da produção do conhecimento técnico-científico e seus distintos modos e, ainda como a universidade e a empresa se tornam lugares importantes de produção e difusão do conhecimento e ampliam seus papéis de forma isomórfica no desenvolvimento socioeconômico. E a *terceira seção*, apresenta-se uma proposta de Portal, a qual objetiva disseminar informações e contribuir com a implementação da cultura e da política de cooperação e inovação na UEG com possibilidade de articulações entre os diferentes atores sociais em prol do desenvolvimento do Estado de Goiás.

Abordagens que tratam sobre o papel da universidade: hélice tríplice, sistema de inovação e a da América Latina

A seção a seguir busca mapear a condição de uma das duas principais instituições para construir uma proposta de interação, a universidade. Para tanto, apresenta-se uma breve revisão de literatura das abordagens que tratam do papel da universidade nesse novo contexto socioeconômico por possibilitar a compreensão dos novos papéis da universidade e sua atuação na atualidade. Portanto, a seguir apresenta-se, de forma breve, o referencial teórico das abordagens de hélice tríplice, a do sistema de inovação e a da América Latina.

A abordagem do modelo de Hélice Tríplice se constitui de três esferas de influência que representam as universidades como criadoras de conhecimento, as empresas como usuários do conhecimento e o governo que, através de suas políticas e agências, impõe e influencia na regulação e estimula ações e atividades empreendedoras. Este modelo é definido como não-linear e, ao propor a interação entre universidade, empresa e governo, visa a melhorar as condições para a inovação numa sociedade baseada no conhecimento. É evidente que a discussão, a partir desse modelo, provoca divergências entre estudiosos da academia, pois, de um lado, alguns teóricos sinalizam a perda da condição de criticidade da universidade caso assumam o

papel de empreendedora, submetendo-se à lógica do mercado e, por outro lado, há os que defendem que não há como separar ensino, pesquisa e atividades de negócio, reafirmando o paradigma empreendedor esperado em diversos cenários acadêmicos (ETZKOWITZ e LEYDERDORFF, 2000).

A abordagem da Hélice Tríplice adota uma perspectiva evolucionária, em que a análise histórica é considerada necessária não só pelo foco no contexto histórico, mas pela operação do sistema de inovação emergente, ou seja, possibilita a compreensão de que os atores envolvidos têm que aprender a superar os contingentes que se apresentam ou que existam nesse sistema de inovação.

A abordagem do Sistema de inovação prima pela interação da empresa com as instituições e os fatores econômicos, políticos e sociais. Portanto, compõe-se este referencial teórico por considerar a universidade como ator de relevância na geração de inovação, tanto por ser produtora e difusora do conhecimento, que contribui para o desenvolvimento econômico, como por ser responsável pela formação de sujeitos capacitados para atuar de forma competente e de forma articulada entre o ensino e a pesquisa.

Nas duas últimas décadas do século XX, a discussão de inovação tem sido crescentemente utilizada pela relevância dada à criação, produção e difusão do conhecimento. Para Lundvall (2007), a inovação refere-se ao processo de introdução de novas ideias na esfera do mercado e no centro do processo de inovação corrente está o empreendedorismo coletivo, isto é, muitos agentes interagindo, trabalhando juntos para introduzir mudanças no desenvolvimento local. Assim, a inovação é um processo tanto interativo como devolutivo. Segundo Dosi (1988), a inovação se caracteriza pela busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, processos e novas técnicas organizacionais.

A abordagem dos sistemas de inovação considera a empresa o *locus* principal do processo de acumulação de conhecimento, por ser o lugar onde as pessoas vivem no seu mundo do trabalho e também o lugar onde se acumula o conhecimento. A empresa ao se transformar por dentro possibilita melhoria para as pessoas que nela se encontram. Mas, a empresa não é o único espaço, mesmo sendo central, por não ser a inovação um ato isolado e sim um aprendizado interativo. Assim, outras organizações que são fontes importantes para a criação de inovação como as universidades e o ambiente sociocultural.

Para Oliveira (2008), a inovação é um “processo social, onde os laços de interação entre diversos atores, muitas vezes através de processos informais e tácitos

que vão além dos aspectos científicos e tecnológicos, confrontam fluxos de conhecimentos que são o centro da análise do sistema de inovação”. Daí a importância da interação do conjunto de instituições que contribuem para o desenvolvimento do país, a partir do incentivo da capacidade de aprendizado e a construção de competências, pois essa é a proposta do sistema de inovação. Assim, a criatividade humana e a capacidade inovativa devem ser desenvolvidas nos diversos ambientes, mas a universidade, lócus de formação, assume papel importante, na medida em que seu desafio se dá, dentre outros, no processo de aprendizagem, ou seja, a forma como o aluno aprende a solucionar problemas, como o professor media esse conhecimento e, como isso se constrói culturalmente na sociedade pode ser a chave para as estratégias de desenvolvimento.

A abordagem Latino Americana considera o papel da universidade nos países da América Latina, em específico no Brasil e no Uruguai, a partir estudiosos como, Sobrinho (2000), Ristoff (1999), Dagnino (2003), Arocena, Bortagaray e Sutz (2008) que estudam a universidade em sua relação com o desenvolvimento socioeconômico.

A universidade é considerada como um ator estratégico, ativo e responsável pela diminuição da desigualdade social e pelo processo de criação e disseminação de novos conhecimentos e de novas tecnologias, a partir de pesquisa básica e pesquisa aplicada, sendo capaz de combater o subdesenvolvimento, a pobreza e a miséria destes países (AROCENA; SUTZ, 2005).

Na atual “era do conhecimento”, os países em desenvolvimento buscam se integrar ao contexto global e avançar em suas economias. Para isso, necessitam privilegiar a produção e difusão da ciência e, portanto, do conhecimento que, como dito antes, é um recurso importante para o mundo do trabalho e que precisa ser acessado pelos sujeitos para melhorar suas oportunidades e o desenvolvimento local.

De acordo com Lundvall (2007), a orientação para os países menos desenvolvidos é reformar o ensino superior no intuito de construir universidades mais fortes e articuladas com o modelo regional, sendo, portanto, a universidade uma estratégia para os países menos desenvolvidos, por trazer inovação e aprendizagem para o seu desenvolvimento.

Arocena, Bortagaray e Sutz (2008) reconheceram o crescente papel do conhecimento científico e tecnológico como importante recurso econômico, mas informam que este tende a provocar maiores desigualdades entre os países em nível mundial, pois quem tem acesso ao conhecimento é capaz de utilizá-lo e criar maiores oportunidades e capacidades. Ao contrário, os países que não acessam o

conhecimento, não têm as mesmas possibilidades e podem perder suas oportunidades. Os autores afirmam que entre os países do Norte e do Sul há uma fonte de desigualdades que se amplia principalmente pelo acesso ou não ao conhecimento, pois a diferença entre esses países se dá pela técnica, pela evolução tecnológica e, ainda, pelo alto conteúdo político.

Dentre os países da América Latina, o Brasil é um dos que apresenta como característica peculiar um regime de incentivo para pesquisa que se revela desalinhado, ou seja, há uma lacuna entre a produção científica e a inovação tecnológica efetiva. Existe, portanto, uma baixa expectativa do conhecimento gerado publicamente ser transferido para aplicações comerciais ou industriais no intuito de gerar ganhos de produtividade e competitividade, sem mencionar que grande parte das pesquisas não está orientada a resultados (RODRIGUES; DAHLMAN; SALMI, 2008).

Esses autores consideram reduzida a relação universidade-empresa por ser pouco entendida a importância desse relacionamento e isso agrava o desalinhamento entre elas, pois na América Latina o principal *locus* de produção de conhecimento ainda é a universidade (AROCENA; SUTZ, 2005). Mesmo que os países estejam buscando diminuir a incompletude dos seus sistemas de inovação, as situações relacionadas a esses conceitos são frágeis.

Para Dias Sobrinho (2005), a universidade deve ter responsabilidade social e fortalecer a vida democrática, a justiça social e o aprofundamento da ética e do sentido estético da sociedade. Entende-se, portanto, que a universidade no Brasil e nos países em desenvolvimento deve propor-se a produzir e socializar conhecimentos que tenham não só mérito científico, mas também valor social e formativo. Ou seja, que tenha sentido de pertinência social, que envolva a capacidade de resposta às demandas e às carências da sociedade, sendo importante para o desenvolvimento econômico e tendo sentido de cidadania pública. Ainda para Dias Sobrinho (2005), a tarefa é pensar a universidade como aquela instituição que possa instaurar uma ética da responsabilidade social, que vincule os atores acadêmicos e os agentes da sociedade civil organizada às agendas públicas realmente voltadas ao atendimento das demandas da população e não à legitimação do mercantilismo da globalização neoliberal.

Para Catani e Oliveira (2002), o processo de transformação pelo qual passa a universidade pública brasileira seria decorrência da confluência de diversos fatores, sendo um deles, a busca de maior legitimidade institucional, o que tem induzido a maioria dessas instituições, particularmente as de menor porte, a procurar uma maior aproximação com o setor produtivo e com a comunidade local.

Na abordagem dos autores latino-americanos, na sua essência, a universidade deve ser orientada, primordialmente, para o cumprimento de sua função social, por meio da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, suas funções básicas.

No contexto da inovação, a universidade e a empresa têm sido discutidas por serem centrais no desenvolvimento atual e futuro. A contribuição dessas instituições tem sido pensada no longo prazo, pois os problemas futuros podem ser parcialmente previstos a partir dos atuais. A reforma dessas instituições é uma condição necessária para que possam responder, de forma positiva, às demandas sociais pela democratização do conhecimento.

Universidade e empresa: lugares de produção, difusão e transferência de conhecimento

As concepções sobre a universidade são diversas conforme mostra a seção anterior, mas há um consenso sobre seu papel que é o de produzir e difundir conhecimento. A seção a seguir busca refletir sobre a universidade e a empresa, consideradas como lugares de conhecimento e, de seus papéis no desenvolvimento socioeconômico que passam por alterações no tempo e no espaço.

A forma e a produção do conhecimento se agregam ao estágio ou nível em que a sociedade se encontra, conforme sua época, e se redefinem à medida que a sociedade evolui. Sua mudança pode ser compreendida aqui como um processo contínuo. As teorias do conhecimento resultam de uma tomada de posição epistemológica na tentativa de interpretar a relação sujeito-ambiente e, com isso, adotam diferentes variações e combinações, priorizando ora o objeto, ora o sujeito, ora a interação sujeito-objeto.

Para Kuhn (1970) o conhecimento é uma empreitada humana e é produzido socialmente. Autores, como Jean Piaget (1971) e sua teoria de epistemologia genética e Edgar Morin (1995) e seu paradigma da complexidade, complementam esta visão ao levarem em conta a criação e a construção do conhecimento humano a partir das relações que se estabelecem entre sujeito e objeto.

Autores, como Schumpeter (1984), Gibbons (1994), Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam a produção do conhecimento como um dos resultados perseguidos pelos agentes do processo produtivo em busca de sua sustentabilidade. No entanto, mesmo tendo focos diferenciados para abordar o conhecimento, todos têm, praticamente, o mesmo objetivo, que seria subsidiar possíveis ideias para a questão principal: a melhor maneira de produzir e de acessar o conhecimento.

O *locus* de produção e difusão do conhecimento alterou-se no decorrer do modo da instauração do modo de produção capitalista, cujo dinamismo e progresso são atribuídos à introdução e reintrodução constante do conhecimento no processo produtivo.

Na Idade Média, a universidade era considerada como *locus* preponderante do conhecimento, mas o surgimento da empresa e a sua necessidade constante de incorporar o progresso técnico dentro do processo de concorrência fizeram com que estas se tornassem, no capitalismo, um lugar, também, de produção do conhecimento. Conforme destaca Paranhos (2010), a empresa tem atuado cada vez mais na geração de conhecimentos técnico-científicos e na busca por novas combinações de conhecimentos que possibilitem a aceleração do desenvolvimento de inovações, assumindo, na área de pesquisa básica e aplicada, papéis antes exclusivos das universidades.

Gibbons *et al.* (1994) concluíram que está em vigor um novo modo de produção do conhecimento, denominado Modo 2³, que diz respeito não somente ao conhecimento que é produzido, mas também como ele é produzido. Para Gibbons *et al.* (1994), a criação de conhecimento sem propósito de resultado definido, englobando apenas uma área do conhecimento (Modo 1), é, atualmente, insuficiente para atender à demanda técnico-científica das empresas e da sociedade. Por isso, a criação do conhecimento necessita de uma interação entre as diversas áreas de conhecimento e os diversos atores, de forma complexa, multidisciplinar e baseada em redes.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), a criação do novo conhecimento envolve tanto ideias quanto ideais. O conhecimento é gerado nas interações dos indivíduos dentro da empresa, ou seja, o conhecimento se dá pela iniciativa individual e, em seguida, interage com o grupo, passando para o conhecimento organizacional. Os atores principais na criação do conhecimento para um novo produto, uma nova ideia, são todos aqueles que participam da organização, independentemente dos níveis funcionais.

3 O Modo 2 de produção de conhecimento propõe um sistema de pesquisa altamente interativo e socialmente distribuído, pois o conhecimento é produzido no contexto de sua aplicação e se caracteriza por uma abordagem transdisciplinar. No Modo 1 a produção do conhecimento é tradicionalmente centrada em universidades e baseada em estruturas de disciplinas científicas, com práticas e princípios homogêneos (GIBBONS *et al.*, 1994).

Para Amsden (2009), o conhecimento é um insumo especial porque é difícil de acessar, seja fabricando-se ou comprando-se, ele é abstrato e tácito, envolve combinações de fatos que interagem de maneiras intangíveis.

Para compreender o papel da universidade e da empresa é importante reconhecer o contexto em que estão inseridas. A visão de totalidade é propiciada por suas relações, pela análise dos seus fatores históricos e conjunturais, o que varia de um país para outro, de acordo com o tipo e as peculiaridades de desenvolvimento que se queiram implementar.

Neste sentido, ressalta-se que o papel da universidade para o processo de inovação e desenvolvimento socioeconômico acompanha as transformações históricas, apresentando-se, atualmente, ao lado das empresas, como um dos principais *locus* de produção e difusão do conhecimento. No contexto de reestruturação produtiva e inovação, em países industrializados e em industrialização, a universidade se torna um dos principais atores estratégicos para o desenvolvimento, ampliando seu papel e aderindo cada vez mais à pesquisa aplicada, alinhada com a expansão das forças produtivas e do conhecimento.

Cada país tem se organizado para a formulação de pesquisas, para o treinamento de trabalhadores, para a interação da estrutura de mercados e para a organização interna das empresas no processo de inovação e o Estado tem tido papel importante no atendimento das demandas. Sendo assim, verifica-se que países que se industrializaram e se desenvolveram em um grau maior privilegiaram o ensino, a pesquisa e a relação com as empresas.

A par disso, a inovação produzida pela empresa relaciona-se diretamente com o processo de produção do conhecimento técnico-científico, processo em que se passa de um “conjunto de ativos baseados em produtos primários, explorados por mão de obra não especializada, para um conjunto de ativos baseados no conhecimento, explorados por mão de obra especializada” (AMSDEN, 2009, p. 29).

Com a ampliação da parceria empresa-universidade, algumas críticas têm sido feitas à universidade, por receber recompensas financeiras da grande empresa e, ao mesmo tempo, produzir pesquisas em sigilo para garantir a patente para a empresa. O fato é que a universidade, por diversos fatores – como a redução de fontes de financiamento público e aumento do privado, necessidade da empresa de cada vez mais usar o conhecimento no processo produtivo e a própria evolução da complexidade do conhecimento – é levada a uma maior cooperação com o desenvolvimento

econômico e social, no sentido de transferir conhecimento diretamente e não apenas produzir conhecimento e transferi-lo de forma indireta.

Para Nelson (2008), os ambientes institucionais são centrais para o desenvolvimento de novas tecnologias. Assim, a universidade, anteriormente identificada pelo autor como o local mais adequado para a realização de pesquisa básica, precisa atentar para as mudanças ocorridas no decorrer do processo socioeconômico e revisar seu papel. Para este autor, a universidade continua contribuindo com a produção do conhecimento por meio da pesquisa básica, mas passa também a contribuir para a resolução de problemas práticos e para o avanço da tecnologia por meio da pesquisa aplicada. A nova sociedade se caracteriza pela sinergia de uma série de inovações sociais, institucionais e tecnológicas, organizacionais, econômicas e políticas e, com isso, a informação e o conhecimento passam a desempenhar um novo e estratégico papel (LASTRES; ALBAGLI, 1999).

Em síntese, um tipo de conhecimento não invalida o outro e a criação do conhecimento nasce da necessidade dele para a resolução de um problema. Dessa forma, não existe um *locus* privilegiado do conhecimento, mas diferentes atores individuais e institucionais em contínua produção de conhecimento. Assim, a empresa e a universidade são partes integrantes de todos os processos de aprendizado tecnológico e de sua coordenação. O diálogo entre os três elementos – a nova economia baseada no conhecimento; um novo ensino, que contempla a reflexividade; e as perspectivas políticas – é parte do contexto de reestruturação produtiva. O que se busca é incentivar o desenvolvimento local, considerando-se as questões endógenas, a territorialidade e a institucionalidade por acreditar que são elementos inter-relacionados e não excludentes.

Portal de interação entre a UEG e empresas

A proposta de um Portal de Interação UEG–Empresa torna-se um efetivo canal de comunicação que pretende possibilitar o diálogo entre o espaço acadêmico oferecido e as empresas do contexto local. Por ser esse uma ferramenta de fundamental importância para divulgar as informações sobre a criação do conhecimento e a inovação. Assim, o intento é proporcionar a partir das informações disponíveis no Portal, uma forma de comunicação que dissemine o conhecimento científico, tecnológico e cultural produzido na UEG em prol do desenvolvimento socioeconômico local.

No caso da UEG, conforme (SILVA, 2014), essa instituição tem contribuído para o desenvolvimento local, principalmente a partir do ensino e da formação de recursos humanos, mas a pesquisa e a extensão ainda são incipientes. Neste sentido, ainda de acordo com (SILVA, 2014), dentre as abordagens teóricas apresentadas, a UEG tem possibilitado a oferta do conhecimento, conforme propõe a abordagem latinoamericana apresentada pelos autores Arocena e Sutz (2010). Mas precisa incorporar aos seus processos formativos o aprender resolvendo (*learningbysolving*), ou seja, incluindo a solução de problemas, no sentido de diminuir as fraturas de aprendizado que ocorre nos países da América Latina, como no Brasil.

Para construir uma proposta de um Portal de Interação UEG–Empresa, considerou-se a busca por informações relacionadas às duas instituições principais: a UEG e as Empresas. Essas informações foram desenvolvidas a partir das possíveis atividades e ações de cada instituição na produção e difusão de conhecimento para inovação.

O Portal pretende, portanto, disponibilizar informações de inovação tecnológica que trata sobre as áreas de propriedade intelectual, transferência de tecnologia e empreendedorismo tecnológico responsabilidade da AITT da UEG. Nesse estudo, adota-se o conceito de informação como sendo “um conjunto estruturado de representações mentais codificadas (símbolos significantes) socialmente contextualizadas e passíveis de serem registadas num qualquer suporte material e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multidirecionada” (SILVA; RIBEIRO, 2002, p. 37). Nesse sentido, pretende-se considerar a informação existente no contexto da UEG e desenvolver uma técnica, em forma de Portal, para promover a organização e o uso das informações dessa instituição no contexto de inovação.

A pesquisa para construir o Portal de interação para a UEG e empresas teve início com a pesquisa documental como as legislações que contemplam a discussão de inovação – propriedade intelectual, patentes, transferência de tecnologia e outros – por compreender ser primordial o conhecimento acumulado e documentado sobre o tema possibilitando construir pistas para fornecer uma visão de totalidade. E, em seguida, a pesquisa bibliográfica nos sítios das IES brasileiras, especialmente das IES do Centro-Oeste, que inclui o Estado de Goiás. Além dos estudos teóricos o conhecimento empírico das condições da UEG para realizar interação com o setor produtivo foi de fundamental importância por constatar a necessidade da promoção de cooperação entre as instituições para o desenvolvimento regional.

Assim, a revisão bibliográfica identificou os Portais de Interação Universidade-Empresa dos Núcleos de Interação Tecnológica (NITs) das Instituições de Ensino

Superior (IES) públicas do Brasil. Como também conheceu a composição da estrutura dos portais dos NITs e ou Agências de Inovação das IES públicas estaduais e federais. O alcance final foi o de identificar uma proposta de portal de interação para a Agência de Inovação da UEG de acordo com a realidade e o interesse dessa instituição.

A partir dos conteúdos de alguns Portais pesquisados, que promovem Interação entre Universidade-Empresa no Brasil, o que se constatou foi que há variações na denominação entre os portais das IES brasileiras, pois algumas criaram Agências de Inovação e outras seus NIT's, CIT (Coordenadoria de Inovação Tecnológica) ou CITIT (Coordenação de Transferência e Inovação Tecnológica).

As IES brasileiras em função de cumprir a Lei de Inovação (n. 10.973 de 2004), criaram o seu núcleo de inovação ou estão em processo de criação, como é o caso da UEG que recentemente criou a AITT, que é o órgão da UEG responsável por gerir a política de inovação e de promover a utilização do conhecimento científico, tecnológico e cultural produzido na universidade, em prol do desenvolvimento socioeconômico sustentável do Estado e do país.

Os portais de inovação das IES brasileiras, em sua maioria, divulgam as informações dos NITs, que se propõe a atuar na proteção do patrimônio industrial e intelectual, efetuando todos os procedimentos necessários para o registro de patentes, marcas, direitos autorais e transferência de tecnologias. Em sua maioria oferecem apoio aos docentes na elaboração de projetos em parceria para melhor gerenciar as relações com os setores empresariais, implantam incubadoras de empresas e parques tecnológicos que promovam o empreendedorismo, oferecendo suporte técnico e gerencial.

Após a pesquisa aos portais das IES (Brasil/Goiás), verificou-se a estrutura dos conteúdos e, dentre os *links* existentes nos portais, os que mais se repetem são: serviços, publicação, eventos, legislação, propriedade intelectual, transferência de tecnologia, empreendedorismo e parcerias. E a partir disso, selecionou-se alguns possíveis *links* desses portais que poderiam servir como base para estruturar o Portal da UEG.

Estrutura do Portal Interação UEG-Empresa da AITT

A seguir apresenta-se a proposta de Portal desenvolvida para a interação UEG-empresa a partir da descrição da estrutura e do conteúdo dos *links* selecionados e, possivelmente poderá contemplar a realidade da instituição.

Na barra superior do Portal se propõe os seguintes *links*: 1. Home; 2. Cadastro de Conhecimentos; 3. Mapa de Vocação Regional; 4. Publicações; 5. Formulários; 6. Editais; 7. Fale Conosco. A seguir, apresenta-se de forma sucinta a proposta de conteúdo disponibilizado nos diferentes *links* do Portal Interação UEG– Empresa.

Home

Na página principal deverá apresentar o *link* denominado, “Home” em que mostra a AITT da UEG, órgão vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa da UEG (PrP), fisicamente localizado na Administração Superior da Universidade Estadual de Goiás – UEG em Anápolis-GO. Sua finalidade deve ser a de gerir a política de inovação, promover e cuidar da Propriedade Intelectual e da Transferência do Conhecimento e Tecnologia gerada no âmbito dessa universidade. Com isso, buscará promover a utilização do conhecimento científico, tecnológico e cultural produzido nessa universidade, em prol do desenvolvimento socioeconômico sustentável do Estado de Goiás e do Brasil.

Cadastro de Conhecimentos

O *link* tem como proposta apresentar o potencial da UEG, por isso disponibilizará abas para identificar a produção de conhecimento desenvolvidos na UEG. As abas como, Área de Conhecimento, Campus e Nome do Pesquisador darão uma noção do que se tem e o que está sendo desenvolvido nos diferentes campi da UEG. Esse *link* Cadastro visa dar acesso aos títulos e aos resumos dos projetos de pesquisadores cadastrados na UEG oferecendo uma noção do conhecimento produzido nessa universidade e, assim, os interessados como o setor produtivo e outras instituições locais podem buscar realizar parcerias, convênios e contratos de transferência tecnológica, bem como apoiar os processos de negociação e comercialização das tecnologias desenvolvidas por pesquisadores da Universidade junto a empresas interessadas no seu licenciamento.

Mapa de Vocação Regional

Esse *link* deve mostrar a quantidade de Campi da UEG e a demanda do setor produtivo em cada região, a fim de articular pesquisa para a criação de conhecimento no local. Para isso, disponibilizará informações dos diferentes Campus da UEG para que possam ser visualizadas por todos os interessados facilitando uma visão de totalidade da produção e difusão do conhecimento dessa universidade. Os dados dispo-

níveis de cada Campus poderão ser aqueles disponíveis no Sistema de Informação da universidade como, quantidade de alunos, quantidade de bolsas, cursos, empresa-Junior, cooperação internacional e outros. A finalidade será promover estratégias de cooperação e possibilita a promoção do empreendedorismo social, que é a expressão que designa um conjunto de atitudes válidas e que têm um impacto positivo na sociedade na medida que objetiva pensar em soluções que melhoram a sociedade e não em soluções que resultam em lucro para o empreendedor.

Publicações

Nesse *link* poderão ser disponibilizados documentos institucionais como Manual Frascati, Manual de Oslo, Manual Pintec e etc. Ainda, artigos científicos, dissertações e teses que tratam sobre interação universidade-empresa, inovação e tecnologia.

Formulários

O *link* formulário pretende possibilitar a informação das instituições para a coordenação da AIIT/Portal em relação à patente, propriedade intelectual e transferência de tecnologia.

Editais

Esse *link* serve para divulgar os editais das instituições de financiamento como FINEP, FAPEG, BNDES e outros.

Fale Conosco

É o *link* onde se fornece o endereço, e-mail, telefone e fax para possíveis contatos para que sejam encaminhadas as demandas para a AIIT – UEG.

Na barra lateral do lado esquerdo pode se encontrar os seguintes *links*: 1 Conheça a AIIT, com as seguintes subdivisões: Quem Somos; História, Missão, Finalidades, Objetivos. E, ainda os *links* 2 Legislação e o 3 Serviços. A seguir, apresentam-se os conteúdos desses itens que poderão fazer parte da aba lateral esquerda do Portal Interação UEG-empresa.

Conheça a AITT

Quem somos?

Esse *link* apresenta a AITT da UEG, a qual propõe atuar como um agente catalisador do desenvolvimento tecnológico e industrial do Estado de Goiás. Sendo seu objetivo fornecer à sociedade, as condições necessárias à valorização e transferência do conhecimento científico e tecnológico gerado pela UEG, bem como buscar proporcionar e garantir a capacitação de recursos humanos de qualidade.

História

O *link* mostrará a criação da AITT, que decorreu da necessidade de um gerenciamento mais efetivo e especializado das ações desenvolvidas pela UEG, constituindo-se numa instância promotora do contato com diferentes segmentos da sociedade, na busca de parcerias para o desenvolvimento de projetos tecnológicos conjuntos, incentivando a ampliação do intercâmbio da UEG com o setor produtivo nas áreas industrial, agropecuária e de serviços.

Missão

Esse *link* propõe orientar e dinamizar a interação entre a universidade, setor produtivo, órgãos do governo e sociedade, a partir do desenvolvimento da ciência, inovação e tecnologia, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural do Estado de Goiás e do Brasil. Assim, a missão é ser um facilitador da interação tecnológica da UEG com a comunidade interna e externa.

Finalidades

O *link* finalidade se dispõe a criar, pesquisar e desenvolver novas tecnologias; intermediar a transferência de tecnologia; orientar e tramitar os pedidos de propriedade intelectual; promover o *spin-off* acadêmico; promover a cooperação técnico-científica entre a UEG e a comunidade, de maneira geral; efetuar assessoria em programas de informatização; desenvolver software e sistemas de informações e, através dos programas de capacitação de recursos humanos e desenvolvimento tecnológico, promover e participar de programas para esses fins.

Objetivos

Quanto aos objetivos da AITT destaca-se o de identificar e estimular a produção de pesquisa desenvolvida por professores, pesquisadores e estudantes e, criar as condições para ampliar a interação entre a universidade e a sociedade através de atividades.

Na sequência da barra lateral esquerda tem-se ainda os *links* de Legislação e o de Serviços conforme se apresenta a seguir.

Legislação

A composição deste documento são as diretrizes da AITT com base nas seguintes legislações: Os documentos legais, decretos, atos e portarias tratam das seguintes áreas: Biodiversidade; Circuitos Integrados; Desenhos Industriais; Direito Autoral; Indicações Geográficas; Marcas; Organismos Geneticamente Modificados; Patentes; Registro de nome de domínio; Softwares; Constituição (Constituição Federal, Capítulo IV da Ciência e Tecnologia, artigos 218 e 219); Leis e Decretos Federais; Portarias e as Decisões CONSUN.

Serviços

Links úteis

Esse *link* disponibiliza as instituições e organizações que lidam com a cooperação entre Universidade e Empresa no contexto de inovação e empreendedorismo. Exemplo disso, para o Estado de Goiás tem-se a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTEC), a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG), a Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (ANPEI), dentre outras.

Chamadas Públicas

O *link* tem por objetivo apresentar propostas para apoio financeiro a projetos que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico do país. As propostas devem observar as condições específicas estabelecidas no Regulamento de cada chamada pública, que determina os requisitos relativos ao proponente, cronograma, recursos financeiros a serem aplicados nas propostas

aprovadas, origem dos recursos, itens financiáveis, prazo para execução dos projetos, critérios de elegibilidade, critérios e parâmetros objetivos de julgamento e demais informações necessárias.

Por fim, na barra lateral do lado direito poderá se ter os *links*: Destaque e Eventos e em seguida a Galeria. Esses *links* objetivam publicar as fotos dos eventos da AITT que ocorrem na universidade, empresa e sociedade em geral bem como disseminar a comunicação para a participação em simpósios, congressos, feiras, semanas acadêmicas e serviços para a comunidade.

Considerações finais

A proposta do Portal Interação UEG-Empresa possibilita a efetiva informação entre as instituições e acredita-se que as informações do Portal poderão fomentar a interação dessa universidade, em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão com o setor produtivo, ainda que se considere a mudança institucional em seu início, a qual surge de uma nova convenção desenvolvimentista, não de consenso pela comunidade acadêmica e pela sociedade local, mas que propõe a cooperação entre as instituições. Isso indica que no contexto atual faz-se necessário estabelecer e consolidar novas relações com atores locais, especialmente, as empresas.

O Portal como fonte de informação e comunicação incentiva a UEG em um futuro próximo a sua inserção no contexto de inovação. Assim, acredita-se que ao provocar a reflexão será possível projetar as condições para a interação e cooperação com as empresas locais, ou seja, investir em infraestrutura científica e tecnológica, incentivar a criação, a produção e o uso do conhecimento para um futuro sistema regional de inovação e desenvolver mecanismos que facilitassem a transferência de conhecimento e a criação de empresas. Esse Portal é de fundamental importância para divulgar as informações e estabelecer uma forma de comunicação e, com isso, o Portal contribui de imediato com o desenvolvimento das atividades da AITT, por possibilitar a comunicação entre as instituições que criam conhecimento e promovem inovação para o crescimento do estado e do Brasil.

Nesse sentido, o alcance desse Portal é a promoção da comunicação na sociedade em geral para agregar a essas instituições (UEG-Empresa) os benefícios da inovação. Assim, oferecer apoio aos docentes-pesquisadores e alunos da UEG na elaboração de projetos em parceria para melhor gerenciar as relações com as empresas bem como orientar o setor produtivo para essa cooperação interinstitucional, no

sentido de fortalecer a rede de cooperação para a criação de conhecimento que promove a resolução dos problemas locais, em benefício da sociedade.

Referências

AMSDEN, A. H. 2009. *A ascensão do “resto”*: os desafios ao ocidente de economias com industrialização tardia, São Paulo, UNESP.

AROCENA, R. et al. 2005. Conhecimento, inovação e aprendizado: sistemas e políticas no Norte e no Sul. In: LASTRES, H. et al. *Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento*, Rio de Janeiro, Editora UFRJ.

AROCENA, R. et al. 2008. *Reforma universitária y desarrollo*, Montivideo, Tradinco.

CATANI, A. M. et al. 2002. *Educação superior no Brasil: reestruturação e metamorfose das universidades públicas*, Petrópolis, Vozes.

DAGNINO, R. 2003. A relação universidade-empresa no Brasil e o “argumento da hélice tripla”. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 2, n. 2, jul-dez.

DIAS SOBRINHO, J. 2005. Educação superior, globalização e democratização. Qual universidade? *Revista Brasileira Educação*, n. 28, Rio de Janeiro, Jan./Abr.

ERBER, F. S. *The evolutionofdevelopmentconventions*. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE INTERNACIONAL A. SCHUMPETER, 12, ano de realização, local de realização. Rio de Janeiro: UFRJ, 2011.

ETZKOWITZ, H., et al. 2000. The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm, *Research Policy*, v. 29.

EVANS, P. 2007. *Autonomia e parceria: estados e transformação industrial*. Trad. Christina B. Tigre, Rio de Janeiro, Ed. UFRJ.

GIBBONS, M. et al. 1994. *The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies*, Reimpr. 2. ed., Londres, SAGE Publications.

KUHN, T. S. 1970. *The structure of scientific revolutions*, Chicago, The University of Chicago.

LASTRES, H. et al (Org.). 1999. *Informação e globalização na era do conhecimento*, Rio de Janeiro, Campus.

LUNDVALL, B-A. 2007. *Higher education, innovation and economic development*, World Bank’s Regional Bank Conference on Development Economics, Beijing, 16-17 Jan. (mimeo).

MORIN, E. 1995. *Introdução ao pensamento complexo*, Lisboa, Instituto Piaget.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 1994.

NELSON, R. R. 2008. The simple economicsofbasicscientificresearch, *Revista brasileira de inovação*, v. 7, n. 1, FINEP.

- NONAKA, I. et al. 1997. *Criação do conhecimento na empresa*, Rio de Janeiro, Campus.
- PARANHOS, J. *Interação entre empresas e instituições de ciência e tecnologia no sistema farmacêutico de inovação brasileiro: estrutura, conteúdo e dinâmica*. 2010. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.
- PIAGET, J. 1971. *A epistemologia genética*, Trad. Nathanael C. Caixeira, Petrópolis, Vozes.
- SCHUMPETER, J. 1984. *Teoria do desenvolvimento econômico*, São Paulo.
- SILVA, A. M. *A informação: da compreensão do fenômeno e construção do objeto científico*. Porto/Portugal: Afrontamento, 2006.
- SILVA, A. M. *A Gestão da Informação como Área Transversal e Interdisciplinar: Diferentes perspectivas e a importância estratégica da “tipologia informacional”*. Goiânia: Senai/Fatesg. Coletânea Luso-Brasileira 4, 2013.
- SILVA, A. M. e RIBEIRO, F. S. *A Avaliação da Informação: uma operação metodológica*. U.Porto, 2022.
- SILVA, Yara Fonseca de Oliveira e. *Universidade e desenvolvimento local: o caso da Universidade Estadual de Goiás*. 2014. 206 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.
- YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Trad. Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman, 2010.

Avaliação de Indicadores de Cursos Superiores numa abordagem do BSC: um modelo de gestão da informação na UEG

Alison Carlos Filgueiras
Márcio Dourado Rocha
Paulo Henrique de Freitas Miranda
Christiano de Oliveira e Silva

A Universidade Estadual de Goiás (UEG) é uma instituição de ensino, pesquisa e extensão, pública, gratuita e laica, com estrutura *multicampi* e atuação em todo o território do Estado de Goiás.

Criada em 1999, a UEG tem a proposta de democratizar o conhecimento, o que tem se concretizado, tanto pela expansão quanto pela interiorização da educação superior no Estado de Goiás, fazendo-se presente em 39 municípios com 41 Câmpus e o Centro de Ensino e Aprendizagem em Rede (CEAR).

A UEG tem a missão de produzir e socializar o conhecimento científico e o saber, desenvolver a cultura e a formação integral de profissionais e indivíduos capazes de se inserirem criticamente na sociedade e promoverem a transformação da realidade socioeconômica do Estado de Goiás e do Brasil. Seus princípios prezam pela democracia e transparência na gestão, igualdade de oportunidade no acesso, na participação e na permanência, nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Enquanto Instituição Pública de Ensino Superior, busca manter sua missão científica e acadêmica. Entretanto, a forma como ocorreu a expansão de Câmpus e cursos na UEG é um desafio a ser enfrentado pela comunidade acadêmica. Um

exemplo claro dessa expansão é o fato de que no ano de 2017 foram ofertadas vagas para 40 (quarenta) diferentes cursos. Porém, devido à multiplicidade de oferta de um mesmo curso, o total ofertado foi de 139 cursos em toda a instituição.

A busca da melhoria de suas ações na gestão, ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviços fez com que os seus gestores observassem a necessidade da reestruturação da UEG. Para isso, foi realizado um processo de avaliação de desempenho dos cursos de graduação da Universidade através de 22 indicadores quantitativos e apontado mais 10 indicadores qualitativos para serem avaliados. Os indicadores quantitativos foram estruturados para relacionados ao Balanced Scorecard proposto por Norton e Kaplan (1997) como referência teórica.

Neste trabalho, é apresentado um modelo de avaliação de desempenho que foi aplicado nos cursos de graduação da Universidade.

Assim, isto leva ao seguinte problema de pesquisa: o modelo de avaliação de desempenho desenvolvido pela UEG, sobre uma abordagem do Balanced Scorecard, entrega informações que subsidiam a administração da Universidade num contexto de mudança?

Objetivos

Neste sentido o objetivo geral deste estudo é desenvolver e aplicar um modelo de avaliação de desempenho dos cursos de graduação da UEG que subsidie a administração da Universidade num contexto de mudança.

Como objetivos específicos, citamos:

- identificar, reunir e sistematizar dados produzidos na UEG em uma série histórica a partir de 2012, referentes ao ingresso, permanência, oferta, demanda, ensino, pesquisa, extensão, gestão e infraestrutura, dentre outros temas relevantes às análises necessárias ao redesenho institucional;
- criar indicadores que auxiliem na análise dos dados, na definição de critérios de avaliação e na geração de informação relevante à tomada de decisão;
- analisar esses indicadores numa abordagem do Balanced Scorecard.

Referencial Teórico

Com um cenário em constantes mudanças, as Organizações buscam meios eficazes para se adaptarem. Para tanto, é necessário conhecer bem a Organização, medindo indicadores para que se possa ter clareza das suas capacidade e limites. Mais do que isto, um conjunto de informações visto como indicadores pode orientar melhor a Organização para a estratégia.

Estudo sobre a aplicação de modelos de avaliação de desempenho são antigos. O primeiro a ser registrado foi o modelo Tableau de Bord, elaborada por engenheiros de processos franceses durante os anos de 1930 a 1950 (CRISPIM e LUGOBONI, 2012).

Devido à necessidade cada vez maior de medir o desempenho das organizações, muitos modelos de avaliação de desempenho foram desenvolvidos desde então. Nesses estudos, estão os estudos de Corrêa (1986), Kaplan e Norton (1992; 1993; 1996, 1997; 2000, 2001), Martins (1999), Hourneaux (2005), Lugoboni (2010), Cunha (2011) e Crispim e Lugoboni (2012), dentre outros.

Alguns estudos direcionaram a avaliação de desempenho para onde poderia ser aplicado. Dessa forma, a avaliação de desempenho discutiam a estrutura e função dos modelos de avaliação de desempenho organizacional (NANNI, DIXON e VOLLMANN, 1990; POWER, 1997; NEELY, 1998, 1999; NØRREKLIT, 1999; AMARATUNGA e BALDRY, 2002; BESSIRE e BACKER, 2005; HALACHMI, 2005; COCCA e ALBERTI, 2010), aplicações em governos (KLOOT e MARTIN, 2000) empresas siderúrgicas e de metalurgia (GIUNTINI, 2003), ensino (ALVES, CORRÊA e GALVÃO, 2011; CRISPIM e LUGOBONI, 2012; LUGOBONI et. al. 2013; YENIYURT, 2003; HOURNEAUX, 2005; CUNHA, 2011).

Já em outras pesquisas, a evolução dos estudos se deu para a forma de aplicação da avaliação de desempenho. A avaliação de desempenho permite a organização propor melhorias para seu negócio (HALACHMI, 2005), seus processos (AMARATUNGA e BALDRY, 2002) e para a manutenção de altos padrões de desempenho (COCCA e ALBERTI, 2010). Além disso, permite a orientação para consecução de objetivos (NANNI, DIXON e VOLLMANN, 1990) e como instrumento gerencial de mensuração e regulação através da quantificação de indicadores (POWER, 1997), possibilitando verificar periodicamente a saúde da organização (NEELY, 1998; 1999).

Drucker (1999, p. 57), diz que temos que desenvolver novas formas de mensuração e o desempenho terá que ser definido de forma não financeira. Isto dará mais significado para os trabalhadores do conhecimento, permitindo gerar um com-

promisso da parte deles. Este é um retorno não financeiro de valor. Assim, a estratégia terá cada vez mais baseada em novas definições de desempenho, como é o caso Balanced Scorecard.

Baseado na citação de Drucker, o Balanced Scorecard – BSC objetiva medir e monitorar a estratégia em ação medindo a Organização em quatro perspectivas distintas: financeira, cliente, processos internos e aprendizado e crescimento (KAPLAN E NORTON, 1997). Ainda segundo os autores, um dos objetivos centrais do BSC é comunicar a estratégia em todas as áreas da Organização produzindo uma visão unificada da mesma através dos indicadores de desempenho e da cadeia de causa-efeito.

O Balanced Scorecard surgiu de um estudo realizado em meados do ano de 1990 pelo Instituto Nolan Norton, a unidade de pesquisa da KPMG, contando com David P. Norton, executivo principal do referido instituto, como líder do estudo, e com Robert S. Kaplan, professor na Harvard Business School, como consultor acadêmico.

O estudo foi chamado de “Measuring Performance in the Organization of the Future” e foi motivado pela crença de que apenas indicadores contábeis e financeiros estavam se tornando obsoletos e estavam atrapalhando as empresas de criar valor econômico para o futuro (KAPLAN e NORTON, 1997, p. 7).

Portanto, o Balanced Scorecard surgiu como uma ferramenta de medição de indicadores que vão além da perspectiva única das finanças, visando um suporte à tomada de decisão e com isso o melhoramento interno da organização.

Conforme Rocha (2000, p. 14) o BSC é relevante

No nível empresarial porque apresenta uma metodologia de controle, através de indicadores, traduzidos em algumas perspectivas básicas, que possibilitará ao administrador tomar decisões que envolvam riscos, com base em fatos e dados representativos, que apresentam uma tendência de crescimento ou redução, dependendo dos resultados desses indicadores.

Atkinson et al (2000, p.592) coloca que,

o Balance Scorecard reflete a primeira tentativa sistemática de desenvolver um projeto para o sistema de avaliação de desempenho que enfoca os objetivos da empresa, coordenação da tomada de decisão individual e provisão de uma base para o aprendizado organizacional.

... Existem três objetivos primários dos sistemas de avaliação de desempenho, atendidos pelo Balanced Scorecard:

1. Enfocar a atenção dos tomadores de decisão sobre as causas/direcionadores de desempenho nos objetivos primários da entidade;
2. Assegurar que tanto aqueles de fora e de dentro da entidade entendam as estratégias da empresa para alcançar seus objetivos primários; e
3. Prover sinais e medidas de diagnóstico para tomar decisões na entidade que permitam entender como os processos subjacentes direcionam o desempenho do objetivo primário da entidade e fornecem um base para a aprendizagem da entidade.

O Balanced Scorecard foi, na medida que mais e mais Organizações utilizavam para tomar as decisões, conceitualmente evoluído para mais que um sistema de medição de indicadores se transformando em um modelo de gestão capaz de gerir a estratégia de uma organização, bem como clarificá-la e comunicá-la.

Conforme Santos (2006, p. 9).

O momento atual induz à adoção, pelas organizações, de um sistema de acompanhamento de desempenho que considere a competitividade do mercado e as estratégias estabelecidas pela empresa, para atingir seus objetivos neste mesmo mercado. As medidas de desempenho, ao associarem missão, estratégia, metas e análise de processos da empresa, dirigidas pela satisfação dos consumidores de seus produtos e serviços, tornam-se um fator fundamental para a gestão da organização.

Segundo Kaplan e Norton (1997, p.12) os principais objetivos de um Balanced Scorecard são: esclarecer e traduzir a visão e a estratégia; comunicar e associar objetivos e medidas estratégicos; planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas; e, melhorar o feedback e o aprendizado estratégico. Dessa forma, o Balanced Scorecard produz maior impacto ao ser utilizado para induzir a mudança organizacional.

O BSC desenvolvido por Kaplan e Norton (1997), consiste de um sistema gerencial através de quatro perspectivas: financeira, a do cliente, a dos processos internos e a do aprendizado e crescimento. A figura abaixo apresenta as quatro perspectivas do BSC:

Figura 1 – As quatro perspectivas do BSC propostas por Kaplan e Norton.



Fonte: Adaptado de Norton e Kaplan (1997, p. 191).

A grande maioria das empresas podem utilizar essas 4 perspectivas, porém, devem ser consideradas como um modelo, mutável e definitivo (NORTON e KAPLAN, 1997).

Contudo, estas perspectivas são básicas, e podem ser ampliadas ou criar novas perspectivas de acordo com o setor onde a organização se encontra.

Como exemplo, Kaplan e Norton (2001) apresenta um estudo realizado na cidade de Charlotte, onde foi adaptado um modelo conceitual do BSC para a gestão pública criando e colocando a perspectiva do cidadão foi colocada como prioritária.

Nesse sentido, o Balanced Scorecard também foi utilizado em Instituições de Ensino. Mas para isso, é preciso superar o alinhamento do desempenho relacionado aos indicadores do Ministério da Educação - MEC como sendo a única forma de atender às necessidades dos seus clientes, nesse caso, os alunos (BELLONI, 2000)

Entretanto, as perspectivas de indicadores de desempenho do MEC são limitadas, tendo que as Instituições de Ensino Superior buscar gerenciar a informação de uma maneira que permita a gestão estratégica de todos os recursos.

O Balanced Scorecard, para além dos indicadores do Ministério da Educação - MEC, vem se mostrando eficaz como modelo de indicadores e suporte à elaboração do planejamento estratégico e controle operacional destas Instituições.

Portanto, o Balanced Scorecard aplicado em Instituições de Ensino Superior

possibilita, também, que uma organização defina o caminho que pretende seguir, bem como assegurar-se de que não se desvia dele. Esta ferramenta, aplicada às instituições de ensino superior, propicia a tradução da visão e da estratégia, num conjunto de medidas de desempenho, que ajudam ao seu funcionamento. (RIBEIRO, 2005).

Conforme Müller (2001, p 85)

O Balanced Scorecard é, para os dirigentes das instituições de ensino superior, uma ferramenta completa que propicia a tradução da visão e da estratégia (declarações de missão para transmitir valores e crenças) da instituição de ensino superior num conjunto coerente de medidas de desempenho, que subsidiam a sua operacionalidade.

De acordo com Carbonari (2004, p.15), as Instituições de Ensino Superior devem desenvolver sua gestão visando:

- ao desenvolvimento e implementação de estruturas flexíveis que garantam a adaptação prospectiva a mudanças;
- ao desenvolvimento e implantação de mecanismos de reconhecimento de sua identidade e propriedade social e sua avaliação institucional, orientados para uma cultura organizacional centrada na melhoria contínua da qualidade, e ao desenvolvimento e implantação de mecanismos de planejamento institucional de médios e longo prazos que assegurem o manejo e a direção dos processos de mudanças e sua vinculação com a missão e a promoção da excelência institucional

De acordo com Müller (2001) o Balanced Scorecard pode funcionar, numa IES, como uma ferramenta que ajuda a traduzir a visão e a estratégia num conjunto de medidas de desempenho.

De acordo com Müller (2001, p. 85)

O Balanced Scorecard é, para os dirigentes das instituições de ensino superior, uma ferramenta completa que propicia a tradução da visão e da estratégia (declarações de missão para transmitir valores e crenças) da instituição de ensino superior num conjunto coerente de medidas de desempenho, que subsidiam a sua operacionalidade.

Garcia (2006) propõe o BSC nas seguintes perspectivas no âmbito das instituições de ensino:

- Perspectiva financeira
- Perspectiva alunos
- Perspectiva funções académicas
- Perspectiva docentes e funcionários

Rocha (2000) a perspectiva da educação deve ser acrescida como perspectiva no Balanced Scorecard de uma Instituição de Ensino Superior devido ao seu papel social e educacional.

Contudo, cada uma das perspectivas, sejam elas as originais do Balanced Scorecard ou alguma perspectiva nova, em todas elas é necessário relacionar os indicadores com metas específicas e uma capacidade de medir os indicadores, por isso deve-se dedicar muita atenção a esta fase do Balanced Scorecard (KAPLAN e NORTON, 1997).

Ribeiro (2005) apresentou um estudo utilizando um Balanced Scorecard numa instituição de ensino superior, na Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança (ESTiG), Portugal. O objetivo do estudo foi demonstrar que pode funcionar como uma ferramenta de clarificação, comunicação e gestão da estratégia a partir de um modelo criado com cinco perspectivas: cliente, social, processos internos, aprendizagem e crescimento e responsabilidade financeira e orçamental. Este modelo centra a estratégia da instituição no cliente (aluno), deixando para segundo lugar a perspectiva financeira e orçamental.

A Universidade da Califórnia implementou o Balanced Scorecard visando um sistema que permitisse monitorar as várias atividades desenvolvidas internamente (HAFNER, 1998).

Santos (2006) elaborou a dissertação propondo um aprimoramento do Modelo de Medição de Desempenho de Processos vinculado Balanced Scorecard, adotando uma quinta perspectiva: o uso dos fatores críticos de sucesso da empresa, conjugado com a utilização dos setores-chaves preconizados pela Administração por Objetivos. Para isso era necessário identificar e estruturar os seus indicadores estratégicos além de retratar mecanismos de continua atualização desta estrutura, considerando as revisões táticas a estratégicas.

Soares Júnior e Prochnik (2007) estudou onze grandes organizações que estão implantando o Balanced Scorecard no Brasil buscando observar dificuldades encontradas e ganhos realizados. Na pesquisa, os autores buscaram identificar se os processos de implantação seguem os denominados, por Kaplan e Norton (2001). Foi estudado também peculiaridades da implantação do Balanced Scorecard na cultura brasileira, apresentando convergentes. Por fim, todas as empresas estudadas associaram mais a ganhos qualitativos, evitando uma análise econômica financeira.

Rocha (2000) apresentou um estudo que visava aplicar o Balanced Scorecard em uma Instituição de Ensino Superior a partir da identificação da relação entre as estratégias utilizadas e o estabelecimento de indicadores de performance

Através da identificação das perspectivas adotadas na Instituição, foi priorizada, respectivamente, a perspectiva da educação, dos clientes, da responsabilidade financeira, dos processos internos e do aprendizado e crescimento. Em seguida buscou relacionar os indicadores identificando a relação de causa e efeito.

Como foi percebido esta relação e a identificação das causas nos indicadores, isto permitiu a garantia dos fatores chave de sucesso bem como o cumprimento da missão e da realização de sua visão estratégica.

Por fim, o estudo conclui que o Balanced Scorecard pode ser utilizado por Instituições de Ensino Superior e que no modelo proposto, é possível identificar as principais causas que afetam o desempenho organizacional.

Dalmácio, Santanna e Rangel (2003) através de um estudo de caso de aplicação do Balanced Scorecard concluirão que esta metodologia, de fácil aplicação, envolve todos os níveis da Instituição e permite uma visão clara dos rumos a serem seguidos e como corrigir as mudanças de percurso.

Costa e Silva (2008) estudou a aplicação do modelo de medição e gestão do desempenho Balanced Scorecard nas Instituições Federais de Educação Tecnológica no Brasil, utilizando duas perspectivas: cliente e financeira. O problema encontrado demonstrou que deve haver uma hierarquia nos indicadores para atri-

buição de pesos para uma modelagem de Balanced Scorecard para Instituições Federais de Educação Tecnológica.

Campos (2008) estudou os indicadores utilizados pelo MEC/SINAES numa aplicação para IES privadas, nas perspectiva Balanced Scorecard. Através de relações teóricas de causa-efeito, o autor criou um modelo de Balanced Scorecard para IES privadas que contém indicadores básicos explicativos que podem ser útil para a gestão do desempenho. O autor ainda concluiu que a adoção do Balanced Scorecard permite a definir melhor os indicadores.

Metodologia

A abordagem metodológica neste trabalho foi quali-quantitativa. Ao usarmos indicadores para medir quantitativamente os critérios estudados, o uso da abordagem quantitativa é evidenciada. No entanto, alguns indicadores não foram possíveis de quantificar, sendo utilizada neste caso, a análise qualitativa.

Quanto aos meios, foi utilizada a pesquisa-ação que é um método que consiste na pesquisa e na ação em um único processo, no qual os atores implicados participam, junto com os pesquisadores, para elucidar a realidade em que estão inseridos, identificando problemas coletivos, buscando e experimentando soluções em situação real (THIOLLENT, 1997).

McKay e Marshall (2001) colocam que a pesquisa-ação representa uma justaposição de pesquisa e ação, em outras palavras, de prática e teoria, ambas andando juntas na busca de soluções de problemas ou melhorias em situações práticas da “vida-real”.

Segundo Coughlan e Coughlan (2002), a pesquisa-ação tem dois objetivos: resolver um problema e contribuir com a ciência.

Procedimentos

A primeira fase consistiu na identificação, reunião e sistematização de dados produzidos na UEG nos últimos anos em áreas e temas relevantes à Universidade, estabelecendo indicadores e critérios de avaliação na geração de informação relevante à tomada de decisão. Esses indicadores foram criados por um grupo composto por representantes de toda a comunidade acadêmica, incluindo diretores dos Campus.

Os indicadores possuem a função de descrever, por meio de dados o estado real de determinados acontecimentos e objetivam mensurar os resultados, embasar a análise crítica dos resultados obtidos e auxiliar o processo decisório, além disso facilitam a análise comparativa do desempenho de cada curso.

No final dessa fase, foram elaborados 22 indicadores quantitativos e 10 indicadores qualitativos, onde cada um tem um objetivo diretamente relacionado com as metas da Universidade.

Na segunda fase, foi utilizado a Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência) proposta por Charles H. Kepner e Benjamin B. Tregoe em 1981 como uma das ferramentas utilizadas na solução de problemas e para definir prioridades de forma racional dadas as diversas alternativas de ação. O objetivo desta ferramenta é ponderar os indicadores de forma racional, levando em consideração a gravidade, a urgência e a tendência do fenômeno, permitindo escolher a tomada de ação menos prejudicial.

Na terceira fase, os indicadores quantitativos e qualitativos elaborados foram postos sobre o Balanced Scorecard para identificar se atendia as perspectivas do modelo. Para tanto, além das quatro perspectivas do Balanced Scorecard, foi criado mais uma perspectiva denominada educacional.

Por fim, foram buscados os dados de cinco anos nas bases de dados da Universidade e executado o modelo, seguindo de análises e ensaios para subsidiar as mudanças.

Modelo proposto

O modelo foi criado em seis etapas:

1 – Identificação dos indicadores: Nesta etapa, os indicadores foram sugeridos com base nos trabalhos desenvolvidos por integrantes do grupo indicado. Foi realizada uma consulta à comunidade acadêmica a partir de um instrumento on-line que apresentava 15 questões qualitativas e quantitativas sobre o tema (conforme Anexo I deste documento). Os indicadores receberam identificação, descrição, objetivos e fonte, e foram agrupados de acordo com a sua natureza para fins de organização e busca das informações, sabendo-se ser necessária a construção de um sistema para realizar mensuração de forma quantitativa e qualitativa de cada um dos indicadores, conforme tabela a seguir.

Tabela 1 – Indicadores de Desempenho

N.	Indicador	Descrição
1	Conceito Preliminar de Curso	OCPC é um indicador de qualidade que avalia os cursos superiores. Ele é calculado no ano seguinte ao da realização do Enade de cada área, com base na avaliação de desempenho de estudantes, corpo docente, infraestrutura, recursos didático-pedagógicos e demais insumos, conforme orientação técnica aprovada pela CONAES. O CPC, assim como o Conceito Enade, também é calculado por Unidade de Observação e é divulgado anualmente para os cursos que tiveram pelo menos dois estudantes concluintes participantes e dois estudantes ingressantes registrados no Sistema Enade. Os cursos que não atendem a estes critérios não têm seu CPC calculado, ficando Sem Conceito (SC).O CPC dos cursos com oferta nas modalidades presencial e a distância é divulgado de maneira unificada, considerando a soma dos estudantes das duas modalidades e seus respectivos resultados.
2	Nota Enade	O Conceito Enade é um indicador de qualidade que avalia o desempenho dos estudantes a partir dos resultados obtidos no Enade. Ele é divulgado anualmente para os cursos que tiveram estudantes concluintes participantes do Enade. O seu cálculo, no entanto, não é necessariamente realizado por curso, mas por Unidade de Observação. A Unidade de Observação consiste no conjunto de cursos que compõem uma área de enquadramento específica do Enade de uma Instituição de Educação Superior em um determinado município. As Unidades de Observação com apenas um ou sem nenhum concluinte participante não obtêm o Conceito Enade, ficando Sem Conceito (SC).
3	Ações de Extensão	É um indicador que explicita a quantidade de ações de extensão e o quantitativo do público alcançado, por curso, em uma série histórica dos últimos 5 anos.
4	Adequação da potencialidade regional pelo Câmpus	Indicador que intenta visualizar na concepção do Câmpus sua relação /contribuição com a potencialidade regional em sua área de influência.
5	Perfil demográfico	É um indicador que apresenta os dados demográficos na área de influência à qual o Câmpus está inserido.
6	Demanda do mercado de trabalho	É um indicador que verifica a empregabilidade dos profissionais formados pela Universidade.
7	Relação entre vagas oferecidas X ingressantes	É um indicador que considera o total de vagas oferecidas (Processo Seletivo e SAS) em relação ao número de matrículas efetivadas.

N.	Indicador	Descrição
8	Relação entre número de matrículas iniciais x concluintes	É um indicador que considera o total global entre o número de ingressantes (Processo Seletivo e SAS) e concluintes, sem especificar a relação entre a turma que ingressou e o seu resultado ao final do tempo mínimo de conclusão do curso, nos últimos 5 anos.
9	Evasão dos cursos	É um indicador que quantifica a evasão em uma série histórica dos últimos cinco anos.
10	Taxa de Ocupação	É um indicador que quantifica a taxa de ocupação percentual em relação a quantidade total de vagas ofertadas nos cursos da Universidade, em uma série histórica dos últimos cinco anos.
11	Demanda do Ensino Médio/ Região	Indicador que considera a quantidade de estudantes matriculados no ensino médio nas cidades de atendimento do Câmpus, na série histórica dos últimos 5 anos, com base nos respectivos levantamentos dos censos.
12	Demanda por vaga no Processo Seletivo	Indicador que considera o número de candidatos por vaga em uma série histórica dos últimos cinco anos.
13	Infraestrutura do Câmpus	É um indicador que avalia as condições de funcionamento administrativo e pedagógico dos cursos e Câmpus.
14	Infraestrutura do Curso	É um indicador que avalia os recursos necessários para o bom funcionamento do curso.
15	Percentual de técnicos administrativos temporários e efetivos por câmpus	É um indicador que mostra o número de técnico-administrativos com seus diferentes vínculos funcionais: efetivos, temporários e comissionados, resguardadas as particularidades de cada Câmpus (tamanho físico, número de alunos e docentes, quantidade e natureza dos cursos, dentre outros)
16	Bolsas concedidas para alunos (Inserir todos os tipos de bolsas)	É um indicador que quantifica as bolsas por modalidade em cada curso. Sendo elas: extensionistas, iniciação científica, pró-licenciatura, monitoria, permanência, PIBID, stricto sensu e lato sensu.
17	Relação aluno/docente	É um indicador que quantifica o número de docentes em relação ao número de alunos, em uma série histórica dos últimos cinco anos.
18	Docentes por Regime de Trabalho, Situação Funcional e Titulação	É um indicador que avalia o quadro docente do curso.

N.	Indicador	Descrição
19	Cursos ou Programas Stricto Sensu advindos do(s) curso(s)	É um indicador que apresenta a quantidade de cursos ou programas Stricto Sensu que tiveram seu processo de criação e que possuem atuação efetiva do respectivo curso (considera-se também a possibilidade de programas interdisciplinares elaborados a partir de mais de um curso)
20	Cursos ou Programas Lato Sensu advindos do(s) curso(s)	É um indicador que apresenta a quantidade de cursos e programas Lato Sensu que tiveram seu processo de criação e que possuem atuação efetiva do respectivo curso (considera-se também a possibilidade de programas interdisciplinares elaborados a partir de mais de um curso)
21	CPC x Taxa de ocupação	É um cruzamento de dois indicadores, multiplicando o valor do CPC com a Taxa de Ocupação.
22	Taxa de ocupação x Bolsas	É um cruzamento de dois indicadores, multiplicando a Taxa de Ocupação com o número de bolsas concedidas.

2 – Validação dos indicadores: Os indicadores identificados na etapa anterior passaram por um processo de complementação e validação que se deu a partir da análise do questionário aplicado à comunidade acadêmica, onde as contribuições foram levadas em consideração para refinar conceitos, pressupor diretrizes e, sobretudo, para clarificar caminhos para os formatos e as fontes de informações responsáveis.

3 – Construção da matriz de indicadores: Há, nesta etapa, a construção de instrumentos de captação de dados que foram enviados aos diversos atores, além de captações de dados referentes a indicadores específicos que se encontram em fontes de dados outras, que muitas vezes se encontram em ambientes externos. A Matriz de Indicadores é uma tabela genérica (linhas e colunas) que deve conter além dos indicadores, todos os cursos e Câmpus, os valores referentes a cada indicador.

4 – Coleta de dados: A alimentação da matriz de indicadores foi feita por vários responsáveis dentre dos respectivos departamentos na UEG, pelas informações constantes nos sistemas de informação da UEG e através da investigação no local, e o delineamento para tratamento foi feito por dados “casualizados”, isto é, indicador por indicador, onde o cruzamento por blocos de indicadores possa garantir uma visualização de perfis de toda a universidade sobre várias perspectivas.

5 – Tratamento dos dados: Com os dados coletados, foi buscada uma forma de categorizar os dados para que pudessem ser analisados quantitativamente. Para isso, cada indicador foi tratado de forma a reduzir os outliers e estruturá-los de forma a uma comparação dentre os cursos analisados.

Outros pontos importantes no tratamento dos dados foram de ajustá-los para beneficiar o curso analisado e nunca prejudicá-los, de considerar em análise final a resposta do Campus em relação ao curso e por fim dos cursos que não haviam dados, utilizar a média dos cursos para compor o dado.

Com os dados em mãos, houve um olhar específico para cada indicador, propondo a criação de mais 4 indicadores com o cruzamento de informações. Quando os dados eram registrados, mais um ajuste foi necessário, pois nem todos os dados permitiam ser analisados por curso ou não tinham viabilidade de serem olhados neste momento, pois suas características eram eminentemente qualitativas ou não geravam informações relevantes para a avaliação do desempenho.

Dessa forma, foram estabelecidos 22 indicadores quantitativos e 10 indicadores qualitativos. Os indicadores qualitativos são apresentados na tabela abaixo:

Tabela 2 – Indicadores qualitativos.

Para análise qualitativa	
1	Potencialidades do Campus
2	Potencialidades Regional
3	Área de influência geoeconômica
4	Professores da mesma área do curso
5	Docentes e seu local de residência
6	Sombreamento entre cursos da UEG (Regional/Distâncias)
7	Sombreamento entre as IES Vizinhas (Regional/Distâncias)
8	Projetos de Pesquisa (Considerar a soma dos projetos de pesquisas dos últimos cinco anos)
9	Captação de recursos
10	Custos por Campus

Nos 22 indicadores capazes de uma análise quantitativa, foi realizada uma análise ponderada adotando a matriz GUT, considerando a Gravidade com indicador mais relevante, em seguida a Urgência e por fim a Tendência. Dessa forma, a pontuação máxima do indicador em gravidade foi 5, a máxima em urgência foi 3 e a máxima em tendência foi 2.

Empiricamente foram classificados os indicadores pela matriz, multiplicando o ponto de gravidade, urgência e tendência, chegando a uma proporção para ser aplicada aos dados, conforme tabela abaixo:

Tabela 3 – Indicadores com GUT.

		Qual a importância desse indicador frente à manutenção de um curso?	Qual a temporalidade exigida para que esse indicador seja excelente?	Este indicador tende a melhorar, piorar rapidamente ou se manter?		
		5	3	2		
	Indicadores	Gravidade	Urgência	Tendência	327	Pontos
1	Conceito Preliminar de Curso por curso	5	2	2	20	6,12%
2	Nota Enade por curso	5	2	2	20	6,12%
3	Ações de Extensão	3	1	1	3	0,92%
4	Adequação da potencialidade regional pelo Curso (sim ou não)	5	3	2	30	9,17%
5	Perfil demográfico	4	1	2	8	2,45%
6	Demanda do mercado de trabalho (baixa, média, alta)	5	2	2	20	6,12%
7	Relação entre vagas oferecidas X ingressantes	5	3	2	30	9,17%
8	Relação entre número de matrículas iniciais x concluintes	3	2	1	6	1,83%
9	Evasão dos cursos	3	2	1	6	1,83%

	Indicadores	Qual a importância desse indicador frente à manutenção de um curso?	Qual a temporalidade exigida para que esse indicador seja excelente?	Este indicador tende a melhorar, piorar rapidamente ou se manter?	327	Pontos
		5	3	2		
		Gravidade	Urgência	Tendência		
10	Taxa de Ocupação	3	2	1	6	1,83%
11	Demanda do Ensino Médio Local x Média Concorrência	5	2	1	10	3,06%
12	Demanda por vaga no Processo Seletivo	5	3	2	30	9,17%
13	Infraestrutura do Campus	2	3	2	12	3,67%
14	Infraestrutura do Curso (Laboratório de ensino/pesquisa e Biblioteca)	5	3	2	30	9,17%
15	Percentual de técnicos administrativos efetivos	3	2	1	6	1,83%
16	Bolsas concedidas para alunos (Inserir todos os tipos de bolsas)	1	1	2	2	0,61%
17	Relação aluno/docente	5	3	2	30	9,17%
18	Docentes por Regime de Trabalho, Situação Funcional e Titulação	5	2	1	10	3,06%
19	Cursos ou Programas Stricto Sensu advindos do(s) curso(s)	2	2	2	8	2,45%
20	Cursos ou Programas Lato Sensu advindos do(s) curso (s)	1	1	2	2	0,61%
21	CPC x Taxa de ocupação	5	3	2	30	9,17%
22	Taxa de Ocupação x Bolsas	2	2	2	8	2,45%
						100,00%

6 – Relacionar os indicadores com o Balanced Scorecard: Em seguida, os 22 indicadores foram postos sobre 5 perspectivas, as quatro perspectivas do Balanced Scorecard e foi criada mais uma perspectiva chamada de educacional. A tabela abaixo demonstra esta relação indicando qual indicador corresponde a cada perspectiva analisada.

Tabela 4 – Indicadores Quantitativos X Balanced Scorecard.

Indicadores Quantitativos	Perspectiva Educacional	Perspectiva Financeira	Perspectiva Processos	Perspectiva Aluno	Perspectiva Aprendizagem
Conceito Preliminar de Curso	X				
Nota Enade				X	
Ações de Extensão	X		X		
Adequação da potencialidade regional pelo Câmpus	X				
Perfil demográfico				X	
Demanda do mercado de trabalho				X	
Relação entre vagas oferecidas X ingressantes				X	
Relação entre número de matrículas iniciais x concluintes				X	
Evasão dos cursos				X	
Taxa de Ocupação				X	
Demanda do Ensino Médio/ Região				X	

Indicadores Quantitativos	Perspectiva Educacional	Perspectiva Financeira	Perspectiva Processos	Perspectiva Aluno	Perspectiva Aprendizagem
Demanda por vaga no Processo Seletivo				X	
Infraestrutura do Campus	X				
Infraestrutura do Curso	X				
Percentual de técnicos administrativos temporários e efetivos por campus	X				
Bolsas concedidas para alunos (Inserir todos os tipos de bolsas)	X			X	
Relação aluno/docente	X			X	
Docentes por Regime de Trabalho, Situação Funcional e Titulação	X				
Cursos ou Programas Stricto Sensu advindos do(s) curso(s)	X		X		
Cursos ou Programas Lato Sensu advindos do(s) curso (s)	X		X		
CPC x Taxa de ocupação	X			X	
Taxa de ocupação x Bolsas	X			X	

Na tabela analisada, os indicadores atendem a três perspectivas: educacional, processo interno e aluno (cliente). Não apareceu relação dos indicadores com as perspectivas financeira e aprendizado. Abaixo, os indicadores qualitativos foram postos sobre o Balanced Scorecard.

Tabela 4–Indicadores Qualitativos X Balanced Scorecard.

Indicadores Quantitativos	Perspectiva Educacional	Perspectiva Financeira	Perspectiva Processos	Perspectiva Aluno	Perspectiva Aprendizagem
Potencialidades do Campus	X				
Potencialidades Regional				X	
Área de influência geoeconômica	X			X	
Professores da mesma área do curso	X				
Docentes e seu local de residência	X				
Sombreamento entre cursos da UEG (Regional/ Distâncias)	X			X	
Sombreamento entre as IES Vizinhas (Regional/ Distâncias)	X			X	
Projetos de Pesquisa (Considerar a soma dos projetos de pesquisas dos últimos cinco anos)	X		X	X	
Captação de recursos		X			

Indicadores Quantitativos	Perspectiva Educacional	Perspectiva Financeira	Perspectiva Processos	Perspectiva Aluno	Perspectiva Aprendizagem
Custos por Campus		X			

Na análise dos processos qualitativos, aparece, além das perspectivas educacional, processos e alunos (clientes), a perspectiva financeira.

7 – Análise dos dados e geração de escores para os indicadores: A análise dos dados foi desenvolvida com a aplicação das ponderações para cada curso com os dados coletados na matriz de indicadores. Desta aplicação, foi gerada uma planilha onde pode-se categorizar os cursos por um escore, identificando os escores mais altos como os cursos melhores avaliados e os escores mais baixos como os cursos piores avaliados.

Dois pontos importantes foram considerados nesta análise. O primeiro ponto é que a avaliação é comparativa entre os cursos da UEG, ou seja, o escore é uma comparação entre eles. Isto significa que os cursos com menores escores possuem este resultado comparado ao de melhor resultado. O segundo ponto é de que nesta análise foi possível colocar uma medida de dispersão pela diferença da média, demonstrando o quanto aquele indicador está distante da média de todos os cursos.

Ao colocar isso numa única tabela, foram ranqueados os 139 cursos pelos 22 indicadores, uma vez que os indicadores qualitativos serão feitos posteriormente. Após o ranqueamento, foi dividida a lista dos 139 indicadores em 4 quartis, ficando 35 cursos nos três primeiros quartis e 34 cursos no último quartil.

Considerações finais e recomendações

A primeira conclusão que se chega é que o modelo proposto pode ser utilizado numa gestão baseada no Balanced Scorecard. Entretanto, este modelo se limita exclusivamente a uma avaliação de desempenho dos cursos da Universidade e, nesse ponto, após executado, apresentou informações valiosas para subsidiar as mudanças.

Na oferta de 139 cursos de graduação, há cursos que alcançaram baixo desempenho, sendo explicado através da matriz de indicadores.

O modelo permitiu avaliar cada curso através dos indicadores e compará-los entre eles para analisar as melhores e as piores performances.

Certamente, a Universidade percebeu nesse processo a importância de usar as informações que já possui para alimentar um modelo de avaliação de desenvolvimento. Mais do que isso. Esse modelo pode ser gerado constantemente para avaliar os cursos na Universidade a fim de subsidiar o processo de mudança, além de contribuir para a administração, para os Campus e para todas as áreas envolvidas da Universidade, dando suporte nas decisões futuras.

Os cursos que estão com os menores indicadores, aqueles que se encontram no quarto quartil, devem ficar atentos aos indicadores e utilizarem o modelo não apenas para medir o desempenho, mas, sobretudo, para traçar suas metas sobre estes indicadores.

Com a continuidade desse modelo na Universidade Estadual de Goiás, sendo executado periodicamente, pode ser útil na melhor utilização das informações para uma nova maneira de desenvolver a Universidade.

Por fim, este trabalho é o início do desenvolvimento de um modelo de avaliação de desempenho que pode contribuir para novos estudos, especialmente àqueles aplicados em Universidades.

Referências

ALVES, J. L.; CORRÊA, H. L.; GALVÃO, H. M. Modelo de avaliação de desempenho Global para instituição de ensino superior. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, v. 4, n. 3, p. 425-441, 2011.

AMARATUNGA, D.; BALDRY, D. Moving from Performance Measurement to Performance Management. *Facilities*, v. 20, n. 5 / 6, p. 217-223, 2002.

ATKINSON, A. et al. *Contabilidade Gerencial*. São Paulo: Atlas, 2000.

BELLONI, I. Universidade e o compromisso da avaliação institucional na reconstrução do espaço social. In: *Avaliação*. Campinas, SP, v.1, nº 2, p.6-14, dez, 2000.

BESSIRE, D., BACKER, C. R.. The French Tableau de bord and the American Balanced Scorecard: a critical analysis. *Critical Perspectives in Accounting*; v.16, n.6, p. 645-664, 2005.

CAMPOS, R. F. de P. Uma modelagem de indicadores de desempenho para Instituições de Ensino Superior no Brasil na abordagem do balanced scorecard: um estudo com instituições privadas. *Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)*. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2008.

CARBONARI, M. E.E. A proposta de avaliação institucional da universidade brasileira. Investigação das perspectivas históricas e institucionais a partir dos pressupostos filosóficos, éticos e sociológicos emancipatórios. Tese de doutorado em educação pela faculdade de educação da universidade de Campinas, Campinas, 2004.

COCCA, P; ALBERTI, M.. A Framework to Assess Performance Measurement Systems in SME. *International Journal of Productivity and Performance Management*, v. 59, n. 2, p. 189-200, 2010.

CORRÊA, H. L. O estado da arte da avaliação de empresas estatais. 1986. Tese (Doutorado em Administração de empresas). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA USP). Universidade de São Paulo, São Paulo.

COSTA E SILVA, C. M. R. Uma contribuição à definição de indicadores de desempenho de instituições federais de educação tecnológica do Brasil na abordagem do balanced scorecard. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Tecnologia. Programa de Engenharia de Produção. Natal, RN, 2008.

CRISPIM, S. F.; LUGOBONI, L.F. Modelos de Avaliação de Desempenho Organizacional nas Instituições de Ensino Superior da Região Metropolitana de São Paulo. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*. V. 11, n. 1, 42-54, 2012.

CUNHA, J. A. C. Avaliação de desempenho e eficiência em organizações de saúde: Um estudo em hospitais filantrópicos. 2011. 242f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

DALMÁCIO, F. Z.; SANTANNA, D. P.; RANGEL, L. L. Balanced Scorecard na gestão do corpo docente das instituições de ensino superior: VIII Fórum de Estudantes e Profissionais de Contabilidade do Estado do Espírito Santo. O Marketing e a Valorização do Profissional Contábil – 30 out. a 01 nov. 2003 Sesc – Praia Formosa Aracruz – ES.

DRUCKER, P. *Administrações de organizações sem fins lucrativos*. São Paulo, Pioneira, 1999.

GARCIA, M. Um modelo de Balanced Scorecard aplicado a instituições privadas de ensino superior. mar. 2006. Disponível em www.mgar.com.br/mgPdf/2006_03_BSC.pdf

GIUNTINI, N. Contribuição ao Estudo de Utilidade do Balanced Scorecard: um estudo de caso de uma empresa siderúrgica e metalúrgica operando no Brasil. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica) – Centro Universitário Álvares Penteado, São Paulo, 2003.

HAFNER, K. A. Partnership for performance: The Balanced Scorecard put to the test at the University of California, Director, Business Initiatives, University of California Office of the President, 1998. Disponível em: <http://rec.hku.hk/steve/Msc/reco%206027/handouts/10-98-bal-scor-chapter2.pdf>.

- HALACHMI, A. Performance measurement is only one way of managing performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, v. 54, n. 7, p.502-516, 2005.
- HOURNEAUX JR., F. Avaliação de desempenho organizacional: estudo de casos de empresas do setor químico. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA USP). Universidade de São Paulo, São Paulo.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The balanced scorecard – measures that drive performance. *Harvard Business Review*, v. 70, n. 1, p. 71-79, 1992.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. Putting the Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review*, v. 71, n. 5, p. 134-147, 1993.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. Using a Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, v. 74, n. 1, p. 75-85, 1996.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: part I. *Accounting Horizons* 2001
- KAPLAN, R. S, NORTON, D. P. A Estratégia em Ação – Balanced Scorecard. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KLOOT, L.; MARTIN, J. Strategic Performance Management: A Balanced Approach to Performance Management Issues in Local Government. *Management Accounting Research*, v. 11, n. 2, pp. 231– 251, 2000.
- LUGOBONI, L. F. Modelos de Avaliação de Desempenho Organizacional nas Instituições de Ensino Superior na Grande São Paulo. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, 2010.
- LUGOBONI, L. F. et. al. Avaliação de Desempenho de Escolas Técnicas Estaduais de São Paulo: um modelo baseado em indicadores. In: 37º Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração. Rio de Janeiro: 2013. Anais. Rio de Janeiro: ENANPAD 2013.
- MARTINS, R. A. Sistemas de medição de desempenho: um modelo para estruturação de uso. 1999. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- MÜLLER, J. R. Desenvolvimento de Modelo de Gestão Aplicado à Universidade, Tendo por Base o Balanced Scorecard, Dissertação. (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
- NANNI, A. J.; DIXON, J. R.; VOLLMANN, T. E. Strategic Control and Performance Measurement. *Journal of Cost Management*, v. 4, n. 2, pp. 33-42, 1990.

- NEELY, A. Three Modes of Measurement: Theory and Practice. *International Journal of Business Performance Management*, v. 1, n. 1, pp. 47-64, 1998.
- NEELY, A. The Performance Measurement Revolution: Why Now and What Next? *International Journal of Operations & Production Management*, v. 19, n. 2, p.205– 228, 1999.
- NØRREKLIT, H. The balance on the balanced scorecard – a critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research*. v. 11, n. 1, pp. 65-88. 2000.
- POWER, M. *The Audit Society. Rituals of Verification*. Oxford: Oxford University Press, 1997.
- RIBEIRO, N. A. B. O Balanced Scorecard e a sua aplicação às instituições de ensino superior público. Dissertação. (Mestrado em Contabilidade e Auditoria), Universidade Do Minho Escola de Economia e Gestão, Braga, 2005.
- ROCHA, D. J. A. Desenvolvimento do Balanced Scorecard para instituição de ensino superior privada – estudo de caso da unidade 4 da Universidade Gama. Dissertação. (Mestrado em Engenharia da Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.
- SANTOS, J. F. Mensuração de desempenho: uma proposta de melhoria à metodologia do “Balanced Score Card”. Dissertação. (Programa De Estudos Pós-Graduados Em Ciências Contábeis e Financeiras). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP. São Paulo 2006.
- SOARES J. H.; PROCHNIK, V. Experiências comparadas de implantação do Balanced Scorecard no Brasil. Disponível em www.ie.ufrj.br/cadeiasprodutivas/pdfs/implantacao_do_balanced_scorecard_no_brasil.pdf. Acesso em: 11 fev. 2007.
- YENIYURT, S. A literature review and integrative performance measurement framework for multinational companies. *Marketing Intelligence & Planning*. v. 21, n.3, 2003.



CULTURA ORGANIZACIONAL

Administração pública municipal: uma investigação sobre a governança digital

Letícia Souza Netto Brandi
Armando Malheiro da Silva

A gestão e uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) é de relevante importância para que os objetivos estratégicos das organizações públicas e privadas sejam atingidos. O presente capítulo visa observar algumas ações dos gestores de TI em relação ao planejamento, às decisões estratégicas e ao alinhamento da TI da Prefeitura. Assim, planeja-se apresentar a revisão de literatura coletada sobre os temas: governança e gestão de tecnologia da informação e comunicação e governança digital.

Entende-se que a gestão empresarial não pode ser eficiente se não dispuser de mecanismos de gerenciamento dos recursos de TI, os quais asseguram a geração, o tratamento e a disponibilização das informações empresariais. Dentro desse contexto, as empresas obtêm as funcionalidades da tecnologia da informação para sustentar seus objetivos do negócio.

A seguir, realiza-se uma exposição sobre o ponto de vista de alguns autores do tema governança e gestão de sistemas e tecnologias da informação e comunicação.

Referencial teórico

Segundo Castells (2016, p. 17), um dos maiores cientistas sociais da atualidade, é possível reconhecer que:

As tecnologias de informação e comunicação tiveram um forte efeito na transformação dos mercados e dos processos de trabalho. No entanto esses efeitos foram substancialmente mediados pelas estratégias das empresas e pelas políticas governamentais.

Além disso, na visão do Grupo de Projeto para as Tecnologias de Informação e Comunicação (PORTUGAL, 2011):

A utilização das TIC para potenciar a mudança e a modernização administrativa compreende o incremento da interoperabilidade organizacional, semântica e técnica na AP e o seu alinhamento com a ‘meta framework’ europeia, a utilização de canais alternativos, já desenvolvidos e acessíveis a todos, para a prestação de serviços públicos (v.g., redes multibanco e *payshop*, televisão, telefone móvel, entre outros), mas também uma maior eficiência na gestão de cada organismo público (v.g., a centralização de impressão, a desmaterialização dos processos internos, entre muitas outras medidas).

De acordo com Webster (2012, apud LUFTAMN, PAPP e BRIER, 1999), o alinhamento estratégico é um processo de aperfeiçoamento e dinâmico que exige forte apoio da alta administração das organizações, combinado a boas relações de trabalho, liderança forte, priorização adequada, confiança e efetiva comunicação, além do entendimento do negócio. O Quadro 1 apresenta os fatores que promovem e inibem o alinhamento estratégico.

Quadro 1 – Alinhamento estratégico.

Promotores	Inibidores
Forte apoio da alta gestão aos assuntos de TI	Relações fracas entre negócios e TI
TI participa do desenvolvimento da estratégia	Falta de prioridade de TI
Entendimento do negócio pela TI	Falha nos comprometimentos da TI
Relação de parceria entre negócios e TI	TI não entende do negócio
Projetos de TI bem priorizados	Falta de apoio à TI pela alta gestão
Liderança efetiva de TI	Fraca liderança de TI

Fonte: WEBSTER, 2012, p. 20.

Pessoa *et al.* (2016) ressaltam que a gestão da informação é hoje essencial para a evolução de uma organização. É importante que os gestores entendam essa exigência do mercado e adotem o pensamento estratégico a fim de buscar melhores resultados. Assim, inicialmente, considera-se as necessidades do negócio, para posteriormente projetar as estratégias que envolvam as pessoas, os processos, as ferramentas de TIC, que são peças fundamentais, mas que não são as principais.

Em Brandi (2013, p. 114), encontra-se o seguinte entendimento:

A tecnologia da informação e comunicação é a ferramenta que consolida a gestão por processo de negócio em uma prefeitura, ao mesmo tempo que habilita o fluxo de trabalho, a integração das aplicações, o trabalho colaborativo, a modelagem dos processos e o foco no cidadão.

Diante desse cenário, verifica-se a relevância com que devem ser tratadas as questões de governança e gestão de TI nas instituições públicas.

Governança de tecnologia da informação

Os modelos de governança de TI podem ser classificados em áreas de atuação conforme o seu core de práticas. O Quadro 2 apresenta os modelos relacionados à tecnologia da informação e gestão de estrutura organizacional mais difundidos no meio empresarial.

Quadro 2 – Modelos relacionados à TI e organização.

Gestão de Projetos	Prince2, Pmbok
Qualidade de Software	CMMI, RUP, SCRUM
Governança de TI	COBIT
Gestão de TI	ITIL, MOF, ISO 2000
Gestão de Segurança	ISO 27001, ISO 27002
Gestão e Desempenho	BSC
Gestão da Qualidade	EFQM, SIX SIGMA, ISSO
Gestão e Estrutura organizacional	TOGAF, e-tom

Fonte:BIANCHI, 2015.

Abu-Musa (2007, p. 72 *apud* IFAC, 1995) afirma que a govenança de TI compreende:

- o uso estratégico de tecnologia para servir às metas corporativas;
- realização de investimentos em *hardware*, *software* e serviços;
- a aquisição, desenvolvimento e implementação de novos sistemas;
- a gestão e controle de dados;
- a gestão e o controle das transações;
- a gestão e o controle da informação produzida.

Grande parte dos ambientes empresariais tem a TI como uma fundamental ferramenta para seus negócios, ou seja, poucas podem funcionar efetivamente sem ela. Além disso, é também um agente significativo nos planos de negócios futuros das organizações. Portanto, as despesas com TI podem representar uma porção significativa do dispêndio de recursos financeiros e humanos de uma organização. No entanto, o retorno sobre esse investimento muitas vezes não é plenamente realizado e os efeitos contrários sobre as organizações podem ser relevantes. Segundo a ISO/IEC 38500 (2015), as principais razões para os resultados negativos são a ênfase nos aspectos técnicos, financeiros e de programação das atividades de TI ao invés de enfatizar todo o contexto de negócios do uso da TI.

A ISO/IEC 38500 (2015) conceitua a Governança de TI como um sistema por meio do qual a utilização de TI atual e futura deve ser dirigida e controlada. Considera, também, que a Governança de TI é um componente ou um subconjunto da governança organizacional. Além disso, os termos governança de TI, governança

corporativa de TI e governança organizacional de TI são similares. Mais ainda, a norma ISO/IEC 38500 estabelece os seguintes princípios:

- **Responsabilidade** – indivíduos e grupos, nas organizações, entendem e aceitam suas responsabilidades relativas ao suprimento de serviços e atendimentos de demandas de TI. Quem tem responsabilidade pela ação também tem autoridade para executá-la;
- **Estratégia**– as estratégias de negócios das organizações levam em conta a capacidade atual e futura da área de TI; os planos estratégicos de TI satisfazem as necessidades correntes e vindouras das estratégias de negócios da organização;
- **Aquisição** – aquisições de TI são feitas por razões válidas, com base em análises avançadas e apropriadas, mediante clara e transparente tomada de decisão. Há um adequado equilíbrio entre benefícios, oportunidades, custo e risco, em termos de curto e longo prazo;
- **Desempenho** – a TI é direcionada para dar suporte à organização, provendo os serviços, níveis de serviço e qualidade de serviço compatíveis com os requisitos de negócios atuais e futuros;
- **Conformidade** – a TI sujeita-se a todas as legislações e regulamentações obrigatórias. Políticas e práticas são claramente definidas, implementadas e seguidas;
- **Comportamento humano** – as políticas, práticas e decisões da TI demonstram respeito pelo Comportamento Humano, incluindo as necessidades atuais e subjacentes de todas as ‘pessoas no processo’.

COBIT5

A Figura 1 apresenta os cinco princípios básicos do COBIT, que trata da governança e gestão de TI da organização, sendo:

- **Atender às Necessidades das Partes Interessadas:** fornece todos os processos necessários e demais habilitadores para criar valor para a organização com o uso de TI. Como cada organização tem objetivos diferentes, o COBIT 5 pode ser customizado, visando ajustá-lo ao ambiente em que se encontra de modo a transformar os objetivos corporativos do nível político e estratégico em objetivos de TI específicos e gerenciáveis, mapeando-os em práticas e processos específicos;

- **Cobrir a Organização de Ponta a Ponta:** considera a tecnologia da informação e tecnologias relacionadas como ativos que devem ser tratados como qualquer outro ativo por todos na organização, tanto do ambiente interno como externo;
- **Aplicar um Modelo Único Integrado:** existem diversas normas e boas práticas relacionadas à TI, cada uma com suas especificidades. O COBIT 5 adequa-se como um modelo unificado para a governança e gestão de TI da organização;
- **Permitir uma Abordagem Holística:** A governança e gestão eficiente e eficaz de TI da organização requer uma abordagem holística, considerando seus diversos componentes interligados. O COBIT 5 define um conjunto de habilitadores para apoiar a implementação de um sistema abrangente de gestão e governança de TI da organização, sendo:
 - Princípios, Políticas e Modelos;
 - Processos;
 - Estruturas Organizacionais;
 - Cultura, Ética e Comportamento;
 - Informação;
 - Serviços, Infraestrutura e Aplicativos;
 - Pessoas, Habilidades e Competência.
- **Distinguir a Governança da Gestão:** Governança garante que as necessidades, condições e opções das Partes Interessadas sejam avaliadas a fim de determinar objetivos corporativos acordados e equilibrados, definindo a direção através de priorizações e tomadas de decisão e monitorando o desempenho e a conformidade com a direção e os objetivos estabelecidos. A gestão é responsável pelo planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento das atividades em consonância com a direção definida pelo órgão de governança a fim de atingir os objetivos corporativos.

•

Figura 1 – Princípios COBIT 5.



Fonte: COBIT5 (2012)

O COBIT 5 relata, ainda, que cada organização opera em um contexto específico; esse contexto é determinado por fatores externos (mercado, setor, geopolíticas, concorrência, etc.) e fatores internos (cultura, organização, inclinação ao risco etc.), e exige um sistema de governança e gestão personalizados. Além disso, percebe-se que as necessidades dos *stakeholders* são influenciadas por diversas tendências, como por exemplo mudanças de estratégia, mudanças nos negócios e no ambiente regulatório, bem como novas tecnologias; na situação específica da administração pública, por exemplo, a troca de poder em função de eleição etc.

A fim de se criar um modelo, o COBIT 5 previamente relaciona os objetivos corporativos genéricos com base nas dimensões do *balanced scorecard* (BSC) tal como o Quadro 3 e os objetivos de TI de acordo com o Quadro 4. Os objetivos devem ser utilizados como um orientador, de modo que podem ser adaptados conforme os interesses.

Quadro 3 – Objetivos Corporativos COBIT5.

Dimensão BSC	Objetivos corporativos
Financeiro	01 Valor dos investimentos da organização percebidos pelas partes interessadas
	02 Portfólio de produtos e serviços competitivos
	03 Gestão do risco do negócio (salvaguarda de ativos)
	04 Conformidade com as leis e regulamentos externos
	05 Transparência financeira
Cliente	06 Cultura de serviço orientada ao cliente
	07 Continuidade e disponibilidade do serviço de negócio
	08 Respostas rápidas para um ambiente de negócios em mudança
	09 Tomada de decisão estratégica com base na informação
	10 Otimização dos custos de prestação de serviços
Interna	11 Otimização da funcionalidade do processo de negócio
	12 Otimização dos custos do processo de negócio
	13 Gestão de programas de mudanças de negócios
	14 Produtividade operacional e da equipe
	15 Conformidade com as políticas internas
Treinamento e Crescimento	16 Pessoas qualificadas e motivadas
	17 Cultura de inovação de produtos e negócios

Fonte: COBIT5, 2012

Quadro 4 – Objetivos de TI COBIT5.

Dimensão BSC	Objetivos de TI
Financeiro	01 Alinhamento da estratégia de negócios e de TI
	02 Conformidade de TI e suporte para conformidade do negócio com as leis e regulamentos externos
	03 Compromisso da gerência executiva com a tomada de decisões de TI
	04 Gestão de risco organizacional de TI
	05 Benefícios obtidos pelo investimento de TI e portfólio de serviços
	06 Transparência dos custos, benefícios e riscos de TI
Cliente	07 Prestação de serviços de TI em consonância com os requisitos de negócio
	08 Uso adequado de aplicativos, informações e soluções tecnológicas
Interna	09 Agilidade de TI
	10 Segurança da informação, infraestrutura de processamento e aplicativos
	11 Otimização de ativos, recursos e capacidades de TI
	12 Capacitação e apoio aos processos de negócios através da integração de aplicativos e tecnologia
	13 Entrega de programas fornecendo benefícios, dentro do prazo, orçamento e atendendo requisitos
	14 Disponibilidade de informações úteis e confiáveis para a tomada de decisão
	15 Conformidade de TI com as políticas internas
Treinamento e Crescimento	16 Equipes de TI e de negócios motivadas e qualificadas
	17 Conhecimento, expertise e iniciativas para inovação dos negócios

Fonte: COBIT5, 2012.

ITIL

ITIL é sigla para *Information Technology Infrastructure Library* e significa Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação. O *framework* ITIL é composto por cinco ciclos de vida do serviço, descritos a seguir:

- Estratégia de Serviço (*Service Strategy*) – transformar o Gerenciamento de Serviços em Ativos Estratégicos para atender aos objetivos estratégicos da empresa;
- Desenho de Serviço (*Service Design*) – orientar a concepção dos Serviços de TI para garantir a qualidade do serviço, a satisfação do cliente e a relação custo benefício na prestação de serviços;
- Transição de Serviço (*Service Transition*) – orientar o desenvolvimento de recursos para a implementação de serviços novos ou modificados na operação de TI e garantir que os objetivos definidos pela Estratégia de Serviço e planejados no Desenho de Serviço estão efetivamente realizados nos serviços em operação, de modo a controlar e minimizar riscos de fracasso ou rupturas dos serviços;
- Operação de Serviço (*Service Operations*) – orientar sobre como alcançar a eficácia e a eficiência na entrega e no suporte dos serviços, para garantir o valor esperado pelo cliente e o atendimento dos objetivos estratégicos da empresa;
- Melhoria Contínua de Serviço (*Continual Service Improvement*) – identificar resultados e orientar sobre a melhoria dos serviços, unindo esforços com os ciclos de Estratégia, Desenho, Transição e Operação de Serviços para criar ou manter o valor dos serviços.

A adoção da ITIL como processo de gestão de serviços de TI, segundo Cougo (2013), depende das seguintes ações:

- Entender que a implantação da gestão de serviços de TI exige mudanças na organização;
- Entender que a implantação da gestão de serviços de TI exige mudanças na TI e obter apoio incondicional de todos para efetivação das mudanças;
- Criar um conjunto de artefatos básicos que darão suporte aos processos operacionais e gerenciais da GSTI;

- Implantar um conjunto de processos mínimos para assegurar a preservação desses artefatos para depois abordar os demais processos de relacionamento com os clientes;
- Adotar uma abordagem que permita um maior conjunto de processos com menor aprofundamento particular, ao invés de buscar o aprofundamento em um único processo, relevando os demais.

Governança digital

A propósito, o Decreto n. 8.638 de 2016 do Governo Federal brasileiro entende por Governança Digital a utilização, pelo setor público, de tecnologias da informação e comunicação, com o objetivo de melhorar a informação e a prestação de serviços, incentivando a participação dos cidadãos no processo de tomada de decisão e tornando o governo mais responsável, transparente e eficaz (BRASIL, 2016).

Dentro dessa linha, o Governo Federal brasileiro propõe nove princípios, que orientam as atividades da administração pública visando à governança digital (BRASIL, 2016):

- **Foco nas necessidades da sociedade:** as necessidades da sociedade, tanto de pessoas físicas quanto jurídicas, são os principais insumos para o desenho e a entrega de serviços públicos digitais.
- **Abertura e transparência:** ressaltado o disposto em legislação específica, dados e informações são ativos públicos que devem estar disponíveis para a sociedade, de modo a dar transparência e publicidade à aplicação dos recursos públicos nos programas e serviços, gerando benefícios sociais e econômicos.
- **Compartilhamento da capacidade de serviço:** órgãos e entidades deverão compartilhar infraestrutura, sistemas, serviços e dados, de forma a evitar duplicação de esforços, eliminar desperdícios e custos e reduzir a fragmentação da informação em silos.
- **Simplicidade:** reduzir a complexidade, a fragmentação e a duplicação das informações e dos serviços públicos digitais, otimizando processos de negócio, com foco na eficiência da prestação de serviços à sociedade.
- **Priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital:** sempre que possível, os serviços públicos serão oferecidos em meios digi-

tais, sendo disponibilizados para o maior número possível de dispositivos e plataformas.

- **Segurança e privacidade:**os serviços públicos digitais devem propiciar disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados e informações, além de proteger o sigilo e a privacidade pessoais dos cidadãos na forma da legislação.
- **Participação e controle social:**possibilitar a colaboração dos cidadãos em todas as fases do ciclo das políticas públicas e na criação e melhoria dos serviços públicos. Órgãos e entidades públicas devem ser transparentes e dar publicidade à aplicação dos recursos públicos nos programas e serviços do Governo Federal, fornecendo informação de forma tempestiva, confiável e acurada para que o cidadão possa supervisionar a atuação do governo.
- **Governo como plataforma:**o governo deve constituir-se como uma plataforma aberta, sobre a qual os diversos atores sociais possam construir suas aplicações tecnológicas para a prestação de serviços e o desenvolvimento social e econômico do país, permitindo a expansão e a inovação.
- **Inovação:**devem ser buscadas soluções inovadoras que resultem em melhoria dos serviços públicos.

Este tópico apresentou os conceitos de governança e gestão de tecnologia da informação, bem como o entendimento de governança digital. Dada a importância da necessidade de alinhamento estratégico e TI investigou-se como se encontra este cenário em algumas prefeituras da Região Metropolitana de Campinas conforme se trata a seguir.

Resultados

Depois de exposta a importância da governança de tecnologia da informação e a governança digital, passa-se a apresentar os dados coletados em prefeituras, a fim de observar o entendimento dos gestores de TI em relação ao alinhamento estratégico das áreas de negócio com a área de TI.

A metodologia de pesquisa adotada foi a da amostragem não probabilística, do tipo amostragem por conveniência, ou seja, a escolha de participantes em função de sua disponibilidade. Portanto, elegeu-se a Região Metropolitana de Campinas, localizada no Estado de São Paulo, Brasil, exibida na Figura 2.

Inicialmente, foram selecionados 14 municípios, com os quais foi feito um primeiro contato, via telefone ou em visitas pessoais, para explicação do projeto e informe a respeito do envio do e-mail com o questionário. Entre os municípios selecionados, oito municípios aderiram e responderam à pesquisa. Para atingir esse patamar houve necessidade de reforçar os contatos. Portanto, a participação dos convidados foi de 65%.

Figura 2 – Região Metropolitana de Campinas.

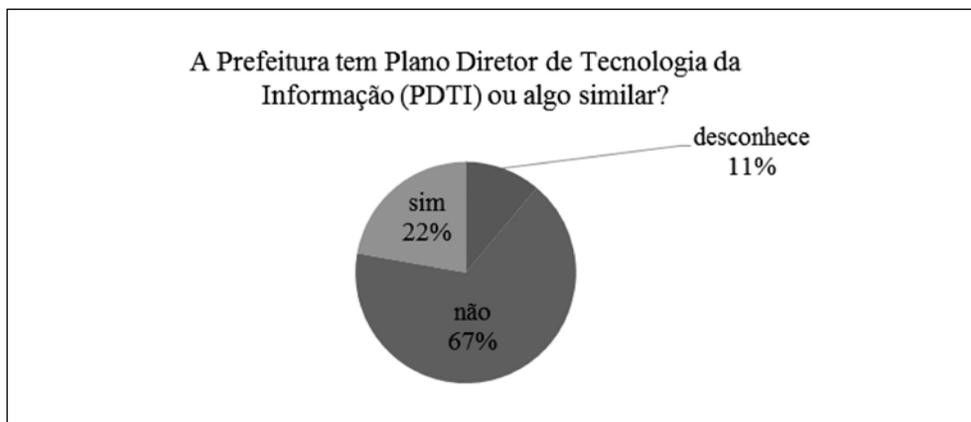


Fonte: Prefeitura Municipal de Campinas, 2000.

Conforme o objetivo deste capítulo, a saber, identificar as ações dos gestores de TI com relação à prática de desenvolvimento e aplicação de instrumentos de planejamento e gestão da informática na administração pública municipal, apresenta-se a seguir os resultados obtidos.

A Erro! Fonte de referência não encontrada.traz os resultados do questionamento sobre a existência de algum instrumento similar ao plano diretor de tecnologia da informação (PDTI). Verifica-se apenas 22% da amostra relata que o ambiente empresarial preocupou-se com a elaboração do PDTI. A grande maioria, ou seja, 67% não adotam essa pratica e 11% desconhece o assunto.

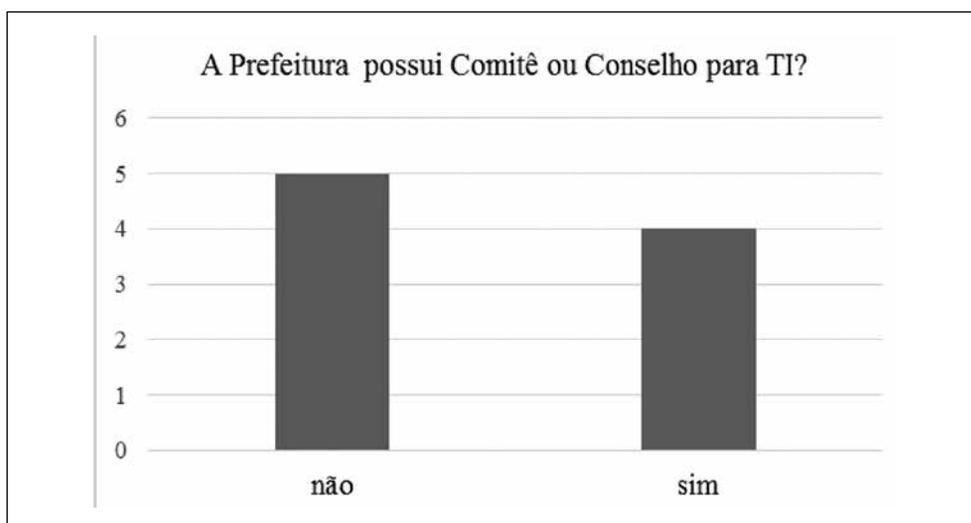
Figura 3 – Existência de PDTI.



Fonte: Dados da pesquisa.

A Figura 3 retrata como a Prefeitura cuida das questões de informática, sendo de forma colegiada ou não. Nesse quesito, verifica-se que 44% dos respondentes afirmam a institucionalização de Comitê ou Conselho para tratar da TI.

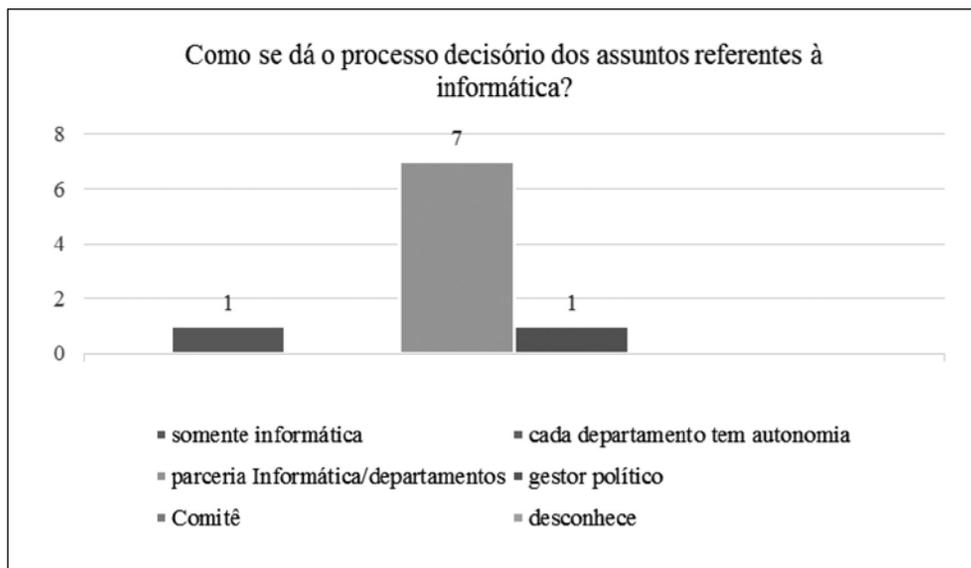
Figura 4 – Comitê ou Conselho para TI.



Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação aos participantes do processo decisório das questões de TI, observa-se que grande parte dos respondentes afirma que a decisão acontece em parceria, entre as áreas de TI e de negócios. Apenas em uma Prefeitura o gestor político influencia as decisões de TI; da mesma forma, apenas em uma Prefeitura a área de TI é autônoma para tomar as decisões, conforme demonstrado na Figura 4.

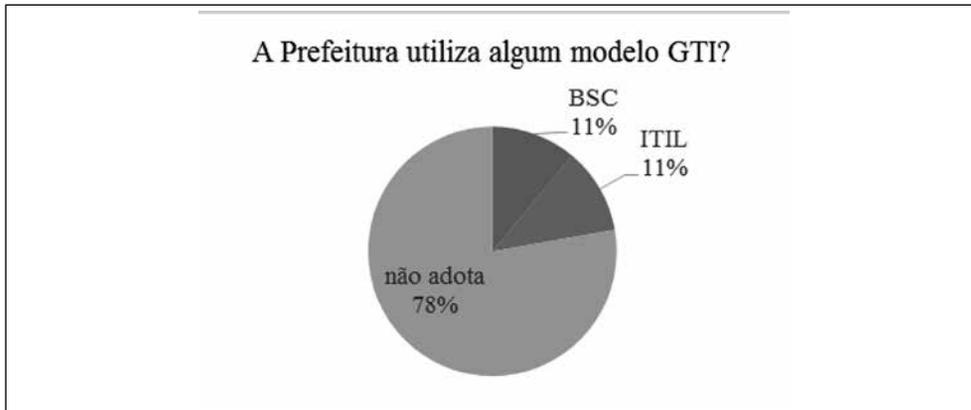
Figura 5 – Decisão da TI.



Fonte: Dados da pesquisa.

Dando sequência à interpretação dos dados, 78% dos respondentes da investigação afirmam que não adotam modelo de governança/gestão de tecnologia da informação para desenvolvimento das atividades na Prefeitura. Dos modelos sugeridos para assinalar, apenas o ITIL e BSC são utilizados. O COBIT não é utilizado em nenhuma das prefeituras pesquisadas.

Figura 6– Adota modelo para governança/gestão.



Fonte: Dados da pesquisa.

Por fim, apresentam-se as considerações finais sobre a gestão e o uso das tecnologias da informação e comunicação em administração pública municipal.

Considerações finais

Este estudo teve como objetivo explorar o uso e a gestão das tecnologias da informação e comunicação em prefeituras da Região Metropolitana de Campinas. A partir da pesquisa realizada, observa-se que apenas 22% dos pesquisados adotam algum modelo para a governança de TI.

Considerando o Decreto que trata da governança digital, ou seja, da utilização de tecnologias da informação e comunicação em ambientes públicos, e os princípios da governança e da gestão da tecnologia da informação, observa-se que, nos municípios pesquisados, os gestores de TI ainda não desenvolvem as atividades em sintonia com as áreas Estratégica e Política.

Sendo assim, tamanha transformação, sustentada pelas diretrizes da governança digital, não acontecerá sem o apoio político da alta administração, que é vital para enfrentar as resistências e desafios, bem como para alocar os recursos (econômicos e de capital humano) em grandes projetos e programas transversais.

Por fim, a Governança da Era Digital não é apenas uma opção dos gestores públicos; é o fortalecimento do poder e o progressivo empoderamento dos cidadãos e demais atores da sociedade civil facilitado pelas tecnologias de informação, de forma

a alargar as fronteiras de possibilidade para a execução coesa e sinérgica entre o Estado e a sociedade em ambientes democráticos. Para efetivar toda a capacidade de um governo digital, o poder público precisa reorganizar de maneira ainda mais profunda suas estruturas e procedimentos, permanecendo na trajetória de promoção da cidadania, da garantia de serviços públicos de qualidade e de fortalecimento da democracia brasileira.

Referências

- ABU-MUSA, A. A. Exploring Information Technology Governance (ITG) in Developing Countries: An Empirical Study. **The International Journal of Digital Accounting Research**, 2007. 71-120. Disponível em: <<http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/1519?show=full>>. Acesso em: 13 mar. 2017.
- BIANCHI, I. S. *Frameworks and practices governance of IT for higher the education: Opportunities*. 12th CONTECSI, 2015.
- BRANDI, L. S. N. **Gestão Por Processo de Negócios: uma Proposta para Administração Pública Municipal**. Campinas: [s.n.], 2013.
- BRASIL. Modelo de Gestão da Estratégia de Governança Digital (EGD). **Governo Eletrônico**, 16 set. 2016. Disponível em: <<https://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/Modelo%20de%20Gestao%20EGD.pdf/view>>. Acesso em: 03 set. 2017.
- BRASIL A. **Decreto n. 8.638 – Governança Digital**. Brasília. 2016.
- CASTELLS, M. A **Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2016.
- COUGO, P. **ITIL – guia de implantação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- ISO/IEC 38500. Information technology – Governance of IT for the organization. **ISO**, 2015. Disponível em: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:38500:ed-2:v1:en>>. Acesso em: 16 fev 2017.
- PESSOA, C. R., Nassif, M. E., Silva, A. M., & Marques, M. E. Da Gestão de TI à Gestão da Informação: uma Abordagem Teórica da Evolução do Conceito. **XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB)**, pp. 1690-1711, 2016
- PORTUGAL. **Plano global estratégico de racionalização e redução de custos nas TIC, na Administração Pública**. Lisboa: [s.n.], 2011.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. DEPLAN/SEPLAMA. **Google**, 2000. Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=regi%C3%A3o+metropolitana+de+campinas&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiXwqXM2NnWAhWJG5AKHZBD-DR8Q_AUICigB&biw=1173&bih=545#imgsrc=TtXkpOaXa4UmYM:>. Acesso em: 28 set. 2017.
- WEBSTER, I. L. **Planejamento e Gestão Estratégica de TI**. Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2012.

O papel das tecnologias de informação e comunicação na contabilidade e na tomada de decisão organizacional – uma revisão da literatura

Maria do Céu Gaspar Alves
Bruna Susana Morgado Dias

Nos últimos anos, as constantes inovações tecnológicas têm introduzido alterações significativas no ambiente empresarial. Para serem competitivas as empresas têm de se adaptar a essa nova realidade procurando soluções inovadoras que lhes permitam alcançar elevados níveis de produtividade, de preferência com custos mais baixos que os dos concorrentes (Kossai & Piget, 2014). Este processo de mudança e inovação afetou todas as áreas da empresa, incluindo a contabilidade que teve de acompanhar estas mudanças, com a introdução de soluções inovadoras ao nível das tecnologias da informação e comunicação (TIC). Com efeito, os avanços nas TIC fomentaram a inovação e mudança na recolha, medição, análise e comunicação dentro das organizações (Burns & Vaivio, 2001). E, permitiram reduzir significativamente os custos de recolha da informação e de comunicação no atual ambiente de negócios (Albrecht & Sack, 2000).

Assim, a relação entre a contabilidade e as tecnologias da informação foi-se intensificando nos últimos anos, sendo estas um fator cada vez mais influente no contexto empresarial (Mihailovic et al., 2010). De facto, a contabilidade já não é possível sem as novas tecnologias, graças a elas é possível manter uma plataforma de

armazenamento de dados contabilísticos que permite a realização de consultas sofisticadas (Granlund & Mouritsen, 2003). Uma vez que estas tecnologias existem na maioria das organizações nas suas mais diversas funções, a contabilidade não podia ser exceção e, tal como esperado, a contabilidade e as tecnologias de informação formam hoje um todo integrado (Persic & Stojanovic, 2004).

Das várias ferramentas que coexistem na empresa em relação a estas tecnologias, destaca-se o computador, sendo este um elemento que fomenta uma grande interação com a componente humana das organizações (Sousa, 1999). Doost (1999) refere que a contabilidade foi uma das primeiras áreas funcionais a beneficiar da informatização, sendo aí que os computadores foram introduzidos inicialmente nas organizações. De facto, os primeiros sistemas de tecnologias da informação foram introduzidos em departamentos de finanças e, foram projetados, e muitas vezes desenvolvidos, dentro das organizações a pedido dos contabilistas (Newman & Westrup, 2005). Os primeiros sistemas de informação da área contabilística foram criados com o propósito de automatizar os processos, como por exemplo, a classificação e lançamento das transações de acordo com o plano de contas de contabilidade (Rom & Rohde, 2007).

Neste estudo, é utilizado um conceito mais abrangente o de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) de modo a incluir a divulgação da informação. Ao falar em TIC estamos a referir ao conjunto de conhecimentos refletidos em equipamentos e programas, bem como a sua criação e utilização. Os significativos investimentos em hardware e software associados aos sistemas de informação contabilística são impostos pelas exigências crescentes dos clientes em termos de prontidão, exatidão e atualidade da informação e em termos de simplificação dos meios de comunicação e divulgação (Mihailovic et al., 2010). Nas últimas décadas, a importância da tradicional informação histórica tem vindo a diminuir, passando a informação presente e futura a ter maior relevância. As informações contabilísticas facilitam o apoio à decisão, e os relatórios contabilísticos detalhados podem agora ser feitos e analisados através do computador (Pierce & O’Dea, 2003) e divulgados pela Internet (Pettravick & Gillet, 1996). A internet aparece aqui como uma poderosa TIC (Berrangeret al., 2001).

Esta nova forma de divulgação da informação contabilística vai afetar a estrutura tradicional dos relatórios. Os relatórios são uma ferramenta comum para divulgar as informações financeiras das empresas, prevendo-se que estes relatórios na internet venham a substituir gradualmente os relatórios impressos, fornecendo,

assim, as informações contabilísticas aos respetivos utilizadores (Beattie & Pratt, 2003). Petravick e Gillet (1996) ao analisarem a forma como é realizado o processamento da informação financeira, constataram o desenvolvimento de relatórios com novas estruturas, mais ajustadas às novas TIC. Assim, muitas empresas têm mudado a forma de apresentar a informação financeira ao divulgá-la através da internet.

Apesar da literatura que aborda o conceito de relatórios on-line ter sido objeto de quantidades crescentes de pesquisa, ao longo da última década, pouco se sabe sobre as percepções do utilizador acerca deste tipo de comunicação (Al-Htaybat et al., 2011). Desta forma, identifica-se aqui uma clara lacuna deste tipo de estudos (Xiao et al., 2002).

De igual modo, alguns autores (Amidu et al., 2011) consideram que apesar da importância dos sistemas de informação contabilística e da sua utilização, têm havido relativamente poucas pesquisas na área. Paralelamente, Granlund (2007) refere que embora haja o reconhecimento das TIC desempenharem um papel cada vez mais importante no campo da contabilidade, a relação entre as TIC e a contabilidade tem sido relativamente pouco estudada. Neste contexto e dada a importância que as TI revelam ter no campo empresarial (Persic & Stojanovic, 2004), nomeadamente, na área da contabilidade (Granlund, 2007), a investigação neste âmbito tem-se tornado cada vez mais importante.

Este estudo é pertinente uma vez que se debruça sobre um tema atual, que se encontra em constante desenvolvimento (Napier, 2006), acerca do qual ainda existem poucas pesquisas (Granlund, 2007; Amidu et al., 2011) apesar da sua elevada importância no contexto empresarial. Os resultados desta investigação podem contribuir para o desenvolvimento das empresas a médio e longo prazo, e para o aprofundamento do conhecimento na área das TI aplicadas à contabilidade e tomada de decisão. Por outro lado, também fornece alguma evidência que melhora a compreensão do papel das tecnologias na gestão e organização das empresas.

Assim, com este trabalho pretende-se analisar a relação entre as TIC e a contabilidade e tentar perceber como é que podemos estudar esta relação e, quais as mudanças que a têm vindo a afetar nos últimos anos.

Para isso, este capítulo encontra-se organizado em quatro pontos. O primeiro diz respeito à introdução. Nele se delimita o âmbito da investigação e declaram os objetivos e as questões de investigação. No ponto dois é efetuada uma revisão dos principais estudos empíricos desenvolvidos sobre esta temática. Esta revisão serve de suporte teórico para a construção de um quadro de análise composto por seis

questões e apresentado no ponto três. Finalmente, são tecidas algumas considerações finais, apresentadas as contribuições do estudo, as limitações e pistas de investigação futura.

Revisão da literatura

Os sistemas de informação contabilística e a tomada de decisão

A globalização dos mercados obriga a uma maior competitividade das empresas que evidenciam cada vez mais a necessidade de utilizar novas tecnologias como instrumentos de apoio à tomada de decisões, ao processamento e análise da informação (Napier, 2006). Neste contexto, existe uma perceção generalizada de que a contabilidade se está atornar cada vez mais importante (Lukka, 1998). Uma vez que apresenta um conjunto de informações económico-financeiras que serve de base para o desenvolvimento e melhoria contínua da organização.

De facto, nos atuais cenários económicos, um sistema de contabilidade informatizado é capaz de lidar com dados financeiros de uma forma rápida, eficaz e eficiente, tendo a capacidade de gerar relatórios imediatos em relação à empresa (Ghasemi et al., 2011). Por outro lado, o avanço impressionante da tecnologia possibilitou a geração e utilização das informações contabilísticas de um ponto de vista estratégico (Grande et al., 2011).

Quanto às razões apresentadas na literatura para o investimento em TIC, Amidu et al. (2011) constataram que quase todas as empresas colocam softwares de contabilidade para gerar informação. Isto porque estas tecnologias permitem uma redução de custos, de espaço de armazenamento de dados e informações e disponibilizam a informação para um processo de decisão em tempo útil.

Segundo Stefanou (2006), o objetivo principal de um sistema de informação contabilística é a recolha de dados e informações sobre eventos que tenham um impacto económico sobre as organizações, bem como para a manutenção, processamento e comunicação de tais informações às partes interessadas, sejam elas internas ou externas à organização. Para isso a estrutura do sistema de informação contabilística é caracterizada pela existência de dois subsistemas: financeiro e contabilidade de gestão (Mihailovic et al., 2010). Estes subsistemas, representam uma base de informações para a tomada de decisão, realização de negócios, planeamento de atividades e controlo.

Alguns estudos (Henderson et al., 2010) apresentam evidências empíricas que os custos com as TIC estão positivamente relacionados com o desempenho das funções na contabilidade. Assim, existe uma relação positiva entre o investimento em TIC, rentabilidade económica, financeira e o valor acrescentado (Menachemi et al., 2006). Esta opinião não é, contudo, consensual e alguns autores (Dibrell et al., 2008) alegam não existirem evidências robustas que permitam relacionar este tipo de investimento com o desempenho das empresas.

O desenvolvimento de um sistema de informação é um processo dinâmico que depende de muitos fatores, como o tamanho das empresas, o desenvolvimento das organizações e o nível de desenvolvimento da tecnologia. O sistema de informação contabilística como parte integrante do sistema de informação da empresa, visa atender as necessidades de uma ampla gama de utilizadores de informações relacionadas com as operações da empresa. De facto, é um sistema de informação mais formal que tem um impacto mais direto sobre a qualidade, especialmente sobre a confiabilidade dos dados, indicadores e informações que são fundamentais nas decisões comerciais e financeiras da empresa (Mihailovic et al., 2010).

Assim, as TIC criaram benefícios significativos para os departamentos de contabilidade (Ghasemi et al., 2011). Com efeito, as redes e sistemas informáticos têm diminuído o tempo necessário para os contabilistas prepararem e apresentarem as informações financeiras para a gestão e partes interessadas. Por outro lado, a utilização destas novas tecnologias melhorou também a eficiência global e precisão da informação. Estas tecnologias representam uma porta de entrada para uma nova era dominada por aplicativos com alto grau de inteligência, sendo também capaz de facilitar a procura de informações para a tomada de decisão (Ionescu et al., 2009).

Para gerir uma empresa, além da visão, experiência e intuição dos gestores, requer-se também informações e apoio adequados (Mihailovic et al., 2010). Assim, a informação gerada pelos sistemas de informação contabilística é utilizada pelas organizações para efeitos de responsabilidade e tomada de decisão (Bebbington et al., 2007).

Fatores que influenciam a adoção das TIC

A adoção das TIC pelas empresas é influenciada pela envolvente económica, e por diversos fatores técnicos (imagem da empresa, vantagem competitiva), organizacionais (tamanho da empresa e custos), bem como fatores individuais (conhe-

cimento do gestor, entusiasmo e inovação) que são importantes para a adoção das TIC (Antlová, 2009). Assim, existem fatores internos e externos que podem levar a empresa a investir em TIC (Jones et al., 2014). Taragola et al. (2001) ao estudarem fatores que podem influenciar a utilização do computador, desoftware de contabilidade e internet e concluíram que a probabilidade de adoção destas ferramentas é significativamente influenciada pelo tamanho da empresa, pela importância da criatividade e inovação, pelo nível de educação e formação em informática, bem como pela formação do gestor da empresa.

De acordo com Hernando & Núñez (2004), tem-se vindo a assistir a enormes progressos técnicos nas áreas da informação e comunicação. Estes progressos têm fomentado uma forte adoção das TIC por parte da maioria dos setores da economia, contribuindo para o crescimento da produção e produtividade, e permitindo melhorar as relações da empresa com os seus clientes e outros parceiros de negócio (Hoque et al., 2016).

Os Profissionais de Contabilidade e o Modelo de Aceitação da Tecnologia

Os recentes avanços nas TI, evidenciados pelo uso generalizado dos computadores pessoais, software eficaz e fácil acesso aos dados, ligados à produção, à área financeira e demarketing, mudaram a forma de fazer negócios e a forma de trabalhar dos profissionais de contabilidade. Em resultado desta situação, verifica-se uma tendência para implementar computadores cada vez mais sofisticados, sistemas de rede e aplicativos de software, destinados a capacitar os trabalhadores e agilizar as transações comerciais, facilitando os desafios enfrentados pelos contabilistas (Fisher, 1994).

Consequentemente, os profissionais de contabilidade atuais devem possuir um conjunto mais amplo de conhecimentos, habilidades e capacidades do que as gerações anteriores. A tecnologia tem invadido todos os aspetos da vida destes profissionais, exigindo-lhes novas competências e habilidades para a utilização eficaz das novas tecnologias. Assim, a adaptabilidade à tecnologia é uma competência central para a profissão, agregando valor para a empresa e clientes (Roberts et al., 2007; Ghahsemi et al., 2011).

Alguns estudos articulam o conhecimento e as habilidades requeridas aos contabilistas em três áreas principais. Em primeiro lugar, é necessário ter um pro-

fundo conhecimento técnico para ser capaz de adaptar a informação às necessidades de uma determinada situação e conseguir, desta forma, um equilíbrio entre a validade técnica e organizacional. Em segundo lugar, é importante ter conhecimentos de outras funções de negócio, tais como produção e comercialização. Por último, deve existir o desenvolvimento de um conjunto de habilidades sociais e interpessoais (Pierce & O’Dea, 2003).

No que diz respeito à aceitação e utilização das novas tecnologias na contabilidade, há também alguns aspetos a ter em consideração. Luarn e Lin (2005) referem que apesar de existir uma quantidade considerável de tempo e dinheiro gastos no desenvolvimento e implementação de sistemas informáticos, muitos destes aplicativos podem não ser aceites ou utilizados pelos seus potenciais utilizadores. Podendo, a falta de competências em TIC ter um impacto negativo na hora de adotar estas tecnologias (Jones et al., 2014).

Por outro lado, Venkatesh e Morris (2000) referem ainda que os sistemas podem ser subutilizados ou não totalmente explorados. De facto, no estudo efetuado por Marriott e Marriott (2000) observou-se que as empresas utilizam computadores para a preparação de informações contabilísticas, mas geralmente não utilizam todo o seu potencial. Assim, uma melhor compreensão dos fatores que influenciam a decisão individual de aceitar ou rejeitar determinados sistemas de informação, continua a ser um objetivo fundamental nas pesquisas da área de TIC (Venkatesh & Morris, 2000).

A literatura sobre os fatores que podem conduzir à aceitação das TIC é extensa (Chen, 2015; Sulaiman et al., 2012). Para explicar os comportamentos do ser humano, na sua relação com as TIC, têm sido propostas diversas teorias. De acordo com Huang e Liaw (2005), entre os diversos modelos propostos para explicar e prever a aceitação do utilizador dos sistemas de informação, o modelo de aceitação de tecnologia (MAT) introduzido por Davis (1989) oferece uma boa explicação para a aceitação dos sistemas, bem como para explicar o comportamento dos utilizadores.

O MAT sugere que as perceções de facilidade de utilização e utilidade estão diretamente relacionadas com variáveis externas (Hong et al., 2002) e têm um efeito significativo sobre as intenções do utilizador (Taylor & Todd, 1995). Assim, é mais provável que um indivíduo continue a utilizar o sistema quando a utilização percebida é positiva (Bhattacharjee, 2001).

Configuração da Informação Contabilística

A evolução das TIC também afetou a forma de apresentar as informações (Kelton et al., 2010). Com efeito, e uma vez que a contabilidade deve produzir e divulgar a informação, é importante perceber de que forma novas TIC podem afetar o formato de apresentação da informação.

Nos últimos anos, e tal como refere Hunton (1994), a tendência tem sido criar um ambiente de escritório sem papel, substituindo os documentos em papel por documentos eletrónicos para que se possa ter acesso fácil e rápido às informações, melhorando a eficiência do trabalho e reduzindo os custos operacionais. De facto, hoje, a realidade é muito diferente, e as fitas magnéticas, discos e chips de memória têm substituído os arquivos em papel. Os computadores têm substituído amplamente os armários de arquivo em quase todos os escritórios (Babcock, et al., 1995). A contabilidade mudou, está em fase de mudança, e irá mudar no futuro (Napier, 2006), e as organizações que não respondem às novas necessidades do mercado, estão condenadas ao fracasso (Hastings & Solomon, 2005).

A mudança para um paradigma eletrónico apresenta oportunidades e desafios para a área da contabilidade, sendo as tecnologias atuais e futuras utilizadas para apoiar a divulgação dos relatórios financeiros na internet (Seetharaman et al., 2005). Deste modo, as TIC funcionam como um grande impulsionador para a mudança na forma de trabalhar das organizações (Sutton, 2000).

A disponibilidade dos relatórios digitais deu origem ao desenvolvimento de diversos formatos, oferecendo oportunidades de pesquisa diversas que focam temas como a perceção dos utilizadores ou ainda os formatos de comunicação digital (Ghani et al., 2009). Num estudo realizado na Jordânia (Al-Htaybat et al., 2011), sobre a perceção do usuário na utilização das informações on-line, verifica-se que todos os grupos de usuários em análise acreditam que esta forma de divulgação da informação permite aos usuários um acesso, às informações publicadas, mais rápido, em qualquer momento e em qualquer lugar. Contudo, a perceção sobre a utilidade das informações financeiras on-line na tomada de decisões, difere significativamente entre usuários. Assim, para alguns usuários, fatores económicos, tais como o custo do acesso à internet e de impressão das informações, representam uma limitação da utilização das informações financeiras on-line. Para as novas gerações, o recurso à internet é mais natural, e, por conseguinte, as informações on-line serão utilizadas de modo mais fácil e confortável.

Pesquisas na área dos sistemas de informação contabilística (Mauldin & Ruchala, 1999) têm reconhecido a importância do formato de apresentação na tomada de decisões e no desempenho dos decisores (Hodge et al., 2004). Paralelamente, Beattie e Pratt (2003) apresentam evidências de que os relatórios financeiros em formato digital são bastante úteis. As diversas aplicações de Software permitem a troca automática e extração com confiança da informação financeira entre os diversos utilizadores. Com estas ferramentas é possível preparar, publicar, trocar e analisar as informações de relato financeiro em diversos formatos (Seetharaman et al., 2005).

O “formato de apresentação da informação” consiste no método utilizado para divulgar a informação aos utilizadores (Kelton & Yang, 2008). Com efeito, as informações contabilísticas podem ser divulgadas aos utilizadores numa grande variedade de formatos, que incluem o áudio, vídeo e apresentações gráficas.

Para Persic e Stojanovic (2004) o crescimento da internet como um meio de divulgação da informação alterou a forma como a informação flui das empresas para os investidores e credores. De facto, produzindo demonstrações financeiras e relatórios anuais acessíveis através da internet, pode-se satisfazer as necessidades dos investidores no que diz respeito à obtenção de informações atualizadas acerca da posição financeira de uma empresa, competitividade e potencial futuro (Sutton, 2000).

A divulgação da informação financeira através da internet permitiu reduzir os custos de produção e distribuição associados com a reprodução dos relatórios anuais (Louwers et al., 1996). Este meio de divulgação permitiu também melhorar a tempestividade, ampliar as possibilidades e permitir um elevado grau de interatividade. As empresas poderão desta forma, alargar o alcance da divulgação de informações corporativas.

Os serviços da Web (World Wide Web) representam um método moderno de comunicação entre aplicações com recurso à internet. Desta forma, usando o protocolo http (Hypertext Transfer Protocol) e a linguagem XML (eXtensible Markup Language), é possível o acesso a aplicações em qualquer plataforma (Ionescu et al., 2009). De facto, a proporção de empresas que utilizam a Web para os relatórios financeiros está a aumentar em todos os países que apresentam mercados de capital ativos e redes avançadas de comunicações (Persic & Stojanovic, 2004).

Na mesma linha, a ferramenta XBRL vai revolucionar os relatórios financeiros, uma vez que permite que a informação financeira das empresas seja agregada, transmitida e analisada mais rapidamente e com mais precisão (Bovee et al., 2005). Ghani

et al. (2009) estudaram as percepções dos utilizadores nos três formatos de comunicação digital: PDF (Portable Document Format), HTML (Hypertext Markup Language) e XBRL. Nesta investigação, os resultados indicam que as percepções de utilidade entre os diversos formatos diferem significativamente. Com efeito, verificou-se que, dos 62 participantes neste estudo, uma percentagem significativa está familiarizada com o PDF (83%) comparando com HTML (51%) e XBRL (8%). Por outro lado, os resultados mostram também que, em geral, os participantes reconhecem o XBRL como o mais útil em comparação com os outros dois formatos.

Questões relevantes de investigação

O desenvolvimento das TIC é um fator cada vez mais importante no mundo empresarial. Os investimentos em hardware e software na área da contabilidade são, hoje, impostos pelos requisitos cada vez mais exigentes dos clientes e pelas exigências fiscais, de tal modo que atualmente quase todas as empresas recorrem a softwares para gerar a informação contabilística (Mihailovic et al., 2010; Amidu et al., 2011).

Na empresa a contabilidade foi uma das primeiras áreas funcionais a beneficiar da informatização (Doost, 1999). No entanto, apesar da elevada importância que tem sido dada aos sistemas de informação contabilística, tem havido poucas pesquisas na área (Amidu et al., 2011). É neste contexto que surge a primeira questão de investigação:

Q1 – Quais são as TIC existentes na empresa e qual o seu grau de implementação nos serviços de contabilidade da mesma?

Segundo Granlund e Mouritsen (2003), a contabilidade já não é possível sem o apoio das novas tecnologias. A inovação tecnológica reduziu os custos de recolha da informação e comunicação nos negócios, permitindo a entrada, armazenagem em segurança de grandes quantidades de dados, bem como o seu fácil manuseamento (Albrecht & Sack, 2000). As TIC permitem reduzir a incerteza na envolvente económica através de um processamento e de uma disseminação mais rápidos e eficazes da informação contabilística, tendo ainda a capacidade de gerar relatórios imediatos (Ghasemi et al., 2011) que apoiam muitas outras funções organizacionais (Stefanou, 2006).

Beattie e Pratt (2003) referem que os relatórios financeiros são uma ferramenta para divulgar informações financeiras, prevendo-se que estes relatórios na versão

on-line venham a substituir gradualmente os relatórios impressos, sendo a internet uma ferramenta básica a ter consideração em todas as organizações e em quase todas as atividades individuais (Yip & Dempster, 2005).

A tecnologia está também em constante evolução no que diz respeito às novas formas de apresentação das informações (Kelton et al., 2010). Na divulgação da informação para os utilizadores assume especial relevância o formato de apresentação da informação. A informação é, assim, hoje apresentada em formatos muito diversos que incluem, por exemplo áudio, vídeo e apresentações gráficas (Kelton & Yang, 2008).

Neste contexto, surgem as seguintes questões de investigação:

Q2 – Qual é o papel das novas TIC no processamento e divulgação da informação contabilística?

Q3 – Qual o formato de apresentação mais utilizado na divulgação da informação contabilística?

Com o apoio das TIC, a informação torna-se facilmente disponível através de bases de dados públicas, como por exemplo a internet, e muitos decisores já se familiarizaram com esta grande variedade de informação, e com a sua utilização em contextos de decisão (Sutton, 2000). De facto, Pierce e O’Dea (2003) referem que as informações contabilísticas facilitam o apoio à decisão e que relatórios detalhados podem ser processados por computadores, fornecendo também informações às partes interessadas para efeitos de responsabilização (Bebbington et al., 2007). Assim, e dada a importância que se dá a este ponto, coloca-se uma quarta questão de investigação:

Q4 – Qual o contributo das TIC e da informação contabilística para a tomada de decisões empresariais?

Segundo Marriott e Marriott (2000), nas empresas o computador é utilizado para a gestão e preparação da informação contabilística, mas no geral, não é utilizado todo o seu potencial. É importante que os estudos sobre a adoção das TIC na contabilidade não se limitem a analisar o grau de adoção, mas também a conhecer o grau de utilização desta tecnologia. Com efeito, muitos sistemas informáticos podem não ser aceites ou utilizados por potenciais utilizadores, apesar de se ter gasto uma considerável quantidade de tempo e dinheiro no desenvolvimento destes aplicativos (Luarn & Lin, 2005). Assim sendo, os sistemas podem ser subutilizados ou não totalmente explorados. Uma melhor compreensão dos fatores que influenciam a aceitação ou rejeição dos sistemas de informação continua a ser um objetivo fundamental nas pesquisas em TIC (Venkatesh & Morris, 2000). Até porque profissionais de contabi-

lidade devem possuir um conjunto mais amplo de conhecimentos, habilidades e capacidades do que as gerações anteriores, de forma a utilizar eficazmente a tecnologia que tem invadido todos os aspectos da sua profissão, sendo a adaptabilidade à tecnologia uma competência central (Roberts et al., 2007; Ghasemi et al., 2011).

Por outro lado, existe uma preocupação com o nível de confiabilidade e verificabilidade das informações financeiras disponíveis na internet (Khan citado por Seetharaman et al., 2005). Assim, e tendo em consideração o tema central da aceitação/rejeição das tecnologias, bem como o da confiabilidade das mesmas, colocam-se duas últimas questões:

Q5 – Qual o grau de utilização das TIC que apoiam as diversas tarefas contabilísticas?

Q6 – Qual o grau de credibilidade e confiabilidade das diversas tecnologias utilizadas no apoio à execução das tarefas?

Considerações finais

A partir da revisão da literatura efetuada conclui-se que os sistemas informáticos representam, nos dias de hoje, um elemento decisivo para a gestão de uma empresa (Sousa, 1999). Assim, na maior parte dos departamentos, encontramos a presença, em maior ou menor grau, de equipamentos e soluções informáticas. Contudo são vários os fatores que podem influenciar a adoção das TI na contabilidade (Taragola et al., 2001; Antlová, 2009; Amidu et al., 2011).

As TIC, para além de serem cruciais no processamento das informações contabilísticas, são também essenciais na divulgação dessas mesmas informações para os diversos utilizadores. Louwers et al. (1996) referem que este tipo de comunicação permitiu melhorar a tempestividade e o grau de interatividade, alargando o alcance das informações para o público em geral. Contudo, muitos sistemas informáticos não são aceites ou utilizados pelos potenciais utilizadores (Luarn & Lin, 2005; Venkatesh & Morris, 2000).

A divulgação da informação com recurso às novas tecnologias pode apresentar diversos formatos. Segundo Ghani et al. (2009), os três tipos de formatos mais frequentes são PDF, HTML e XBRL, sendo a perceção de utilização variável entre os diversos utilizadores dos formatos possíveis. As diversas aplicações informáticas permitem a troca automática e confiável da informação financeira. Estas ferramentas preparam, publicam, trocam e analisam os relatórios financeiros em diversos for-

matos (Seetharaman et al., 2005) e, diversos autores (Mauldin & Ruchala, 1999; Hodge et al., 2004) têm reconhecido a importância que o formato de apresentação tem na tomada de decisões e desempenho dos decisores.

As utilizações generalizadas de computadores pessoais, de software eficaz e de fácil acesso aos dados, mudaram a forma de fazer negócios e a forma de trabalhar dos profissionais de contabilidade (Fisher, 1994). Assim, para uma utilização eficaz das novas tecnologias, os utilizadores devem possuir um conjunto mais amplo de conhecimentos, habilidades e competências do que as gerações anteriores. A adaptabilidade e conhecimento da tecnologia tornam-se, de facto, uma competência central para a profissão do profissional de contabilidade (Roberts et al., 2007; Ghasemi et al., 2011).

Esta investigação pretende sugerir uma ferramenta para o desenvolvimento de futuras pesquisas em empresas portuguesas, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento sobre a relação entre as TIC e a contabilidade, bem como para uma melhor compreensão do papel dessas tecnologias na empresa. Para isso é apresentado um conjunto de seis questões chave que devem ser introduzidas nesses estudos.

1 – Quais são as TIC existentes na empresa e qual o seu grau de implementação nos serviços de contabilidade da mesma?

2 – Qual é o papel das novas TIC no processamento e divulgação da informação contabilística?

3 – Qual o formato de apresentação mais utilizado na divulgação da informação contabilística?

4 – Qual o contributo das TIC e da informação contabilística para a tomada de decisões empresariais?

5 – Qual o grau de utilização das TIC que apoiam as diversas tarefas contabilísticas?

6 – Qual o grau de credibilidade e confiabilidade das diversas tecnologias utilizadas no apoio à execução das tarefas?

Para finalizar e em termos de investigação futura, pretende-se num futuro próximo, poder apresentar os resultados obtidos em estudos de caso desenvolvidos em empresas portuguesas. Pretende-se ainda, e depois de aperfeiçoar o modelo, aplicar um questionário às PME portuguesas de modo a obter resultados que possam ser generalizados ao universo em estudo.

Referências

Albrecht, W.S. & Sack, R.J. (2000), “Accounting education: Charting the course through a perilous future”, *Accounting Education Series*, 16. Sarasota, FL: American Accounting Association.

Al-Htaybat, K., Alberti-Alhtaybat, L.V. & Hutaibat, K.A. (2011), “Users’ Perceptions on Internet Financial Reporting Practices in Emerging Markets: Evidence from Jordan”, *International Journal of Business and Management*, Vol. 6, No. 9, pp. 170-182.

Amidu, M., Effah, J. & Abor, J. (2011), “E-Accounting Practices among Small and Medium Enterprises in Ghana”, *Journal of Management Policy and Practice*, Vol. 12, No. 4, pp.146-155.

Antlová, K. (2009), “Motivation and barriers of ICT adoption in small and medium-sized enterprises”, in *EM – Ekonomie A Management*, pp. 140-155.

Babcock, T., Bush, M. & Lan, Z. (1995), “Executive use of information technology in the public sector: An empirical examination”, *Journal of Government Information*, Vol. 22, No. 2, pp. 119-130.

Beattie, V. & Pratt, K. (2003), “Issues Concerning Web-based Business Reporting: An Analysis of the Views of Interested Parties”, *British Accounting Review*, Vol. 35, No. 2, pp. 155–87.

Bebbington, J., Brown, J. & Frame, B. (2007), “Accounting technologies and sustainability assessment models”, *Ecological Economics*, Vol. 61, pp. 224-236.

Berranger, P.D., Tucker, D., & Jones, L. (2001). Internet diffusion in creative micro-businesses: Identifying change agent characteristics as critical success factors. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 11(3), 197–214. Doi: 10.1207/S15327744JOCE1103_04

Bhattacharjee, A. (2001), “Understanding information systems continuance: an expectation– confirmation model”, *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 3, pp. 351–370.

Bovee, M., Kogan, A., Nelson, K., Srivastava, R.P. & Vasarhelyi, M.A. (2005), “Financial reporting and auditing agent with net knowledge (FRANK) and extensible Business Reporting Language (XBRL)”, *Journal of Information Systems*, Vol. 19 (Spring), pp. 19-42.

Burns, J. & Vaivio, J. (2001), “Management accounting change”, *Management Accounting Research*, Vol. 12, pp. 389–402.

Chen, Y.-H. (2015). Testing the impact of an information literacy course: Undergraduates’ perceptions and use of the university libraries’ web portal. *Library & Information Science Research*, 37(3), 263–274. doi: 10.1016/j.lisr.2015.04.002

Davis, F.D. (1989), “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology”, *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3, pp. 319–340.

Dibrell, C., Davis, P.S. & Craig, J. (2008), “Fueling innovation through Information Technology in SMEs”, *Journal of Small Business Management*, Vol. 46, No. 2, pp. 203-218.

- Doost, R.K. (1999), "Computers and Accounting: Where Do We go from Here?", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 14, No. 9, pp. 487 – 488.
- Fisher, J.S. (1994), "The new finance", *Journal of Accountancy*. New York. Vol. 178, No. 2, pp. 73-76.
- Ghani, E.K., Laswad, F. & Tooley, S. (2009), "Digital Reporting Formats: Users' Perceptions, Preferences and Performances", *The International Journal of Digital Accounting Research*, Vol. 9, pp. 45-98.
- Ghasemi, M., Shafeiepour, V., Aslani, M. & Barvayeh, E. (2011), "The impact of Information Technology (IT) on modern accounting systems", *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Vol. 28, pp. 112 – 116.
- Grande, E.U., Estébanez, R.P. & Colomina, C.M. (2011), "The impact of Accounting Information Systems (AIS) on performance measures: empirical evidence in Spanish SMEs", *The International Journal of Digital Accounting Research*, Vol. 11, pp. 25 – 43.
- Granlund, M. & Mouritsen, J. (2003), "Special section on management control and new information technologies", *European Accounting Review*, Vol. 12, No. 1, pp. 77–83.
- Granlund, M. (2007), "On the Interface between Management Accounting and Modern Information Technology – A literature review and some empirical evidence", Working Paper, SSRN, <http://ssrn.com/abstract=985074>.
- Hasan, B. & Ahmed, M.U. (2007), "Effects of interface style on user perceptions and behavioral intention to use computer systems", *Computers in Human Behavior*, Vol. 23, pp. 3025–3037.
- Hastings, C.I. & Solomon, L. (2005), "Technology and the accounting curriculum: Where it is and where it needs to be", *Advances in Accounting*, Vol. 21, pp. 275–296.
- Henderson, C., Kobelsky, K., Richardson, V.J. & Smith, R. (2010), "The relevance of information technology expenditures", *Journal of Information Systems*, Vol. 24, No. 2, pp. 1-39.
- Hernando, I. & Núñez, S. (2004), "The contribution of ICT to economic activity: A growth accounting exercise with Spanish firm-level data", *investigaciones económicas*, Vol. 28, No. 2, pp. 315-348.
- Hodge, F.D., Kennedy, J.J. & Maines, L.A. (2004), "Does search facilitating technology improve the transparency of financial reporting?", *Accounting Review*, Vol. 79, No. 3, pp. 687-703.
- Hong, W., Thong, J., Wong, W.M. & Tam, K.Y. (2002), "Determinants of user acceptance of digital libraries: An empirical examination of individual differences and system characteristics", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18, No. 3, pp. 97–124.
- Hoque, M. R., Saif, A. N., AlBar, A. M., & Bao, Y. (2016). Adoption of information and communication technology for development: A case study of small and medium enterprises in Bangladesh. *Information Development*, 32(4), 986–1000. doi: 10.1177/0266666915578202

- Huang, H.M. & Liaw, S.S. (2005), "Exploring users' attitudes and intentions toward the Web as a survey tool", *Computers in Human Behavior*, Vol. 21, No. 5, pp. 729-743.
- Hunton, J.E. (1994), "Setting up a paperless office", *Journal of Accountancy*, Vol. 178, No. 5 pp. 77-85.
- Ionescu, I., Ionescu, B., Mihai, F. & Cojocaru, S. (2009), "Financial and Accounting information systems interoperability", *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, Vol. 11, No. 1, pp. 335-334.
- Jones, P., Simmons, G., Packham, G., Beynon-Davies, P., & Pickernell, D. (2014). An exploration of the attitudes and strategic responses of soleproprietor micro-enterprises in adopting information and communication technology. *International Small Business Journal*, 32(3), 285-306. doi: 10.1177/0266242612461802
- Kelton, A.S. & Yang, Y. (2008), "The impact of corporate governance on Internet financial reporting", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 27, pp. 62-87.
- Kelton, A.S., Pennington, R.R. & Tuttle, B.M. (2010), "The Effects of Information Presentation Format on Judgment and Decision Making: A Review of the Information Systems Research", *Journal of Information systems*, Vol. 24, No. 2, pp. 79-105.
- Kossaï, M., & Piget, P. (2014). Adoption of information and communication technology and firm profitability: Empirical evidence from Tunisian SMEs. *The Journal of High Technology Management Research*, 25(1), 9-20. doi: 10.1016/j.hitech.2013.12.003
- Kwon, O. & Wen, Y. (2010), "An empirical study of the factors affecting social network service use", *Computers in Human Behavior*, Vol. 26, pp. 254-263.
- Louwers, T.J., Pasewark, W.R. & Typpo, E.W. (1996), "The Internet: Changing the way corporations tell their story", *The CPA Journal*. New York, Vol. 66, No. 11, pp. 24-28.
- Luarn, P. & Lin, H.H. (2005), "Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking", *Computers in Human Behavior*, Vol. 21, No. 6, pp. 873-891.
- Lukka, K. (1998), "Total accounting in action: reflections on Sten Jonsson's accounting for improvement", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 23, No. 3, pp. 333-42.
- Marriott, N. & Marriott, P. (2000), "Professional Accountants and the Development of a Management Accounting Service for the Small Firm: Barriers and Possibilities", *Management Accounting Research*, Vol. 11, No. 4, pp. 475-492.
- Mauldin, E.G. & Ruchala, L.V. (1999), "Towards a meta-theory of accounting information systems", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 24, pp. 317-331.
- Menachemi, N., Burkhardt, J., Schewchuk, R., Burke, D. & Brooks, R.G. (2006), "Hospital Information Technology and positive financial performance: a different approach to finding ROI", *Journal of Healthcare Management*, Vol. 51, No. 1, pp. 40-59.

- Mihailovic, I., Ranđelovic, D. & Stojanovic, D. (2010), "Accounting information as resource for business decisioning", Faculty of Tourism and Hospitality Management in Opatija. Biennial International Congress, pp. 1067-1074.
- Napier, C.J. (2006), "Accounts of change: 30 years of historical accounting research", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 31, pp. 445–507.
- Newman, M. & Westrup, C. (2005), "Making ERPs work: accountants and the introduction of ERP systems", *European Journal of Information Systems*, Vol. 14, pp. 258–272.
- Nguyen, T. H., Newby, M., & Macaulay, M. J. (2015). Information technology adoption in small business: Confirmation of a proposed framework. *Journal of Small Business Management*, 53(1), 207–227. doi: 10.1111/jsbm.12058
- Pai, F.Y. & Huang, K.I. (2011), "Applying the Technology Acceptance Model to the introduction of healthcare information systems", *Technological Forecasting & Social Change*, Vol. 78, pp. 650–660.
- Persic, M. & Stojanovic, M. (2004), "The Role of Information Technology in the Transformation Process of Accounting in the Croatian Hospitality Industry", *An Enterprise Odyssey, International Conference Proceedings*, pp. 770-783. Zagreb University of Zagreb, Faculty of Economics and Business.
- Petravick, S. & Gillet, J. (1996), "Financial Reporting on the World Wide Web, " *Management Accounting*, Vol. 78, No. 1, pp. 26-31.
- Pierce, B. & O’Dea, T. (2003), "Management accounting information and the needs of managers – Perceptions of managers and accountants compared", *The British Accounting Review*, Vol. 35, pp. 257–290.
- Roberts, F.D., Kelley, C.L. & Medlin, B.D. (2007), "Factors influencing accounting faculty members’ Decision to adopt technology in the classroom", *College Student Journal*. Vol. 41, No. 2, pp. 423-435.
- Rom, A. & Rohde, C. (2007), "Management accounting and integrated information systems: A literature review", *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 8, pp. 40–68.
- Seetharaman, A., Subramaniam, R. & Shyong, S.Y. (2005), "Internet Financial Reporting: Problems and Prospects (Part II)", *Corporate Finance Review*, New York, Vol. 10, No. 2, pp. 23-33.
- Sousa, S. (1999), "Tecnologias de Informação: O que são? Para que servem?" (2.^a Edição). Lisboa: FCA – Editora de Informática.
- Stefanou, C. (2006), "The Complexity and the Research Area of AIS", *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 19, No. 1, pp. 9-12.
- Sulaiman, S. & Mitchell, F. (2005), "Utilising a typology of management accounting change: an empirical analysis", *Management Accounting Research*, Vol. 16, pp. 422–437.

Sulaiman, F., Zailani, S., & Ramayah, T. (2012). Intranet portal utilization: Monitoring tool for productivity – quality and acceptance point of view. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 65(ICIBSoS), 381–386. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.11.138

Sutton, S.G. (2000), “The Changing Face of Accounting in an Information Technology Dominated World”, *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 1, pp. 1-8.

Taragola N., Van Lierde, D. & Van Huylenbroeck, G. (2001), “Adoption of computers, internet and farm accounting software at the glasshouse holdings of the Belgian farm accountancy data network”, *Proceedings of the ‘Third European Conference of the European Federation for Information Technology in Agriculture, Food and the Environment –EFITA, 18 -20, Montpellier, France.*

Taylor, S. & Todd, P.A. (1995), “Understanding information technology usage: A test of competing models”, *Information Systems Research*, Vol. 6, No. 2, pp. 144–176.

Venkatesh, V. & Morris, M. (2000), “Why don’t men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior”, *MIS Quarterly*, Vol. 24, No. 1, pp. 115–139.

Xiao, J.Z., Jones, M.J. & Lymer, A. (2002), “Immediate trends in Internet reporting”, *European Accounting Review*, Vol. 11, No. 2, pp. 245–275.

Yip, G. & Dempster, A. (2005), “Using the Internet to enhance global strategy”, *European Management Journal*, Vol. 23, No. 1, pp. 1–13.

Abordagem da teoria X e Y de McGregor associada ao construto de cultura adaptativa ou não adaptativa de Kotter e Heskett: um estudo empírito

Francisco Alberto Severo de Almeida¹

Kênia Tomaz Marques Caetano²

Desde os primórdios da escola de relações humanas e sua ênfase nos aspectos comportamentais dos grupos sociais, estudados por Mary Parker Follet(1868-1933), George Elton Mayo(1880-1949) e Chester Barnard (1861-1961), até as teorias Abraham Maslow (1908-1970), Douglas McGregor(1906-1964) Frederick Herzberg (1917-200) e David Maclelland (1917-1998) busca-se entender os aspectos comportamentais dos indivíduos e de suas questões relacionadas à motivação humana nas organizações. Portanto, são extensos os estudos sobre o comportamento humano e seu impacto no ambiente de trabalho. Cabe, contudo, ressaltar que as teorias emergentes sobre a compreensão da motivação humana são ainda, de certa forma, incompletas para explicar esse fenômeno no seio das organizações.

Essa perspectiva humanística, com o enfoque não apenas no elemento humano (psicologia), mas também no comportamento coletivo (sociologia), observa o com-

1 Universidade Estadual de Goiás. Anápolis. Email: severo@ueg.br

2 Faculdade Metropolitana de Anápolis. Email: kenia.tomaz.marques@gmail.com

ponente humano não apenas pela perspectiva econômica e técnica, mas, também pelos os aspectos que estimula e influencia esse comportamento, notadamente as que iniciavam no meio sociocultural, tais como: o desejo motivacional do indivíduo no grupo Follet (1984); o motivo humano em função de seus propósitos, desejos e impulsos do momento e seu respectivo comportamento em função das alternativas de escolhas disponíveis. Barnard (1938).

Em determinado aspecto, os teóricos do comportamentalismo estenderam o conceito da motivação humana da época para a compreensão da racionalidade do homem em relação às alternativas de ação e sua adaptação do comportamento às diversas situações, tal como: a introdução da importância aos processos de tomada de decisão, relações de autoridade e desenvolvimento de normas dentro da organização, ou seja, se as decisões são aceitas por confiança, identificação, sanções ou legitimação Almeida Jr (2002). O precursor dessa teoria foi Simon (1947) que defendia que o comportamento humano, mesmo que exista uma elevada racionalidade objetiva, é intencional, considerando a forma que o homem decide sobre sua participação e produção.

A evolução dos estudos sobre o comportamento do homem, tendo em vista a dinâmica das organizações, é um processo contínuo de compreensão do indivíduo e da sua relação com o ambiente de trabalho. Neste contexto, Macedo *et al.* (2011) pontuam como relevante os estudos desenvolvidos a partir da década de 60 do século passado, em que destaca as Teorias de Conteúdo de Maslow (1962) e Herzberg (1959), que buscavam o entendimento dos motivos intrínsecos humanos e as Teorias de Processo de Adams (1965), Vroom (1964), Porter, Lawer e Hackman (1975) cujo foco eram os motivos extrínsecos, da relação do homem com a empresa.

Essas teorias empregam a compreensão de que os gestores aplicam um esforço para modelar o comportamento humano através de regras, normas e valores com o objetivo de alcançar as metas organizacionais. Ainda entendem que estes empenhos, que são denominados de “cultura organizacional”, correspondem simplesmente à prática de gestão rotineira que são provenientes das decisões diárias do administrador e da interação destes com os colaboradores Lopez e Garcia (2010).

Neste sentido, a cultura empresarial se constitui em uma variável de mudança organizacional na medida em que um determinado conjunto de valores (exógenos ou endógenos) podem influenciar os atores de uma organização a ponto de transformá-los em agentes de mudanças nos níveis de relação indivíduo-empresa. Por outro lado, o ambiente organizacional, sob a ênfase dos estilos de liderança de seus ges-

tores, também contribui para formar uma cultura organizacional dimensionada em valores explícitos(formais) e tácitos(informais) que podem também nortear a organização e seus agentes a uma racionalidade humana organizada e pessoal no contexto organizacional.

Portanto, o fenômeno da cultura associada ao ambiente organizacional conduz os atores na organização a se ajustarem ao conjunto de valores, atitudes e sentimentos e modelarem seu comportamento ao ambiente organizacional no qual está inserido. Desta forma, esta pesquisa empírica tem como objetivo identificar se existe associação entre o modelo de gestão organizacional baseado na Teoria X e Y de McGregor com o construto da abordagem de cultura adaptativa e não adaptativa de *Kotter e Heskett*

Contribuições Teóricas Sobre Cultura Organizacional e a Teoria X e Y

Cultura organizacional

O tema cultura organizacional apresenta-se complexo e exige cautela, uma vez que sua amplitude e abrangência promovem discussões e divergências a respeito de seus conceitos e definições. *Araújo e Garcia (2014) compreendem que a cultura organizacional possui aspectos formais (objetivos e claros) e informais (subjetivos e ocultos), de modo que a cultura de uma organização não pode ser compreendida apenas por elementos objetivos, mas também, pelos graus de subjetividade essenciais pelo seu aprimoramento e preservação.*

A abordagem que abrange o entendimento sobre a cultura organizacional manifesta-se de maneira ampla e multidisciplinar a partir de definições de cultura como: o arcabouço de valores, crenças e atitudes e o comportamento descrito como regra de ação, de conduta ou ponto de vista que regem determinado sistema social, cujos fenômenos são investigados pelas áreas da sociologia, antropologia, da psicologia organizacional e da teoria comportamental e das organizações. Glynn (1971), Linton (1980), Bennis (1976), March e Simon (1966), Etzioni (1976), Rabelo et al. (2001). Tronpenaars (1994), Gelfan, Erez e Aycan(2006). Pires e Macedo (2006), Carvalho (2007), Araujo e Garcia(2014), Schein (2010).

A cultura organizacional apresenta aspectos formais que são claramente perceptíveis, tais como: as políticas e diretrizes, métodos e procedimentos, objetivos, estrutura organizacional e a tecnologia adotada. Entretanto abriga aspectos infor-

mais, tais como: as percepções, sentimentos, atitudes, valores, interações informais, normas do grupo entre outras. Neste sentido, a cultura de uma organização não pode ser compreendida apenas por elementos objetivos, mas, também, pelos graus de subjetividade essenciais pelo seu aprimoramento e preservação. Araújo e Garcia(2014), Schein (2010), Ahmed e Shafiq (2014).

O aspecto objetivo e subjetivo da cultura decorre em um sentido pelo fato de que as organizações são percebidas como micro sociedades, inseridas, influenciadoras e interagentes em um contexto social. De forma a representarem os sistemas culturais, simbólicos e imaginários combinados por uma estrutura de valores e normas que condicionam o comportamento de seus participantes, dirigindo suas condutas Schein (2010).

Neste sentido, Almeida (2014, p. 3) afirma que o entendimento à

Estrutura e funcionamento de uma organização dão-se mediante o conhecimento das relações formais e informais que os atores consolidam ao longo do tempo. As relações informais são representadas pelos elos do sistema social organizacional e constituem-se em um contínuo de disseminação cultural – crenças, atitudes e valores. Essas relações informais formam no decorrer do tempo o fenômeno denominado de cultura organizacional.

Uma compreensão a respeito de cultura organizacional refere-se a relação desta com as transformações do ambiente na adequação externa e na integração interna:

Um padrão de suposições básicas compartilhadas, que foi aprendido por um grupo à medida que solucionava seus problemas de adaptação externa e de integração interna. Esse padrão tem funcionado bem o suficiente para ser considerado válido e, por conseguinte, para ser ensinado aos novos membros como o modo correto de perceber, pensar e sentir-se em relação a esses problemas Schein (2010, p.16)

Schein(2010) destaca que a cultura organizacional possui diferentes níveis de profundidade que abarcam os aspectos formais e os informais: os artefatos, referem-se às atitudes visíveis das pessoas da organização, tais como os padrões de comportamento e crenças (valores compartilhados) das pessoas e as pressuposições básicas, referem-se ao nível do inconsciente e invisível, tais como as pressuposições básicas, ou seja, as verdades implícitas compartilhadas, conforme Figura 1.

Figura 1 – Níveis da cultura organizacional e suas inter-relações

Artefatos – Aspectos visíveis (frequentemente não decifráveis)	• Produtos visíveis, práticas, estrutura organizacional e processos
Valores compartilhados (Maior nível de conscientização)	• Estratégias, políticas, filosofias, objetivos
Pressuposições básicas (Fundamentos invisíveis)	• Crenças, precepções, pensamentos inconscientes e sentimentos aceitos como verdadeiros.

Fonte: Adaptado de Schein (2010).

Embora que nas pressuposições básicas, os valores e crenças permanecem em uma base mais “oculta”, que oferece maior resistência, eles estão sujeitos às adaptações do ambiente. Kotter e Heskett (1994) alegam que a cultura organizacional pode ser classificada de duas formas distintas: a adaptativa e a não adaptativa. Culturas que são mais inclinadas a enfatizar a inovação, a integridade, o entusiasmo, o trabalho em equipe, a comunicação aberta e a habilidade de assumir riscos são culturas consideradas adaptativas. Enquanto culturas que não promovem a disposição para assumir riscos, inovação e mudança, pelo contrário, focam na eficiência e ordens possuem características não adaptativas.

Silva et al. (2007) afirmam que sob a perspectiva das normas de comportamento, a postura dos administradores nas culturas adaptativas é o de focar em todos os aspectos e iniciar a mudança, mesmo que signifique assumir riscos, enquanto nas culturas não adaptativas, os administradores comportam-se politicamente e burocraticamente de modo isolado, não modificando suas estratégias para o ajuste de vantagens competitivas. Já na perspectiva dos valores compartilhados, os administradores adaptativos, atentam para os clientes, investidores e colaboradores de forma a atribuir elevados valores às pessoas e processos que podem criar mudanças favoráveis, enquanto os gestores não adaptativos focam em si mesmos e em seu grupo imediato de trabalho ou produto/tecnologia associado ao seu grupo de trabalho. Estes atribuem maior valor à ordem e à redução de riscos do que em liderar iniciativas. “Baseado nessas características, culturas adaptativas, podem ser mais propícias ao surgimento e efeitos da liderança carismática em comparação a culturas não adaptativas” Judge, Woolf, Hurst e Livingston (2008 p. 344).

No âmbito da formação da cultura corporativa, apesar de algumas grandes organizações abraçarem algumas das novas regras, em geral, é mais fácil desenvolver

a mudança cultural desde o início em pequenos e novos negócios do que em grandes organizações, estabelecidos para a mudança de uma cultura existente. Amah (2012).

Sørensen (2002) procurou entender como culturas corporativas fortes podem afetar o desempenho da empresa e percebeu que esse tipo de cultura tende por alcançar maior nível de desempenho. Porém, quando o ambiente se torna volátil, a empresa só terá sucesso em um ambiente de mudança se for capaz de aprender com as situações novas ao invés de recompensar a eficiência por manter a rotina organizacional.

O trabalho de Sørensen (2002) denota que a longevidade da organização depende do desenvolvimento de uma cultura que seja forte (não adaptativa), mas ao mesmo tempo flexível (adaptativa) o que implica a existência de administradores que adotam posturas “adaptativas” e gestores que optam por posicionamentos “não adaptativos” sendo assim possível relacionar a Teoria X e Y de McGregor e a cultura organizacional. O que torna relevante uma análise de como as competências interpessoais desses gestores influencia as crenças e valores e demais aspectos da cultura organizacional.

A teoria X e Y de McGregor

Os conceitos da Teoria X e a Teoria Y foram propostos por Douglas McGregor (1960) em sua obra Os aspectos humanos da empresa, no qual ele apresentou uma série de pressupostos opostos concernentes à motivação e o comportamento humano, denominados como teoria X e Y, onde apresenta um conjunto de aspectos de culturas, de crenças e de valores que influem no comportamento do ser humano na organização (Figura 2).

Um pensamento visionário de McGregor (1980) referiu-se ao impacto das necessidades sociais e psicológicas no comportamento do homem. A percepção do autor era de que na privação dessas necessidades o homem poderia adotar condutas hostis, passivas e de recusas no aceite de novas responsabilidades. As recomendações do mesmo para desenvolver um ambiente motivador incluíam: o envolvimento do colaborador no processo decisório, inclusão de tarefas desafiadoras, atribuições de responsabilidades e bom relacionamento em grupo.

Para Drucker (2002) os indícios à Teoria Y são impressionantes, pois mesmo quando hostis aos gerentes e à empresa, os colaboradores procuram apreciar seu trabalho e realizar-se nele. Porém, expressa uma forte crítica a Teoria Y:

Figura 2 – Pressupostos da Teoria X e Y de McGregor

Pressupostos da Teoria X	Pressupostos da Teoria Y
<p>a) O ser humano, de modo geral, tem aversão essencial ao trabalho e o evita sempre que possível – assim, espera-se que os gestores devem agir de forma a neutralizar essa tendência humana a fugir do trabalho.</p> <p>b) Devido a essa característica humana de aversão ao trabalho, a maioria das pessoas precisa ser coagida, controlada, dirigida, ameaçada de punição para que se esforce no sentido da consecução dos objetivos organizacionais. Acredita-se que a aversão ao trabalho é tão forte que nem mesmo as promessas de recompensas podem estimular o trabalho, assim só a ameaça de punição terá efeito.</p> <p>c) O ser humano, de modo geral, prefere ser dirigido, quer evitar responsabilidade, tem relativamente pouca ambição e quer garantia acima de tudo.</p>	<p>a) Os funcionários podem achar o trabalho algo tão natural quanto descansar ou se divertir.</p> <p>b) As pessoas demonstrarão auto-orientação e autocontrole se estiverem comprometidas com os objetivos.</p> <p>c) A pessoa mediana é capaz de aprender a aceitar, ou até a buscar, a responsabilidade.</p> <p>d) A capacidade de tomar decisões inovadoras pode ser encontrada em qualquer pessoa e não é privilégio exclusivo dos que estão em posições hierarquicamente superiores.</p>

Fonte: adaptado de McGregor (1980)

A direção baseada nessa teoria não permite “fazer o que quiser”. Pelo contrário, dirigir o trabalhador e seu trabalho conferindo-lhe responsabilidade e visando à realização é algo que cobra do trabalhador e do próprio dirigente tributos excessivamente pesados, circunstância que só mais tarde McGregor se daria conta[...]ela não significa a libertação do trabalhador em relação às restrições que lhe são impostas. Não fecha os olhos diante dele, muito menos o mima. A Teoria Y assume ares de um capataz severo, em numerosos aspectos bem mais do que a Teoria X que substituiu. Ela precisa fazer o que a Teoria X faz e muito mais ainda Drucker(2002, p. 272-273).

Neste sentido Drucker, (2002) afirma que a discussão sobre a validade científica da Teoria X ou da Teoria Y, constitui em um falso combate, pois o que deveria ser questionado não seria a respeito de qual dessas teorias estariam corretas e sim “qual é a realidade da minha situação e como posso executar minha tarefa de dirigir o trabalhador e seu trabalho na situação atual?” (p. 274)

Embora a formulação da Teoria X, tenha recebido inúmeras críticas e proporcionado sua “complementação e/ou oposição” com a Teoria Y, essa percepção inicial de McGregor permanece hoje como conceito de uma parcela relativa de gestores.

Almeida *et al* (2014) em *survey* aplicada a gestores de pequenas e médias empresas identificaram indícios de cultura organizacional relacionadas tanto a teoria X quanto a Teoria Y, mas com um percentual 52, 41% dos inqueridos enquadrados nos fundamentos da teoria X.

O questionamento de Drucker, (citado acima) direciona os administradores a uma reflexão se a postura X ou Y é própria do colaborador ou, um reflexo das competências interpessoais do líder, ou ainda, questionar como tais competências do gestor e a cultura organizacional influenciam a postura deste trabalhador. Neste mesmo raciocínio é relevante ponderar se a cultura empresarial não adaptativa conduz colaboradores ao “comportamento X” e se a cultura adaptativa conduz à “postura Y”.

A Metodologia Da Pesquisa

A metodologia da pesquisa é de caráter exploratório e descritivo, com base bibliográfica e de pesquisa de campo. A revisão bibliográfica foi estruturada a partir de compêndios clássicos de administração com objetivo de resgatar a base teórica que fundamenta a conceituação da Teoria X e Y. A abordagem sobre cultura empresarial está alicerçada em bibliografias e artigos contemporâneos.

A pesquisa de campo foi realizada mediante a aplicação de um questionário estruturado, com 23 questões, com perguntas fechadas e baseadas na escala Likert, com o valor de pontuação de 1 a 5. Os respondentes poderiam responder apenas uma das alternativas para cada questão. As questões foram organizadas em três blocos assim denominados: Características da Empresa, Teoria X e Y e Cultura Organizacional, e, classificadas como variável de controle, variável independente e variável dependente, respectivamente.

A pesquisa foi realizada em um Shopping Center estabelecido na cidade de Anápolis- Goiás, em empresas satélites do segmento de moda, de alimentação e de serviço. Foram entregues 36 questionários impressos, dos quais 32 foram respondidos. Portanto, a amostra atende aos requisitos de mensuração, em nível intervalar, mediante o uso da correlação de Pearson como medida de associação entre duas ou mais variáveis, Levin (1987).

No primeiro bloco determinou-se o perfil das empresas entrevistadas, segundo a classificação das empresas pelo seu tamanho, do qual 63% dos respondentes tinham de 0 a 9 funcionários, sendo classificadas como micro empresas; 22% possuíam de 10 a 49 funcionários, classificadas então como pequenas empresas e

não houve empresas classificadas como médias empresas, e os demais 16 % com acima de 100 funcionários. Portanto, 85 % das empresas respondentes se encontram dentro dos parâmetros estabelecidos pelo SEBRAE para classificar e distinguir a micro, pequena e média empresa pelo critério de número de funcionários. Em relação ao segmento pesquisado 56% dos respondentes pertenciam ao setor de moda no segmento de calçados, roupas e acessórios; 22% enquadraram no segmento da alimentação e lazer; 13% no setor de serviços e 9% em outros setores como eletrodomésticos e ótica.

Como o objetivo de identificar se há correspondente associação entre o enfoque de cultura organizacional adaptativa e não adaptativa, segundo a classificação de Kotter e Heskett (1994), em relação ao enfoque da Teoria X e Y de McGregor, foram definidas duas hipóteses:

- H1 – Há associação entre a variável independente abordagem da Teoria X e a variável dependente cultura organizacional não adaptativa;
- H2 – Há associação entre a variável independente abordagem Teoria Y e a variável dependente cultura organizacional adaptativa.

Para mensuração do conjunto de dados coletados foram aplicadas as seguintes ferramentas estatísticas:

1) o Alfa Cronbach, para avaliar a densidade dos dados do questionário, baseada na correlação médias de seus itens em conjunto com o coeficiente de correlação de Pearson, para aferir o grau de associação entre os componentes agrupados em cada questão;

2) o Coeficiente de Correlação de Pearson para verificar, mediante análise da correlação e regressão linear entre os conjuntos de dados pesquisados, se há uma relação de associação entre o enfoque de cultura organizacional adaptativa e não adaptativa e o enfoque da Teoria X e Y de McGregor;

3) a Estatística F para se obter o teste de significância das hipóteses e tomar a decisão de aceitar ou rejeitar a hipótese nula;

Os dados da pesquisa foram tratados mediante o uso do software estatístico Sphinx e da planilha eletrônica Excel.

Análise Do Resultado Da Pesquisa Empírica

Análise de consistência do instrumento de coleta de dados

O conjunto numérico expresso pelo coeficiente de correlação de Pearson para as variáveis pressupostos da abordagem da Teoria X(0, 97), pressupostos da abordagem da Teoria Y(0, 88) e de Cultura adaptativa e não adaptativa (0, 97) tem um grau de associação classificado como positivo forte pelos termos analisados. O Alfa Cronbach tem um grau de consistência medido como excelente, para o conjunto de componentes agrupados de cada variável de análise. Portanto, pelos resultados apresentados pelo Alfa Cronbach e o coeficiente de correlação de Pearson pode-se aferir como consistentes os dados do questionário aplicados.

Tabela 1 – Teste de Análise de Consistência do Instrumento de Coleta de Dados

Abordagem teórica	Variável de análise	Coeficiente de correlação de Pearson	Grau de associação	Alfa Cronbach	Grau de Consistência
Teoria X	Pressupostos da abordagem mecanicista	0,97	Positiva forte	0,96	Excelente
Teoria Y	Pressupostos da abordagem orgânica	0,88	Positiva forte	0,98	Excelente
Cultura organizacional	Cultura adaptativa e não adaptativa	0,97	Positiva forte	0,96	Excelente

Fonte: autores

Análise e discussão dos resultados

Neste ponto buscou-se aferir o grau de associação entre as variáveis explicativas de pressupostos da abordagem Teoria X e pressupostos da abordagem da Teoria Y e as variáveis explicadas de cultura organizacional com características não adaptativa e cultura organizacional com característica adaptativa. Portanto, o objetivo foi inferir a influência das variáveis explicativas em relação às explicadas, como elemento para compreender o fenômeno da relação indivíduo – organização, no que

concerne o enfoque da abordagem de gestão (teoria X ou Y) e a formação da cultura organizacional (adaptativa ou não adaptativa).

Análise da correlação cultura organizacional não adaptativa

Há um grau de associação positivo forte entre os indicadores da variável explicada cultura organizacional não adaptativa e o agrupamento de indicadores da variável explicativa pressuposto da abordagem da Teoria X. Portanto, pelos dados aferidos, pode-se afirmar que há evidências que o agrupamento de indicadores pressupostos da abordagem da Teoria X exerce uma influência direta positiva na relação indivíduo – organização. Neste contexto, pode-se deduzir que uma gestão tradicional baseada nos indicadores que sustentam a abordagem da Teoria X se ajusta a tipologia da cultura organizacional não adaptativa, ou seja, tipificada pelos gestores com características normativas e prescritivas focadas na eficiência e centradas em valores e atitudes comportamentais voltados para não assumir riscos a novos processos de mudança (Tabela 2).

Análise da correlação cultura organizacional adaptativa

A partir da análise da Tabela 2 – Matriz de correlação da variável dependente cultura organizacional adaptativa para os elementos da variável independente abordagem da teoria Y, verifica-se que a maioria dos coeficientes de correlação tem um grau de associação positivo forte e apenas um indicador apresenta um grau de associação positiva moderada. Desta forma, pode-se inferir que há uma influência direta das variáveis explicativa em relação às explicadas, isto é, os pressupostos da teoria Y têm influência direta na relação indivíduo–organização no que concerne a formação de uma cultura organizacional com características adaptativa. Portanto, uma gestão com características centrada na abordagem da Teoria Y apresenta uma cultura organizacional forjadas em valores e atitudes direcionadas a assunção de riscos, valores compartilhados, inovação e, também, a mudanças organizacionais e a valorização das pessoas (Tabela 3).

Tabela 2 – Matriz de correlação múltipla da variável dependente cultura organizacional não adaptativa para os elementos da variável independente pressuposto da abordagem da Teoria X, nível de significância de 5%.

		Abordagem teórica		
		Pressupostos da abordagem da Teoria X		
Padrões de cultura	Cultura Organizacional	No Trabalho, a maioria das pessoas procura economizar esforços, utilizando com parcimônia as próprias potencialidades x2.	É natural que as pessoas sintam aversão ao trabalho, se pudessem bem que o evitariam x4	O pessoal em geral, tem pouca criatividade quando se trata de resolver os problemas da organização x6
		Coefficiente da correlação de Pearson	Coefficiente da correlação de Pearson	Coefficiente da correlação de Pearson
		0,9	0,92	0,8
	Vejo a parceria entre empresas para promover a expansão de negócios como um grande risco, por isso não adotaria como.	Positiva forte	Positiva forte	Positiva forte
	A empresa em que trabalho não está preparada para correr riscos de firmar parceria com outra empresa, mesmo que seja para aumentar a sua competitividade ou consolidar sua participação de mercado.	0,86	0,92	0,79
		Positiva forte	Positiva forte	Positiva forte

Fonte: os autores

Tabela 3 – Matriz de correlação múltipla da variável dependente cultura organizacional adaptativa para os elementos da variável independente pressuposto da abordagem da Teoria Y, nível de significância de 5%.

Abordagem teórica		Pressupostos da abordagem da Teoria X			
Padrões de cultura	Cultura Organizacional	Diante dos problemas organizacionais é comum as pessoas tornarem-se criativas y2	A relutância das pessoas face à autodireção e as novas responsabilidades geralmente é apenas consequência de suas experiências anteriores y3	Há ocasiões em que só é possível alcançar os objetivos da organização se houver autocontrole y5	
		Coefficiente da correlação de Pearson	Coefficiente da correlação de Pearson	Coefficiente da correlação de Pearson	Grau de associação
Cultura organizacional com características não adaptativa	A cultura gerencial na empresa que trabalho tem como ponto forte a cooperação empresarial como instrumento de gestão importante para seu crescimento cult 2	0,95	0,92	0,88	Positiva forte
	Informações e dados sobre o desenvolvimento de nova tecnologia são segredos que devem ser compartilhados sem restrição entre parceiros de negócios, quando da criação de um novo produto em conjunto cult 3	0,81	0,69	0,91	Positiva moderada

Fonte: os autores

Teste de hipóteses

Os coeficientes de F_o calculados das hipóteses H1 e H2 foram maiores do que o F_c Crítico. Desta forma, em nível de significância de $P \geq 0,05$, podem-se rejeitar as hipóteses nulas H_0 e aceitar as hipóteses experimentais. Sendo assim, é possível inferir que há evidências de associação entre as variáveis explicativas de abordagem da Teoria X e Y a suas correspondentes variáveis explicadas de cultura organizacional não adaptativa e cultura organizacional adaptativa, respectivamente.

Tabela 4 – Teste de significância de hipótese

Hipótese	Coeficiente F			Decisão
H1 — Há associação entre a variável independente abordagem da teoria x e a variável dependente cultura organizacional não adaptativa	109,71	2,95	$F_o > F_c$	Aceitar a hipótese experimental H ^{1#}
H2 — Há associação entre a variável independente abordagem da teoria y e a variável dependente da cultura organizacional adaptativa	29,06	2,95	$F_o > F_c$	Aceitar a hipótese experimental H ^{1#}

Fonte: os autores

Análise descritiva da postura dos gestores respondentes.

Embora o teste de hipótese seja suficiente para atingir o objetivo proposto, convém destacar alguns dados em relação à postura dos gestores, caracterizado pela Teoria X de McGregor e o padrão de cultura não adaptativa, de Kotter e Heskett: 87% dos respondentes compartilharam da visão de que a maioria das pessoas preferem ser dirigidas em detrimento de assumir novas responsabilidades; 79% dos gestores acreditam na necessidade do uso de controle direto e supervisão rígida sobre os subordinados para o alcance das metas organizacionais e 79% acreditam que de forma geral há baixa criatividade e iniciativa na resolução dos problemas.

Relativo aos aspectos que denotavam característica de uma visão da gestão pautada na Teoria Y de MacGregor e cultura adaptativa de Kotter e Heskett, sobressaíram os resultados relacionados aos aspectos da motivação, o comprometimento e o autocontrole na busca dos objetivos do trabalho: Para 91% dos gestores, o auto-

controle é fundamental para o alcance dos objetivos organizacionais; destaca-se, também, o indicativo 87% acreditam que as pessoas comprometidas tornam-se criativas e autodirige-se e buscam uma auto realização profissional e pessoal. A crença de que as pessoas trabalham pela satisfação da afiliação, auto realização profissional e pessoal é apontada por 82% dos questionados.

Em relação aos traços culturais, os dados pertinentes a visão gerencial com enfoque na cooperação empresarial conduzem a identificação de indícios significativos de tendência para a cooperação entre empresas, por parte das firmas pesquisadas. Para 68% assinalam como ponto forte uma cultura gerencial propensa a cooperação empresarial. Ainda 56 % dos pesquisados afirmam preparados para compartilhar dados e informações com outras empresas e Entretanto, 59% indicam que tem restrições em compartilhar informações quando na criação de um novo produto em conjunto. Porém, 59 % dos respondentes não consideram risco a adoção de parceria como estratégia de cooperação. Todavia, há fortes indícios da falta de visão estratégica por parte dos gestores das empresas pesquisadas, pois 72% assinalam que a empresa deve se orientar em primeiro lugar para o ambiente interno, mesmo antes de desenvolver estratégias mercadológicas.

Conclusão

Os compêndios de administração têm explorado as questões relacionadas ao comportamento humano nas organizações ao longo das últimas décadas, conforme já pontuado neste trabalho. Neste sentido, os avanços teóricos sobre a temática são expressivos assim como um longo universo de questões a serem respondidas em face de dinâmica de mudanças políticas, socioeconômicas e culturais as quais são submetidas às organizações. A relação indivíduo – empresa pactuada nos modelos de gestão e dimensionadas e forjadas nos valores explícitos e tácitos de um ambiente organizacional que transcende as suas fronteiras, norteiam as ações dos seus atores, modelando e paramentando valores, atitudes e sentimentos, como forma de ajustarem o comportamento do indivíduo ao ambiente da organização.

Tal fato constata-se nos resultados desta investigação, quando se verifique a existência de evidências que associam os modelos de gestão baseados na Teoria X e Y de McGregor e ao Construto de Kotter e Heskettde abordagem de cultura não adaptativa e adaptativa. Neste contexto, os resultados obtidos desta investigação são os seguintes:

- As organizações com ênfase na Teoria X apresentam uma cultura organizacional não suscetível a mudanças do ambiente organizacional, portanto se enquadram no construto de cultura não adaptativa;
- As organizações com ênfase na Teoria Y apresentam uma cultura organizacional suscetível a mudanças do ambiente organizacional, por isso se enquadram no construto de cultura adaptativa;
- Como base na validação das hipóteses H1 e H2 afere-se que há evidências que a cultura organizacional com características não adaptativa tem uma associação direta com a Teoria X e a cultura organizacional com características adaptativa tem uma associação direta com a Teoria Y.

Assim sendo, é possível inferir que a aplicação de modelos de gestão baseados nos pressupostos da Teoria X e Y de McGregor podem influenciar de forma direta a formação da cultura organizacional nas empresas.

Tal relação entre a postura dos gestores e a cultura da organização foram não só fundamentadas por meio do teste de hipótese também como pela análise descritiva obtidas através do questionário. Para os autores da pesquisa, foi surpreendente o destaque comportamental fundamentado na Teoria X e na Cultura não adaptativa (corroborado notadamente pelo foco no ambiente interno em detrimento do ambiente externo) pelos gestores das lojas estudadas.

Portanto, esta investigação traz como contributo um novo horizonte para a compreensão do comportamento humano nas organizações sob a perspectiva dos modelos de gestão fundados nos conceitos e fundamentos da teoria X e Y e as questões relacionadas ao conjunto de valores, sentimentos e atitudes que moldam a cultura das organizações. Daí a relevância deste estudo, cuja contribuição poderá fomentar novas reflexões sobre a temática, bem como despertar novos interesses em aprofundar estudos sobre muitas lacunas ainda incompreendidas sobre o comportamento humano nas organizações.

Referências

- Amah E. (2012) Corporate Culture and Organizational Effectiveness: A Study of the Nigerian Banking Industry. *European Journal of Business and Management*, 4(8), 212-229
- Ahmed, M. e Shafiq, S. (2014). The Impact of Organizational Culture on Organizational Performance: A Case Study of Telecom Sector. In: *Global Journal of Management and Business Research: A Administration and Management*. (14), 21-29

- Almeida, F. A. S. A *et al* (2014) Dicotomia da Cooperação Empresarial e Cultura Organizacional sob o Enfoque da Teoria X e Y de McGregor: Um estudo empírico. In: Almeida, F. A. S. A (Org.) *Coletânea Luso-Brasileira. Gestão da Informação, Cooperação em Redes e Competitividade*. (5) 217-238
- Araújo, L. C. G. D. e Garcia, A.A.(2014). *Gestão de Pessoas: Estratégias e Integração Organizacional* (3a ed.) São Paulo: Atlas.
- Bennis, W. G. (1976). *Organizações em mudanças*. São Paulo: Atlas.
- Carvalho, S. G. (2007). Cultura Organizacional como Fonte de Vantagem Competitiva. In: H. D. M. Mori, T. M. L. Mendes e Z.L. Menegon. *Gestão do Fator Humano – uma visão baseada em stakeholders*. São Paulo: Saraiva.
- Drucker, P. F. (2002) *Introdução à Administração*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Etzioni, A. (1973) *Organizações modernas*. (3a ed.). São Paulo: Livraria Pioneira Editora
- Gelfand, M.J., Erez, M., e Aycan, Z. (2007). “Cross-Cultural Organizational Behavior”. *Annual Review of Psychology*, 58(20), 1-35.
- Judge, T. A. *et al*. (2008). Leadership. In: Barling and Cooper (Org) *The Sage Handbook of Organizational Behavior: Micro Perspectives*. (Vol.1 pp. 334-353).
- Kotter, J. P. e Heskett, J. L. A (1994). *Cultura corporativa e o desempenho empresarial*. São Paulo: Makron Books.
- López, D.H. e Garcia, J.C. L. (2010). *Microculturas y cultura organizacional: Construcción dialéctica em la organización*. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación Y Reflexión 18(1), 151-167
- Macedo *et al*. (2011). *Aspectos comportamentais da Gestão de Pessoas*. Rio de Janeiro: FGV.
- March, J.G e Simon, H. A (1966), *Teoria das organizações*. Rio de Janeiro: FGV.
- McGregor, D. (1960). *Os aspectos humanos da empresa*. Lisboa: Livraria Clássica.
- McGregor, D. O (1980). *Lado humano da empresa*. São Paulo: Martins Fontes, 1980.
- Moscovia, F. (1981). *Competência interpessoal no desenvolvimento de gerentes* Revista Administração empresas, 21(2), 17-25. doi.10.1590/S0034-75901981000200002
- Pires, J. C. D. S. e Macedo K.B. (2006). *Cultura Organizacional em Organizações Públicas no Brasil*. Revista de Administração Pública, 40(1), 81-104.
- Rebello, T., Gomes, D. e Cardoso, L. (2001). *Aprendizagem organizacional e cultura: relações e implicações*. *Psicologica*, 27, 66-69
- Rhinesmith, Stephen. (1993). *Guia Gerencial para a globalização*. Rio de Janeiro: Berkeley,
- Rynes, S. L. Tobert, P. S; Strausser, P. G. (1988). *Aspiration to manage: a comparison of engineering student and working engineers*. *Journal of Vocational Behavior* 32(2), 239-253.

- Schein, E.H. (2010). *Organizational culture and leadership*. (4aed). San Francisco: Jossey-Bass.
- Silva, S. S. F. da, NASCIMENTO, T. da C. C., SÁ, I. P. d. (2007) Diagnóstico da cultura organizacional presente no hospital regional de Picuí-PB. *Qualit@as Revista Eletrônica*. V6.n1.
- Silva, R. O. *Teorias da administração* (2008). São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Simon, H.A. (1947). *Administrative Behavior*. New York: Macmillan.
- Sørensen, Jesper B. (2001). The Strength of Corporate Culture and the Reliability of Firm Performance. *Administrative Science Quarterly* 47(1) 70-91.
- Stewart, E. W. e James A. G. (1971). *Introduction to Sociology*. New York: McGraw Hill.
- Toledo, F. D e Milioni, B. (1979). *Dicionário de administração de recursos humanos*. Rio de Janeiro: Expressão e cultura.
- Trompenaars F., (1994). *Nas ondas da cultura, como entender a diversidade cultural nos negócios*. São Paulo, Educator.

A influência da cultura no processo de inovação organizacional: um estudo qualitativo no contexto Depme

Dijinira Ramos
Luís Moreira
Paula Vieira
Mário Franco

As crescentes exigências da globalização, da concorrência e dos consumidores tornaram os ambientes empresariais muito dinâmicos (Ali e Ali, 2012). Assim, as empresas numa economia global estão sob uma constante pressão, enfrentando rápidas mudanças nas tecnologias e uma grande procura por novos produtos e serviços. Como a inovação é considerada fundamental para o sucesso das empresas, a pesquisa em inovação tornou-se um elemento essencial nas questões de gestão estratégica (Volberda et al., 2013). As empresas podem usar a inovação estrategicamente para obter vantagem competitiva (Dess e Picken, 2000), competir efetivamente nos mercados locais e globais (Subramaniam e Venkatraman, 2001), adaptar-se ao meio ambiente em resposta ao mercado em mudança (Teecet et al., 1997), responder às solicitações dos clientes, criar valor (Amit e Zott, 2001) e alcançar um desempenho superior (Atalay et al., 2013).

Hoje em dia, a inovação é um fenómeno chave que pode explicar algumas das grandes diferenças de produtividade entre as empresas (Talegeta, 2014), que, por sua vez, é profundamente afetada pelas culturas nacionais individuais (Hofstede, 2011; Kaasa e Vadi, 2010). O futuro das empresas está ligado ao seu poder de inovar

e depende da sua capacidade para o fazer, pois é o principal motor económico do crescimento económico.

Apesar do seu papel crítico no sucesso da inovação, as inovações organizacionais (não tecnológicas) são bastante negligenciadas quando as fontes do desempenho da inovação são consideradas (Lhuillery, 2014). De acordo com Daimeret al. (2012), o reconhecimento de aspetos organizacionais como motor de vantagem competitiva e crescimento das empresas é acompanhado de certas premissas de como as empresas devem ser entendidas e conceitualizadas. O reconhecimento da organização e do marketing como tipos distintos de inovação significa não só ampliar o conceito de inovação, mas também aplicar uma compreensão diferente dos processos de inovação.

Para manter a competitividade empresarial, a inovação organizacional precisa de ser considerada, pois estas atividades são únicas e difíceis de replicar e, portanto, contribuem para uma vantagem competitiva mais duradoura (Damanpour, 2014; Volberda et al., 2013). Alguns autores reconheceram isso, no entanto, com alguma confusão, falta de clareza e inconsistência.

As formas de inovação organizacional têm sido referidas como inovação administrativa (Lin e Chen, 2007) e inovação de gestão (Černe et al., 2013; Hervas-Oliver et al., 2015). Estes conceitos têm uma sobreposição significativa (Damanpour e Aravind, 2011), e provam a existência de algumas lacunas e divergências teóricas remanescentes na compreensão, discussão e implementação do fenómeno.

Por outro lado, as diferenças culturais têm um impacto considerável nas esferas pessoal e empresarial da sociedade (Nazarian et al., 2013) e é um aspeto importante para o sucesso empresarial (Hauff et al., 2015). Contextualizar a inovação investigando como as características culturais específicas influenciam os processos de inovação é relevante para gestores e pesquisadores (Černe et al., 2013). Ao incluir a cultura na análise da inovação organizacional, é possível obter um contexto mais amplo e perspetivista do fenómeno da inovação, ao estudar as influências culturais e o seu poder explicativo sobre as diferenças nos níveis de inovação.

A cultura organizacional pode ser descrita como os valores, crenças e formas de atuação partilhadas pelos membros de uma organização que, no seu conjunto, lhe conferem uma identidade própria (Kreiser et al., 2010). Assim, a cultura organizacional pode estimular ou limitar a inovação, dependendo de como os colaboradores da organização a aceitem como um valor da organização e da sua forma de atuação.

No entanto, dado o reconhecimento recente e o interesse empírico na inovação organizacional, a literatura sobre a cultura organizacional como facilitador ou

preditor particular é limitada e algo divergente (Černeet al., 2013) e poucos estudos empíricos existem sobre esta relação. Assim, o objetivo deste estudo é analisar a influência da cultura no processo de inovação organizacional nas pequenas e médias empresas (PME). Para alcançar este propósito, optou-se pela realização de um estudo qualitativo baseado em duas PME (casos) numa região do interior de Portugal.

Dada a importância da inovação organizacional e da necessidade de um melhor entendimento sobre sua prática no contexto das PME, coloca-se ainda a seguinte questão de investigação: *Qual a influência da cultura organizacional no processo de inovação organizacional nas PME?* Este estudo contribui assim para o avanço da literatura nas áreas da gestão da inovação e comportamento organizacional.

Este capítulo está organizado da seguinte forma: a próxima seção apresenta uma revisão da literatura acerca da inovação e cultura organizacional e a relação entre estes dois fenómenos. De seguida, é descrita a metodologia adotada neste estudo e são apresentados os resultados obtidos. No final será feita a discussão dos resultados e descritas as conclusões e implicações do presente estudo.

Revisão da Literatura

Inovação Organizacional

A inovação é considerada como algo ambicionado nas organizações para a melhoria do seu desempenho e da sua vantagem competitiva (Bruno-Faria e Fonseca, 2014). Shumpeter foi o primeiro a definir a inovação, em 1934, como “*a criação de novas combinações*”, ou seja, a introdução de um novo bem, de uma nova qualidade de um bem ou de um novo método de produção, a abertura de um novo mercado, a conquista de uma nova fonte de abastecimento de matérias-primas e a execução da nova organização de qualquer indústria. A OCDE (2005), por meio do Manual de Oslo, considera também a inovação como o aperfeiçoamento substancial ou a implementação de novos produtos (bens ou serviços), processos, métodos de marketing ou métodos organizacionais. Hoje, o panorama económico mudou consideravelmente, no entanto, o trabalho de Shumpeter continua atual (Bigliardiet al., 2011).

Segundo Çakar e Erturk (2010), a capacidade de inovação da empresa é a sua capacidade de mobilizar o conhecimento dos seus colaboradores e combiná-lo para criar novos conhecimentos, resultando em inovação. Assim, a inovação organizacional é a implementação de novos métodos organizacionais nas práticas da

empresa, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. As inovações organizacionais podem aumentar o desempenho da empresa, reduzindo os custos, melhorando a satisfação no local de trabalho e, conseqüentemente, a produtividade do trabalho (OCDE, 2005).

O que distingue uma inovação de simples mudanças organizacionais numa empresa é a implementação de um método organizacional que não tenha sido usado antes na empresa, como resultado de decisões estratégicas tomadas pela administração. Estes incluem, por exemplo, a implementação de novas práticas para melhorar a aprendizagem e a partilha de conhecimentos na empresa, a introdução de práticas de *lean manufacturing* e sistemas de gestão da qualidade (OCDE, 2005).

A inovação organizacional coloca as pessoas em primeiro lugar, quando criam novas formas de organizar o trabalho (Oeijet al., 2014), e envolvem a implementação de novos métodos de distribuição de responsabilidades e de tomada de decisão entre os colaboradores (OCDE, 2005).

Lara e Guimarães (2013) afirmam que a inovação organizacional é, talvez, não apenas a forma mais importante de inovação não tecnológica, mas também a mais difícil de ser compreendida tanto em termos conceituais quanto empíricos. Para os autores, sabe-se muito pouco sobre em que medida as inovações organizacionais são complementos ou substitutos da inovação tecnológica e sobre os reais impactos financeiros para as empresas. Por exemplo, a introdução de novos processos pode envolver a primeira utilização de novos métodos organizacionais, como o trabalho em grupo. Por outro lado, as inovações organizacionais, como a primeira introdução de um sistema de gestão da qualidade total, podem envolver melhorias significativas nos métodos de produção (OCDE, 2005).

A Cultura Organizacional

Assim como a inovação, a cultura é um conceito multidimensional, com uma variedade de definições. De acordo com Hofstede (1980, 2011), a cultura pode ser definida como a programação coletiva da mente que distingue os membros de um grupo ou categoria de pessoas de outros. Para investigar diferenças entre culturas, Hofstede (1980) propôs um paradigma na pesquisa em ciências sociais, criando um conjunto de dados de dimensões culturais. Este paradigma foi amplamente aceite e usado pelos pesquisadores. Centenas de artigos foram escritos usando essa abordagem em muitas áreas da gestão; negócios internacionais, marketing, etc., eviden-

ciando o impacto maciço da cultura sobre preditores e resultados organizacionais (Vadi eKaasa, 2013).

A cultura, segundo Kreiser (2010), pode ser definida como o sistema de valores coletivos que distingue os membros de um grupo de outro. Assim, a cultura atua como referência para que os membros da sociedade compreendam as organizações, o meio ambiente e suas relações uns com os outros, pois reflete-se nos valores culturais de uma sociedade e nas instituições que fazem parte dessa cultura (Kreiser et al., 2010).

Neste sentido, a cultura organizacional pode ser descrita como os valores, crenças e formas de atuação partilhadas pelos membros de uma empresa que, no seu conjunto, lhe conferem uma identidade própria. O modelo de estudo transcultural de Hofstede consiste em quatro dimensões para descrever a cultura: (1) distância ao poder, (2) evitamento da incerteza, (3) individualismo/coletivismo, e (4) foco de assertividade ou masculinidade/feminilidade (Kreiser et al., 2010).

A distância ao poder refere-se a quanto os colaboradores/funcionários estão dispostos a aceitar da distribuição desigual de poder dentro de uma organização. Descreve a relação com a autoridade, enquanto o evitamento da incerteza está relacionado com o evitar qualquer coisa que não seja previsível. Refere-se às formas de lidar com a incerteza (ÇakareErturk, 2010). As culturas individualistas versus coletivistas são aquelas que se inclinam a tomar decisões individuais versus grupos. O foco da masculinidade/feminilidade ou assertividade são as implicações sociais do género, onde uma sociedade masculina (foco de alta assertividade) é mais assertiva e orientada para os resultados, em oposição a uma feminina que é mais inclinada para estabelecer relações sociais e consensos dentro do ambiente de trabalho (ElKhouly e Marwan, 2016). As culturas de baixo foco de assertividade são caracterizadas por valores como igualdade, solidariedade, relações sociais, uso da intuição e procura de consenso. Em contraste, a ambição, a competição, os valores materiais e o foco no desempenho caracterizam culturas de foco de assertividade elevada (ÇakareErturk, 2010).

Cultura Organizacional e Inovação Organizacional

A ideia de uma relação dinâmica entre a cultura organizacional e a inovação, e de como essa relação se confronta com a motivação e o tempo de adoção de inovações, estabelece claramente uma outra perspetiva sobre a inovação (Ax e Greve, 2017).

Um dos fatores que pode estimular a inovação é a cultura organizacional. Isto deve-se ao fato de que ao influenciar o comportamento dos colaboradores para a inovação, pode conseguir-se que a aceitem como um valor fundamental na organização e se comprometam com ela (Machado et al., 2013).

A visão de que as mudanças que estão em conflito com os valores e crenças culturais existentes são susceptível de encontrar resistência entre os membros da organização é amplamente aceite na literatura de cultura organizacional. Vários estudos sugerem que, a implementação de novas práticas ocorre com mais facilidade e é mais bem-sucedida quando a cultura organizacional se encaixa com os valores e crenças incorporados em inovações (Ax e Greve, 2017).

Segundo Knox (2002), a sustentação de uma organização inovadora dá-se devido à sua cultura organizacional, uma vez que a capacidade de inovar está nas aptidões e atitudes das pessoas que nela trabalham (Machado et al., 2013) e características culturais positivas fornecem à organização os ingredientes necessários para inovar (ÇakareErturk, 2010).

A cultura tem múltiplos elementos que podem servir para aumentar ou inibir a tendência de inovação organizacional. Pesquisas de Hofstede (2001) e Shane (1992) indicaram que países com baixa distância ao poder têm uma maior tendência a inovar. Devido à autoridade centralizada, liderança autocrática e muitos níveis hierárquicos, a capacidade de inovação em organizações com alta distância aopoder deverá ser muito fraca (ÇakareErturk, 2010).

Hofstede (1980) também propôs que as sociedades de baixo evitamento da incerteza, que tendem a assumir riscos mais facilmente, são relativamente tolerantes com comportamentos e opiniões diferentes das suas, e essas características incentivam a inovação. Pelo contrário, em culturas com alto evitamento de incerteza, as atitudes de aversão ao risco levam as empresas apenas a adotar inovações se a sua eficácia e valor já tiverem sido provados (ÇakareErturk, 2010).

As organizações em países com cultura coletivista caracterizam-se por tomar decisões coletivas, o que pode levar a um atraso no processo de decisão de inovação, enquanto os funcionários de organizações individualistas têm mais liberdade para desenvolver ou experimentar novos produtos (ÇakareErturk, 2010).

As organizações em culturas com alto foco de assertividade, onde há reconhecimento do desempenho, formação e melhoria do indivíduo são inovadoras, pois vários estudos sugerem uma relação positiva entre motivação e inovação (Çakare Erturk, 2010).

Para que uma organização se torne inovadora deve ter uma liderança de apoio, o que significa ter um líder que possua uma série de características transformacionais, incluindo ser um bom mentor, desafiante, catalisador e integrador. Este líder deve apoiar e incentivar a inovação, a iniciativa individual e, através da aprendizagem e em comunicação aberta, a criação de coesão no trabalho em equipa. Com essa coesão, a organização conseguirá converter a aprendizagem organizacional numa característica valiosa para toda a organização e não apenas para indivíduos específicos. Para tal, a direção deve incentivar a colaboração e a criação de equipas de trabalho coesas, que promovam a aprendizagem, como alternativa para alcançar uma vantagem competitiva sustentável que permita melhorar o desempenho organizacional e criar maior riqueza organizacional (Lloréns et al., 2005).

Nas organizações a liderança é significativa para incentivar a inovação. Conforme identificado por Obiwuruet et al. (2011), a liderança transacional baseia-se numa relação de troca convencional na qual o comprometimento dos funcionários (esforço, produtividade e lealdade) é trocado por recompensas esperadas. Em contraste, líderes transformacionais aumentam os níveis de consciência dos funcionários sobre a importância e o valor dos resultados e formas de alcançá-los, e incentivam os seguidores a transcender seu próprio interesse imediato em prol da missão e da visão da organização. Motivar os outros é a diferença essencial entre os dois tipos de liderança (Muenjohn e McMurray, 2016).

A clareza dos objetivos também é importante, assim como a liberdade de tomar decisões independentes sobre o trabalho. A pesquisa de Ohly et al., citados por Dodge et al. (2017), também mostrou que o controlo sobre o trabalho, a complexidade do trabalho, a pressão do tempo e o apoio do supervisor estão diretamente relacionados à criatividade no local de trabalho, particularmente quando essas características fazem parte do clima cultural do grupo de trabalho ou da organização (Dodge, et al., 2017).

Para a realização de estudos comparativos transnacionais sobre os níveis de inovação, deve ter-se em conta que os dados provêm de configurações culturais muito diferentes. Estudos anteriores mostraram que a inovação exige condições específicas, e a cultura é considerada um fator determinante (e.g., Ali e Ali, 2012; Van Everdingen e Waarts, 2003).

Embora seja amplamente reconhecido que os níveis de inovação são influenciados por uma variedade de determinantes organizacionais, como a liderança, estrutura organizacional, direção, tamanho da empresa, práticas de recursos

humanos (Černeet al., 2013), a cultura circundante como um todo, tem um papel fundamental nos níveis de inovação (Kaasa eVadi, 2010). Como Černeet al. (2013) indicam, a cultura tem estado diretamente relacionada com vários aspetos da inovação, tais como taxas de inovação e difusão transnacional de inovação de produtos. Da mesma forma, a cultura tem sido uma evidência que afeta a abertura para novas experiências, criatividade e lidar com processos internacionais (Kaasa eVadi, 2010). Assim, o seu papel como variável ao examinar a inovação organizacional é interessante de considerar. Como apontado por Kaasa eVadi (2010), a cultura possui um poder explicativo substancial como preditor da inovação geral.

As diferenças culturais podem não só explicar variações na inovação, mas também influenciar a relação entre os diferentes tipos de inovações a nível organizacional, uma vez que as diferenças culturais afetam o início, o processo e a produção de inovação (Rosenbuschet al., 2011). Lopez-Valeiras et al. (2016) mencionam que os fatores organizacionais são piores preditores de inovações organizacionais do que inovações tecnológicas. A implementação e o sucesso da inovação organizacional requerem mais ênfase na gestão de questões sociais e culturais específicas do país do que as inovações tecnológicas (Krauset al., 2012). Este estudo baseia-se na abordagem sociológica da cultura, onde é definida como um padrão de valores, crenças e comportamentos, coincidindo com a definição de Hofstede(1980, 2001, 2011). Como a inovação organizacional lida com as pessoas, não com a tecnologia (Lopez-Valeiras et al., 2016), a cultura, como variável unificadora do comportamento das pessoas, representa consequências por várias razões. Devido ao enraizamento profundo da inovação organizacional nos seus contextos sociais e nacionais (Černeet al., 2013), a base simbólica mais baseada no conhecimento (Strambach, 2008), a orientação dos recursos humanos e a dependência da reação (Kaasa eVadi, 2010), a cultura deve ter uma influência particular.

Processo de Inovação e Cultura Organizacional nas PME

As pequenas e médias empresas (PME) constituem 99% das empresas na União Europeia, são responsáveis por dois em cada três empregos no setor privado e contribuem para mais de metade do valor acrescentado total criado. Em Portugal, em 2015, as PME representavam 99,9% do tecido empresarial(FFMS, 2015).

As PME encontram-se presentes em todos os sectores e evidenciam uma grande capacidade de adaptação face à evolução da situação económica e social.

O estudo de Bigliardiet al. (2011) mostrou que a vontade de diferenciar produtos, incrementar a eficiência dos processos e entrar em novos mercados, representam as principais razões que motivaram as PME estudadas a inovar. A inovação faz parte da sua estratégia de negócio e baseia-se mais no desenvolvimento de novas formas de trabalho do que nas inovações de novos produtos (Bigliardiet al., 2011).

Por outro lado, a cultura organizacional é o que define o tecido organizacional das PME e é considerado um recurso intangível essencial que pode ser direcionado para a inovação estratégica (ElKhouly e Marwan, 2016).

Segundo KoteyFolker (2007), o tamanho da empresa afeta a alocação de *inputs* importantes para o processo de inovação, como dinheiro, práticas de gestão de recursos humanos. Esta extensa literatura sugere que não só o desempenho da inovação organizacional em si, mas também os fatores organizacionais que influenciam o desempenho da inovação podem variar dependendo do tamanho da empresa (ÇakareErturk, 2010).

Nas PME, que sejam capazes de entender melhor e assimilar fluxos de conhecimento e ter comunicação fluida entre gerentes e funcionários de nível inferior, refletindo baixa distância ao poder, a capacidade de inovação é mais provável de aumentar através do relacionamento de funcionários-gerente. Por outro lado, nas empresas de média dimensão, é mais provável que a capacidade de inovação seja facilitada e aumentada através de procedimentos formais de participação dos trabalhadores e partilha de conhecimentos (ÇakareErturk, 2010).

O que é importante para as PME é que o sucesso pode ser alcançado através da participação ativa dos trabalhadores na inovação e o desenvolvimento do capital humano deve ser visto como um recurso importante. O estudo de Oeijet al. (2014) sugere que dar voz e mais responsabilidade aos colaboradores, o que é frequentemente combinado com um estilo de liderança mais descentralizado, pode ser incluído entre os fatores de sucesso mais importantes para a inovação neste segmento de empresas (Oeijet al., 2014).

Os gestores das PME, que são muitas vezes o gestor-proprietário (ou gestor-principal acionista), preferem assumir toda a gestão e as tarefas dos funcionários, tais como estratégia, vendas, produção, relações com o cliente, política de pessoal e administração financeira, tomando as decisões que dizem respeito à maioria dessas tarefas (Oeijet al., 2014).

As PME são muito dependentes das competências dos trabalhadores, mas a falta de uma política no domínio dos recursos humanos e uma divisão de pessoal devido à dimensão da empresa pode limitar a inovação (Oeijet al., 2014).

A capacidade de inovação é uma das dinâmicas mais importantes que permite às PME atingir um elevado nível de competitividade, tanto no mercado nacional como internacional. Assim, o foco principal dos gestores de topo das PME deve ser a promoção e manutenção da capacidade de inovação nas suas empresas (ÇakareErturk, 2010).

Estudos de Caso: Uma Abordagem Qualitativa

Tipo de Estudo e Procedimentos Metodológicos

As investigações qualitativas privilegiam a compreensão dos assuntos a partir da perspetiva dos sujeitos da investigação. Uma boa pesquisa exige fontes que sejam capazes de ajudar a responder sobre o problema proposto. Elas deverão ter envolvimento com o assunto, disponibilidade e disposição para falar (Craveiro, 2007). Assim, de acordo com a questão de investigação formulada para o presente estudo, optou-se pela abordagem de investigação qualitativa e, mais precisamente, usou-se o método de estudo de caso.

A pesquisa consistiu, numa primeira fase, na procura de dados publicados e na seleção de empresas que poderiam dar um forte contributo para o estudo. Depois de vários contactos com várias PME, a escolha recaiu numa Média Empresa, a J3LP – Fabrico de Produtos Metálicos, Lda. (caso 1) e numa Pequena Empresa, a Licores Serrano, Lda. (caso 2). O critério utilizado para a definição de PME foi o que está plasmado no artigo 100º do Código do Trabalho aprovado pela Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, sendo que, de acordo com aquele artigo, PME é a empresa que emprega menos de 250 trabalhadores.

Com a realização de estudos de caso é possível recorrer a várias fontes de recolha de informação. No presente estudo utilizou-se a entrevista exploratória semi-estruturada. Neste tipo de entrevista o investigador tem uma lista de questões (guião de entrevista), mas a entrevista em si permite uma relativa flexibilidade. Deste modo, o entrevistado tem alguma liberdade para desenvolver as respostas segundo a direção que considere adequada, explorando, de uma forma flexível e aprofundada, os aspetos que considere mais relevantes (Carmo e Ferreira, 1998).

Julgou-se ser mais adequada ao presente trabalho, uma abordagem essencialmente exploratória e flexível, embora com um conjunto pré-determinado de questões. Assim, seriam aprofundados os aspetos mais significativos para a compreensão do tema em estudo, enquanto o entrevistado responderia nos seus próprios termos, utilizando o seu conhecimento, linguagem e experiência.

Os entrevistados foram o proprietário-gestor das empresas selecionadas e as entrevistas decorreram no mês de junho de 2017 na sede das empresas.

Resultados e Discussão

Caracterização geral das PME analisadas

No quadro 1 está uma breve caracterização das empresas (casos) que participaram no presente estudo.

Quadro 1 – Caracterização das Empresas

	Caso 1 – J3LP – Fabrico de Produtos Metálicos, Lda.	Caso 2 – Licores Serrano, Lda.
Localização	Zona Industrial do Fundão – Portugal	Zona Industrial do Tortosendo – Portugal
Atividade	CAE: 25501 – Fabricação de Produtos Forjados, Estampados e Laminados	CAE: 11013 – Produção de Licores e de Outras Bebidas Destiladas
Nº trabalhadores	239 Média Empresa	12 Pequena Empresa
Volume negócios	€ 6 251 788, 00	€ 1 226 199, 00
Capital Social	€ 730 000, 00 100% Privado Estrangeiro	€ 50 000, 00 100% Privado Nacional
Anos de atividade	Desde Maio 2005	Desde 1980 – distribuição em nome individual Desde 1987 – produção própria

A J3LP – Fabrico de Produtos Metálicos, Lda., que pertence ao Grupo francês J3L, foi fundada em maio de 2005. Esta PME trabalha no polimento de metais para

acessórios como malas, carteiras de senhora, braceletes, pulseiras e cintos, para várias marcas de luxo como a Hermés e Louis Vuitton.

A Licores Serrano, Lda. dedica-se desde finais dos anos 80 à produção de licores e bebidas espirituosas e também à sua distribuição em território nacional e no estrangeiro. A sua criação deveu-se ao empreendedorismo do fundador que se iniciou como distribuidor de bebidas. Este empreendedor comprava o produto e vendia diretamente ao cliente. Quando por volta de 1987 surgiram as grandes superfícies de distribuição, que praticavam preços muito baixos e com grande poderio económico, viu que a sua empresa tal como era não tinha futuro. Tinha de fazer as suas próprias marcas, os seus próprios produtos. E dessa forma nasceu a “Licores Serrano” como uma empresa de produção.

Fatores de influência para a inovação organizacional

No que diz respeito às formas de organização do trabalho, a empresa J3LP (caso 1) alterou sobretudo as rotinas de trabalho e a organização do *layout*. Na Licores Serrano (caso 2) as alterações fizeram-se sentir nos Recursos Humanos, com a entrada de dois licenciados para as áreas de Comunicação, Marketing e Vendas, nas rotinas de trabalho, com uma melhoria do planeamento/organização do trabalho, complementado com a motivação dos funcionários. Nesta última PME, também se introduziram alterações no *layout*, com a separação física da área de produção, da área de enchimento e embalagem.

Quanto à implementação de sistemas de gestão da qualidade, no caso 1 há apenas uma gestão da qualidade interna. Na Licores Serrano (caso 2) fazem-se frequentemente reuniões onde se discute internamente a qualidade e está em desenvolvimento o sistema HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points* – Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controlo).

Relativamente ao poder de decisão, na J3LP (caso 1) os chefes das diversas secções podem decidir tudo o que tem a ver com os processos de trabalho, sendo que se essas decisões implicaram alterações em termos de mão-de-obra ou aquisição de máquinas ou ferramentas, a palavra final é tomada pela direção. Ainda na J3LP os funcionários têm autonomia para mudar as ferramentas de trabalho e até mesmo parte de processos desde que tal não interfira com o bom funcionamento do processo.

A Licores Serrano (caso 2) considera ter um grau de descentralização elevada, dando autonomia aos Diretores de Venda e Diretores de Produção. Apesar de consi-

derar a autonomia do funcionário bastante elevada, nesta empresa as decisões mais estruturantes são sempre definidas pelo Diretor-Geral.

Verificou-se também que na J3LP não é exigido qualquer grau de escolaridade na escolha dos seus funcionários, enquanto na Licores Serrano, o mínimo exigido é o 12º ano de escolaridade, sendo que, a preferência recai nos recém-licenciados por demonstrarem domínio das novas tecnologias e pela sua formação/educação.

Em ambas as empresas as mudanças organizacionais são bem-recebidas pelos funcionários, sendo que na Licores Serrano (caso 2) os funcionários são parte ativa nessas mudanças.

Já quanto ao controlo sistematizado dos trabalhos, na J3LP (caso 1) esse controlo efetua-se através de um *software* criado à medida para a empresa, enquanto na Licores Serrano são feitas diariamente avaliações do que correu bem ou mal e criam-se estratégias para superar os constrangimentos no dia seguinte melhorando a produção.

Uma das grandes diferenças entre as duas empresas/casos aqui estudadas verifica-se ao nível de parcerias com centros de pesquisa voltados à inovação. Enquanto a Licores Serrano (caso 2) identifica parcerias com as entidades INOV-CLUSTER – Associação do Cluster Agroindustrial do Centro, I9AGRI – Feira de Inovação Agroalimentar e Centro Tecnológico Agroalimentar de Castelo Branco, a J3LP (caso 1) refere não ter qualquer parceria.

O quadro 2 sintetiza as mudanças organizacionais ocorridas e mostra, para cada empresa, alguns dos aspetos referentes à organização que foram apresentados.

Quadro 2 – Fatores de influência para a inovação organizacional

	Caso 1 – J 3LP	Caso 2 – Licores Serrano
Alteração nas formas de organização do trabalho	– Sobretudo nas rotinas de trabalho e na organização do <i>layout</i> .	– Entrada de dois licenciados para Comunicação, Marketing e Vendas. – Melhor planificação/organização do trabalho com motivação dos funcionários. – Separação física da área de produção, da área de enchimento e embalagem
Implantação de sistemas de gestão da qualidade	– Existe uma gestão da qualidade interna, mas nenhum sistema de gestão de qualidade.	– Reuniões frequentes de “BrainStorming” – Discussão interna de qualidade. – Desenvolvimento do sistema HACCP.

	Caso 1 – J 3LP	Caso 2 – Licores Serrano
Tipo de decisões da empresa	<ul style="list-style-type: none"> – As decisões que têm a ver com os processos de trabalho podem ser tomadas pelos chefes das diversas secções. – Se tiver de haver alguma alteração significativa em termos de mão-de-obra ou aquisição de máquinas ou ferramentas, as mesmas terão de ser tomadas pela direção. 	<ul style="list-style-type: none"> – Bastante descentralizada. – Pretende-se dar autonomia aos Diretores de Venda e Diretores de Produção.
Grau de autonomia dos funcionários	<ul style="list-style-type: none"> – Os funcionários têm autonomia para mudar as ferramentas de trabalho, e mesmo alterar parte de processos desde que não interfira com o bom funcionamento do mesmo. 	<ul style="list-style-type: none"> – Bastante elevada. – As decisões mais estruturantes são definidas pelo Diretor-Geral.
Exigência de escolaridade para a contratação de funcionários	<ul style="list-style-type: none"> – Não se aplica. 	<ul style="list-style-type: none"> – No mínimo 12º Ano. – Dá-se preferência, todavia, a recém-licenciados pela sua formação/educação e domínio das novas tecnologias.
Resistência a mudanças organizacionais	<ul style="list-style-type: none"> – No geral são bem-recebidas as mudanças. 	<ul style="list-style-type: none"> – Não, porque as lideranças são fortes e os próprios funcionários são partes intervenientes nessas mudanças.
Tipo de controlo sistematizado dos trabalhos	<ul style="list-style-type: none"> – O controlo é baseado um programa criado à imagem da empresa e para a empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> Diariamente existem avaliações do que correu mal e desenvolvem-se estratégias de superação desses constrangimentos para melhoria da produção.
Parceria com centros de pesquisa voltada à inovação	<ul style="list-style-type: none"> -Não existem parcerias. 	<ul style="list-style-type: none"> Sim com a INOVCLUSTER e A I9AGRI – Feira de Inovação Agroalimentar. Centro Tecnológico Agroalimentar de Castelo Branco.

Facilidades e barreiras à inovação

Em relação aos fatores facilitadores e barreiras para a inovação organizacional, ambas as empresas estudadas referem que a sua estrutura organizacional facilita a inovação.

Relativamente às principais vantagens que cada uma das empresas possui em relação aos seus concorrentes, a J3LP (caso 1) salienta o facto de ter uma equipa jovem e motivada assim como um compromisso com a qualidade do seu produto. O caso 2 (Licores Serrano) refere a Comunicação (catálogos, cartazes, desdobráveis, Facebook), a qualidade da imagem dos produtos e a qualidade dos próprios produtos.

Quanto às desvantagens em comparação com os seus concorrentes, a J3LP indica que a distância de 1600 Km da empresa mãe e a língua francesa são o principal entrave. Já a Licores Serrano indica a interioridade e a Universidade da Beira Interior (UBI) muito fechada sobre si mesma e com fraca comunicação com as empresas da região.

Relativamente aos fatores internos à organização considerados facilitadores para o processo de inovação organizacional, a J3LP indica o tratamento de dados e a formação contínua dos funcionários em novos produtos e processos, enquanto a Licores Serrano indica o facto de integrar pessoas com a mente aberta, o espírito inovador/empreendedor, aberta ao Mundo e tendências do mercado.

Sobre o que falta à empresa para ser mais inovadora, a J3LP (caso 1) refere o facto de Portugal não ser um país com tradição no mundo dos artigos de luxo (bijuteria, marroquinaria), faz com que a inovação no setor seja quase inexistente. E o entrevistado acrescenta, “*inovamos em organização e métodos, mas pensados e implementados dentro do Grupo*”. A Licores Serrano indica a falta de apoio externo por parte da UBI e Estado (muito limitados e legislação excessiva). As duas empresas consideram que estes fatores que indicaram fazem com que a criação de inovação organizacional seja mais lenta ou inviabiliza o seu desenvolvimento.

No quadro 3 apresenta-se uma síntese das discussões referentes aos facilitadores e às barreiras à inovação organizacional nas duas empresas: J3LP e Licores Serrano.

Quadro 3 – Facilitadores e barreiras para a inovação organizacional

	Caso 1 – J 3LP	Caso 2 – Licores Serrano
Estrutura organizacional	– A estrutura facilita a inovação.	– Estrutura sempre aberta à inovação e à conceção de novos produtos ao nível da qualidade e dos processos
Vantagens que a empresa possui em comparação aos concorrentes	– Equipa jovem, motivada e um compromisso com a qualidade do produto, fazem da J3LP o principal parceiro do cliente.	– Comunicação (catálogos, cartazes, desdobráveis, Facebook), qualidade de imagem dos produtos, qualidade dos produtos.
Desvantagens em comparação aos concorrentes	– A distância de 1 600 Km da empresa mãe e a língua francesa são os principais entraves.	– Interioridade – UBI muito fechada sobre si mesma com fraca comunicação com as empresas.
Fatores internos à organização, considerados facilitadores para o processo de inovação	– O tratamento de dados e a formação contínua dos funcionários em novos produtos e processos.	– Pessoas com a mente aberta, espírito inovador/empreendedor, aberta ao Mundo e tendências do mercado.
O que falta à empresa para ser mais inovadora	– Portugal não é um país com tradição nos artigos de luxo (bijuteria, marroquinaria), o que faz com que a inovação no sector seja quase inexistente. – Inovação em organização e métodos, mas pensados e implementados dentro do Grupo.	– Apoio externo: Universidade, Estado (muito limitados e legislação excessiva).
O que a empresa considera que torna a inovação mais lenta ou inviabiliza o seu desenvolvimento	– Portugal não é um país com tradição no mundo dos artigos de luxo.	– O Estado limita muito a inovação, falta de legislação (que permita às empresas inovar) e terrorismo fiscal.

Visão, missão e cultura organizacional

Ambas as empresas dizem que a visão e missão da organização incluem uma referência à inovação e que os gestores propiciam sistemas para facilitar a comunicação formal.

As duas empresas são também coincidentes quanto à questão sobre se a cultura da organização recompensa os comportamentos relacionados com a criatividade e inovação. As duas empresas também afirmam valorizar o trabalho em equipa, sendo que nesse aspeto a J3LP (caso 1) é mais assertiva ao clarificar que o trabalho de equipa é fundamental.

Relativamente à questão sobre se os planos de ação ou os calendários de procedimentos são utilizados para monitorizar o progresso, ambas as empresas/casos responderam afirmativamente, sendo que a J3LP (caso 1) clarificou dizendo que na empresa todos os processos estão adaptados para serem monitorizados.

Sobre se os funcionários assumem riscos experimentando continuamente novas maneiras de fazer as coisas, a Licores Serrano (caso 2) respondeu apenas que sim. Já a J3LP respondeu que sim, pois são eles que estão no terreno e que por vezes sabem como podem otimizar os processos, sendo que, depois, têm que ser validados pelos superiores hierárquicos.

No quadro 4 encontra-se a síntese das respostas dadas pelas duas empresas.

Quadro 4 – Visão, missão, cultura organizacional

	Caso 1 – J 3LP	Caso 2 – Licores Serrano
A Visão ou Missão da organização inclui uma referência inovação	– Sim	– Sim
A melhoria das rotinas administrativas é vista como parte da estratégia de inovação	– Sim	– Sim
Os gestores propiciam sistemas para facilitar a comunicação formal	– Sim	– Sim

	Caso 1 – J 3LP	Caso 2 – Licores Serrano
Os planos de ação ou os calendários e procedimentos são utilizados para monitorizar o progresso	– Todos os processos estão adaptados para serem monitorizados.	– Sim
A organização recompensa os comportamentos relacionados com a criatividade e inovação	– Sempre	– Sim
Os funcionários assumem riscos experimentando continuamente novas maneiras de fazer as coisas	– Sim, pois são eles que estão no terreno e que por vezes sabem como otimizar os processos, que depois têm que ser validados pelos superiores hierárquicos.	– Sim
A cultura da organização incentiva os funcionários a partilhar conhecimento	– Sim, sem isso não se podem ter bons resultados.	– Sim
A cultura da organização concentra-se no desempenho do trabalho em equipa	– O trabalho em equipa é fundamental.	– Sim

Conclusões e Implicações

O presente estudo de natureza qualitativa teve por objetivo analisar a influência da cultura no processo de inovação organizacional em duas PME (casos) numa região do interior de Portugal. Assim, os resultados do presente estudo evidenciaram que a cultura e a estrutura organizacional têm influência significativa no processo da inovação e que condicionam a ocorrência da inovação organizacional nas duas empresas estudadas.

As evidências empíricas mostraram ainda que nas duas PME estudadas, a ocorrência de alterações nas formas de organização de trabalho, quer seja na alteração de rotinas de trabalho, quer pela melhor planificação/organização do trabalho e complementando com a motivação dos funcionários, foram aspetos influenciadores no processo de inovação organizacional.

As duas empresas aqui analisadas referem que a sua estrutura organizacional facilitou as atividades de inovação, no entanto, a Licores Serrano (caso 2) mostrou uma preocupação com a ligação (ou falta dela) aos centros de ensino e conhecimento, e refere ter parcerias com centros de pesquisa voltados para a inovação. Este

aspecto é reforçado pelos critérios na admissão de funcionários, onde esta PME refere como mínimo exigido o 12º ano, dando, contudo, preferência a jovens licenciados por terem mais facilidade em lidar com as novas tecnologias e pela sua formação/educação. Estes resultados vão ao encontro do referido por Çakar e Erturk (2010) sobre as pequenas empresas que são capazes de ter comunicação fluida entre gestores e funcionários de nível inferior, onde a capacidade de inovação é mais provável através do relacionamento de colaboradores-gerentes.

Por outro lado, com base nos resultados obtidos conclui-se que de facto a cultura organizacional das empresas estudadas apresenta um papel fundamental na implementação de atividades de inovação organizacional.

Este estudo apresenta ainda algumas implicações para a prática. Com as rápidas mudanças que as empresas têm de acompanhar para competir na economia global, seja pelas alterações tecnológicas ou pelas solicitações dos mercados, leva-a a inovar nos produtos e processos mas também, e cada vez mais, na cultura e na estrutura organizacional. As empresas que se distinguem pela sua inovação organizacional conjugam a satisfação dos colaboradores com a atuação responsável da empresa perante a sociedade. Desta forma, os colaboradores aceitam a inovação como um valor fundamental da sua organização e comprometem-se com ela.

Nas PME a personalidade do empreendedor e a matriz da cultura organizacional implementada são fundamentais na adoção da inovação na organização. A comunicação fluida entre gestores e colaboradores de nível inferior, a preocupação com a formação/educação e a motivação dos funcionários são fatores determinantes para a implementação da inovação organizacional e o sucesso das PME.

Este estudo não esteve isento de limitações. Uma vez que a metodologia adotada está relacionada com a análise qualitativa, uma das limitações prende-se com o fato dos resultados não poderem ser generalizados. A amostra do estudo incidiu sobre duas PME o que gerou dados apenas para estes casos selecionados. Um maior número de empresas de diferentes regiões e setores de atividade poderá revelar dados diferentes, aumentando também a confiança dos estudos e a obtenção de resultados mais concretos.

Verificada a importância da cultura organizacional no processo de inovação, será pertinente o desenvolvimento de novos estudos nestas áreas no futuro. Uma vez que esta investigação se baseou numa região específica de Portugal (Beira Interior), será interessante também explorar o impacto da cultura na inovação organizacional em outras regiões ou países, permitindo ainda estabelecer uma análise comparativa,

a fim de averiguar a significância dessas diferenças geográficas e mesmo culturais, assim como para desenvolver novas estratégias e políticas de apoio ao desenvolvimento das PME.

Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro suportado pela FCT e FEDER/COMPETE through grant PEst-C/EGE/UI4007/2013.

Bibliografia

Ali, F. J., & Ali, I. (2012). Effects of national culture on organizational culture. *Elixir International Journal*, 42, 6503–6506.

Amit, R., & Zott, C. (2001). Value Creation in E-Business. *Strategic Management Journal*, 22, 493–520.

Atalay, M., Anafarta, N., & Sarvan, F. (2013). The Relationship between Innovation and Firm Performance: An Empirical Evidence from Turkish Automotive Supplier Industry. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 75, 226–235.

Ax, C., & Greve, J. (2017). Adoption of management accounting innovations: Organizational culture compatibility and perceived outcomes. *Management Accounting Research*, 34, 59–74.

Bigliardi, B., Colacino, P., & Dormio, A. (2011). Innovative characteristics of small and medium enterprises. *Journal of Technology Management and Innovation*, 6(2), 83–93.

Bruno-Faria, M. F. & Fonseca, M., (2014). Cultura de Inovação: Conceitos e Modelos Teóricos / Culture of Innovation: Concepts and Theoretical Models. *Revista de Administração Contemporânea*, 18(4), 372–396.

Çakar, N., & Ertürk, A. (2010). Comparing innovation capability of small and medium-sized enterprises: Examining the effects of organizational culture and empowerment. *Journal of Small Business Management*, 48(3), 325–359.

Carmo, He., & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação – Guia para Auto-Aprendizagem*, Universidade Aberta, 1998.

Černe, M., Jaklič, M., & Škerlavaj, M. (2013). Decoupling management and technological innovations: Resolving the individualism-collectivism controversy. *Journal of International Management*, 19(2), 103–117.

Craveiro, M. C. (2007). Estudos da Criança. Parte II-Metodologia da investigação (Tese de doutoramento). Universidade do Minho. Retrieved from: [https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7085/7/ParteII-Metodologia da investigação.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7085/7/ParteII-Metodologia%20da%20investiga%C3%A7%C3%A3o.pdf)

- Daimer, S., Diekmann, J., Erceg, P. J., Schricke, E., Shubert, T., Som, O., ... Solberg, E. (2012). Organisational and Marketing Innovation – Promises and Pitfalls.
- Damanpour, F. (2014).Footnotes to Research on Management Innovation.*Organization Studies*, 35(9), 1265–1285.
- Damanpour, F., &Aravind, D. (2011). Managerial Innovation: Conceptions, Processes, and Antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), 423–454.
- Dess, G., &Picken, J. (2000).Changing roles: Leadership in the 21st century.*Organizational Dynamics*, 28(3), 18–34.
- Dodge, R., Dwyer, J., Witzeman, S., Neylon, S., & Taylor, S. (2017). The role of leadership in innovation: a quantitative analysis of a large data set examines the relationship between organizational culture, leadership behaviors, and innovativeness. *Research Technology Management*, 28, 22-29.
- Elkhouly, S. E., & Marwan, R. (2016).Defining the Organizational Culture that Drives Strategic Innovation in Micro, Small and Medium Enterprises in Egypt.*CompetitionForum*, 14(2), 364-373.
- FFMS. (2015). Indicadores PME em Portugal. PORDATA – Estatísticas, gráficos e indicadores de Municípios, Portugal e Europa. Retrieved May 3, 2017, from <http://www.pordata.pt/Portugal/Pequenasemmediasempresas>.
- Hervas-Oliver, J.-L., Sempere-Ripoll, F., Boronat-Moll, C., & Rojas, R. (2015). Technological innovation without R&D: unfolding the extra gains of management innovations on technological performance. *Technology Analysis & Strategic Management*, 27(1), 19–38.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context.*Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1–26.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*. SAGE publications.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations*. (2nd ed.). Thousand Oaks CA: SAGE publications.
- Kaasa, A., &Vadi, M. (2010). How does culture contribute to innovation? Evidence from European countries.*Economics of Innovation and New Technology*, 19(7), 583–604.
- Knox, S. (2002). The boardroom agenda: developing the innovative organisation, *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 2(1), 27-36.
- Kotey, B. &Folker, C.(2007). Employee training in SMEs: Effect of size and firm – Family and nonfamily, *Journal of Small Business Management*, 45(2), 214–238.
- Kraus, S., Pohjola, M. & Koponen, A. (2012). Innovation in family firms: an empirical analysis linking organizational and managerial innovation to corporate success, *Review of Managerial Science*, 6(3), 265-286.

- Kreiser, P. M., Marino, L. D., Dickson, P., & Weaver, K. M. (2010). Cultural influences on entrepreneurial orientation: the impact of national culture on risk taking and proactiveness in SMEs. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 34(5), 959–983.
- Lara, F., & Guimarães, M. (2013). Inovação organizacional: estudos de caso comparativos entre duas empresas de pequeno porte e duas empresas subsidiárias do sector metal-mecânico da região de Sorocaba. GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, *Bauru*, 8(1), 95-107.
- Lin, C. Y.-Y., & Chen, M. Y.-C. (2007). Does innovation lead to performance? An empirical study of SMEs in Taiwan. *Management Research News*, 30(2), 115–132.
- Lloréns Montes, F., Ruiz Moreno, A., & García Morales, V. (2005). Influence of support leadership and teamwork cohesion on organizational learning, innovation and performance: an empirical examination. *Technovation*, 25, 1159-1172.
- Lhuillery, S. (2014). Marketing and persistent innovation success. *Economics of Innovation and New Technology*, 23(5-6), 517–543.
- Lopez-Valeiras, E., Gonzalez-Sanchez, M. B., & Gomez-Conde, J. (2016). The effects of the interactive use of management control systems on process and organizational innovation. *Review of Managerial Science*, 10(3), 487–510.
- Machado, D. N., Gomes, G., Trentin, G. S., & Silva, A. (2013). Cultura de inovação: elementos da cultura que facilitam a criação de um ambiente inovador. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 10, 164-182.
- Muenjohn, N., & McMurray, A. (2016). The impact of leadership on workplace innovation in Thai and Vietnamese SMEs. *Journal of Developing Areas*, 50(5), 479– 486.
- Nazarian, A., Irani, Z., & Ali, M. (2013). The Relationship between National Culture and Organisational Culture : The Case of Iranian Private Sector Organisations. *Journal of Economics, Business and Management*, 1(1), 11–15.
- Obiwuru, T., Okwu, A., Akpa, V., & Nwankere, I. (2011). Effects of leadership style on organizational performance: A survey of selected small scale enterprises in Ikosi – Ketu Council development area of Lagos State, Nigeria. *Australian Journal of Business and Management Research*, 1(7).
- Oeij, P., de Vroome, E., Bolland, A., Grundemann, R., & van Teeffelen, L. (2014). Investing in workplace innovation pays off for SMEs: a regional innovation initiative from the Netherlands. *International Journal Of Social Quality*, (2), 86.
- OCDE – Organisation for Economic Co-operation and, D., & Europäische Kommission, S. A. (2005). *Oslo manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data*. Paris [u.a.].
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., & Bausch, A. (2011). Is branding always beneficial? A meta-analysis of the relationship between branding and performance in SMEs. *Advances in Environmental Biology*, 26, 441–457.

- Strambach, S. (2008). Knowledge-Intensive Business Services (KIBS) as drivers of multilevel knowledge dynamics. *International Journal of Services Technology and Management*, 10(2), 152–174.
- Subramaniam, M., & Venkatraman, N. (2001). Determinants of transnational new product development capability: Testing the influence of transferring and deploying tacit overseas knowledge. *Strategic Management Journal*, 22(4), 359–378.
- Talegeta, S. (2014). Innovation and Barriers to Innovation: Small and Medium Enterprises in Addis Ababa. *Journal of Small Business and Entrepreneurship Development*, 2(1), 83–106.
- Teece, D. J., Pisano, G., Shuen, A., Jose, S., Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- Volberda, H. W., Van Den Bosch, F. A. J., & Heij, C. V. (2013). Management innovation: Management as fertile ground for innovation. *European Management Review*, 10(1), 1–15.
- Van Everdingen, Y. M., & Waarts, E. (2003). The effect of national culture on the adoption of innovations. *Marketing Letters*, 14(3), 217–232.

O uso da gestão do conhecimento no processo de inteligência competitiva nas organizações

Erineide Lopes de Jesus
Paulo Henrique de Freitas Miranda
Christiano de Oliveira e Silva
Fabrizio de Almeida Ribeiro

O cenário organizacional está passando por muitas mudanças. Como consequência da revolução industrial, as organizações passaram por significativas alterações nos níveis de produção, tendo como preocupação principal a produção em escala com menos recursos. Outro fator fundamental foi o desenvolvimento tecnológico que permitiram que as máquinas fossem melhoradas e mais investimentos foram realizados nesse sentido. Uma ruptura acontece no século XX onde a mão de obra passa a ser valorizada. No século XXI, com a inovação tecnológica afetando a forma de trabalho e a internacionalização dos negócios, o conhecimento passa a ser um fator de diferença (SERRANO *et al.*, 2004).

Através do estudo sistemático de comportamentos econômicos na transição de século e de milênio, o conhecimento se torna mais relevante como vantagem competitiva através das capacidades de inovação, de diferenciação, de criação de valor acrescentado e de adaptação à mudança (NEVES, 2003).

O aumento da competitividade e o acirramento da concorrência vêm proporcionando mudanças nas organizações, cada vez mais se estabelece a importância da busca pela informação a fim de obter vantagem competitiva.

Este processo foi possível pelo desenvolvimento de tecnologias de informação e comunicação que numa velocidade cada vez mais rápida foi sendo absorvida pela sociedade. A forma como as organizações e os consumidores passaram a utilizar as informações mudou completamente. O acesso, o armazenamento e a troca de informações passaram a gerar conhecimentos novos que ainda fazem diferença na sociedade.

Neste sentido, se antes as organizações mais poderosas eram àquelas que possuíam ativos financeiros, hoje as organizações devem aceitar que o sucesso dos negócios está nas organizações que tem o conhecimento ou que o dominam de modo mais eficaz (TEIXEIRA, 2005).

A evolução das tecnologias de informação permitiu um avanço da circulação e disseminação da informação e, em conjunto com o aumento da disputa por mercados, fez com que ficasse cada vez mais difícil o processo de tomada de decisão nas empresas (ROEDEL, 2006, p. 77).

Portanto, para manter-se nesse mercado altamente competitivo e com intenso aumento da concorrência é necessário desenvolver estratégias que minimizem os riscos, auxiliem no controle das ameaças e aumentem as possibilidades de aproveitamento das oportunidades que o ambiente externo oferece.

Segundo Freitas e Becker (1997), “para uma empresa manter-se competitiva deve aproveitar o surgimento de qualquer oportunidade e uma das principais fontes de oportunidades (geralmente não utilizada) é a ação sobre a informação e o conhecimento.”

A gestão do conhecimento e a inteligência competitiva se destacam como áreas da administração capazes de auxiliar a organização na busca de vantagem competitiva proporcionando à empresa maior capacidade para obter os resultados desejados.

Nesse contexto, surge um problema de pesquisa: **como a gestão do conhecimento está contribuindo para a inteligência competitiva dos negócios?**

Com isso, torna-se necessário entender como a gestão do conhecimento pode favorecer o resultado do processo de inteligência competitiva nas organizações.

Este artigo tem como objetivo avaliar como a gestão do conhecimento pode contribuir para as organizações no desenvolvimento do processo de inteligência competitiva.

Na revisão bibliográfica é apresentada a conceituação da gestão do conhecimento e a relação entre o conhecimento tácito e explícito, bem como o compartilhamento desses conhecimentos na busca da criação do conhecimento organizacional. Em seguida, é demonstrada a compreensão das etapas do processo de inteligência competitiva.

Os resultados obtidos nessa pesquisa bibliográfica demonstram a importância da gestão do conhecimento para desenvolvimento do processo de inteligência competitiva nas organizações.

Revisão bibliográfica

Gestão do conhecimento nas organizações

As mudanças ocorridas no cenário organizacional vêm aumentando a necessidade da busca pela informação. Porém a informação por si só não é suficiente para gerar vantagem competitiva para as empresas, sendo necessário transformar essa informação em conhecimento.

Andrade, Ferreira e Pereira (2010, p. 539) destacam que a gestão do conhecimento envolve uma série de mecanismos que auxilia as organizações na transformação do conhecimento em um ativo que contribua para o desenvolvimento organizacional. Para compreender a gestão do conhecimento é preciso definir os conceitos de dados, informação e conhecimento.

Sianes (2006, p. 259) afirma que dados é uma informação não processada, que se apresenta de forma primária podendo ser quantificado e facilmente adquirido por meio de máquinas. No que diz respeito à informação a autora destaca que é o conjunto de dados organizados após o processamento e análise, sugerindo soluções e auxiliando o processo de tomada de decisão. “As organizações devem utilizar a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. A criação do conhecimento representa inovação e vantagem competitiva”. (TARAPANOFF, 2006, p. 29).

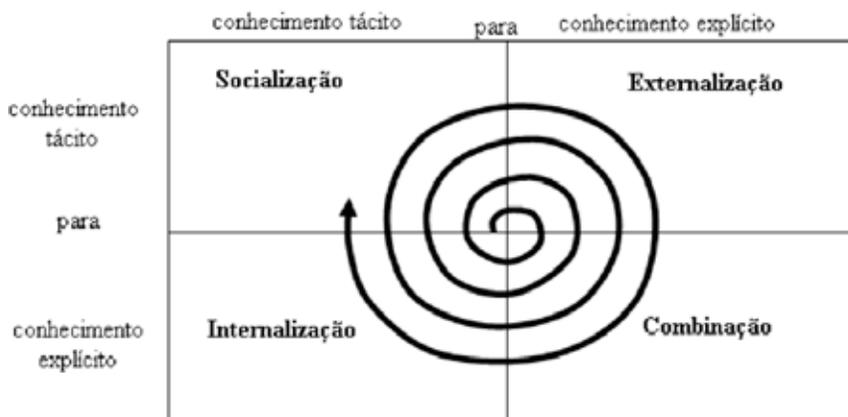
De acordo com Nonaka e Takeuchi (1995, *apud* ROEDEL, 2006, p. 75) a informação cria novos pontos de vista que facilitam a interpretação de diversas situações, proporcionando a construção do conhecimento. “A criação do conhecimento organizacional é a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difun-

di-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, sistemas e serviços” (NONAKA & TAKEUCHI, 1997 *apud* SIANES, 2006, p. 261).

Os autores sugerem que a criação do conhecimento acontece por meio da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. Os conceitos de conhecimento tácito e explícito apresentado por eles mostra que o primeiro é pessoal, individual e subjetivo. Sendo mais difícil o compartilhamento por estar envolvido com valores ou ideais de cada indivíduo. Já o segundo é objetivo, constitui base de dados, processos e documentos. Faz parte do conhecimento da empresa onde pode ser transmitido ou armazenado.

O conhecimento organizacional é criado a partir de um espiral de conhecimento que envolve vários processos de conversão entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, onde existe a participação do indivíduo, do grupo, da organização e do ambiente (NONAKA & TAKEUCHI, 1995 *apud* TERRA, 2000, p. 66).

Figura 1 – Espiral do conhecimento



Fonte: Nonaka & Takeuchi (1995, *apud* Terra, 2000)

Nonaka e Takeuchi (1997, *apud* SIANES, 2006, p. 261-262) apresenta os quatro passos para a criação do conhecimento organizacional da seguinte forma:

- **Socialização** – de tácito para tácito – é o compartilhamento de experiências, ocorre por meio de observações e de interação entre as pessoas.

- Externalização – de tácito para explícito – o conhecimento tácito é compartilhado em forma de palavras e convertido em conhecimento explícito em forma de conceitos, analogias e hipóteses.
- Combinação – de explícito para explícito – é o processo que determina se os conceitos criados têm função efetiva para a organização. É necessário avaliar o conhecimento criado recentemente e comparar com o conhecimento que já existe.
- Internalização – conversão do conhecimento explícito para tácito – é a difusão da interação do conhecimento em um processo que sofre atualizações continuamente. É necessário que o conhecimento seja verbalizado e diagramado, através de documentos e manuais.

Terra (2000, p. 70-73) acredita que o capital humano e o conhecimento tácito são as principais vantagens competitivas de uma empresa. As empresas precisam combinar os vários tipos de conhecimento organizacional a fim de desenvolverem competências específicas e capacidade inovadora, que se transformam em novos produtos, processos e liderança de mercado.

O autor apresenta um plano de dimensões a cerca da gestão do conhecimento que aborda os seguintes aspectos:

- O papel da alta administração na definição dos campos de conhecimento, onde os funcionários precisam focar os seus esforços de aprendizado, além da responsabilidade de esclarecer as estratégias empresarias e definir metas que desafie e motive as pessoas a alcançarem resultados.
- O desenvolvimento de uma cultura voltada para a inovação, aprendizado contínuo, visando o alcance de resultados de longo prazo e com a melhoria de todas as áreas da empresa, precisa ser uma das preocupações fundamentais da alta administração.
- As novas estruturas e práticas de organização do trabalho estão baseadas em trabalho em equipes multidisciplinares com alto grau de autonomia. Com essas práticas as empresas buscam superar os limites impostos à inovação, ao aprendizado e à geração de novos conhecimentos que existem em estruturas hierárquico-burocráticas.
- As práticas e políticas de administração de recursos humanos aliadas a aquisição de conhecimentos internos e externos, assim como a geração

de difusão e armazenamento de conhecimento na empresa utilizam-se das seguintes iniciativas: melhorar a capacidade da organização de atrair e manter pessoas focadas no conhecimento; estimular comportamentos que se assemelham com os requisitos do processo individual e coletivo do aprendizado; adequar o plano de remuneração associado à aquisição de competências individuais, ao desempenho da equipe e da empresa como um todo.

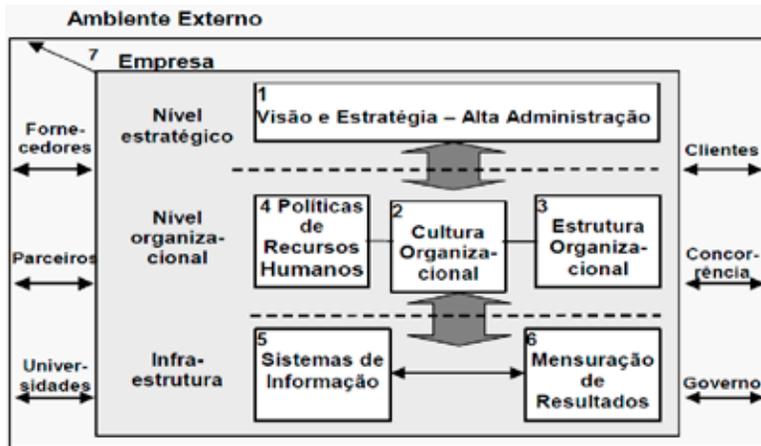
- Os avanços na tecnologia da informação e da comunicação afetam o processo de geração, difusão e manutenção do conhecimento nas organizações. Sendo assim, é preciso considerar a importância do desempenho do indivíduo. Uma vez que os sistemas de informações e comunicação ainda dependem de *inputs* individuais.
- Os esforços de mensuração de resultados sob várias perspectivas e disseminação por toda a organização.
- A crescente necessidade das empresas em buscar parcerias e aprendizado com o ambiente externo e com outras empresas.

Terra (2000, p. 74) afirma que o capital humano é a “mola propulsora” da geração de valor e do conhecimento nas empresas. O autor defende a importância da valorização das competências e habilidades individuais onde as empresas precisam incentivar o compartilhamento de conhecimento buscando desenvolver habilidades pessoais e individuais.

Os modelos apresentados pelos autores possuem características semelhantes no que tange a importância do desenvolvimento de uma cultura e de um ambiente voltado à criação, obtenção, compartilhamento e internalização do conhecimento, em busca do aprendizado contínuo.

Conforme Terra (2000, p. 71), a gestão do conhecimento possui planos e dimensões que envolvem o ambiente externo e interno das organizações, conforme figura 2:

Figura 2 – Gestão do conhecimento: planos e dimensões



Fonte: Terra (2000, p. 71)

Sianes (2006, p. 256) destaca que o principal objetivo do gerenciamento das informações é o compartilhamento dos conhecimentos individuais buscando a formação do conhecimento organizacional. As organizações do conhecimento são caracterizadas pelo uso intensivo da informação e pela atividade intelectual, priorizando os recursos humanos como o centro de todo o processo informacional das organizações.

Santos (2014) afirma que uma das prioridades das organizações deve ser a criação de conhecimento e competências, a maioria dessas competências tem como base o desenvolvimento do conhecimento tácito. O sucesso das organizações depende muito da sua capacidade de inovar, buscando a criação do conhecimento organizacional.

O conhecimento está enraizado na experiência humana e no contexto social. Por isso, a gestão do conhecimento envolve ações de criação, captura, sínteses, partilha e aplicação da inteligência coletiva da organização. Para tanto, para geri-lo bem é necessário prestar atenção às pessoas, à cultura e à estrutura organizacional, bem como à tecnologia fundamental para a partilha e uso do conhecimento nas grandes organizações (LOUREIRO, 2003).

Para que as organizações obtenham sucesso na gestão do conhecimento é necessário identificar alguns fatores prioritários e condicionantes, conforme apresentados na tabela a seguir:

Tabela 1 – Fatores condicionantes para adoção da gestão do conhecimento

A Organização	As Pessoas	As tecnologias da informação
<ul style="list-style-type: none"> – Proporciona uma estrutura organizacional voltada para a socialização dos dados, informação e conhecimento gerados; – Realiza a armazenagem e produção das informações internas (relatórios técnicos, boletins, normas etc.) – Possui TI, bem como ferramentas e estruturas apropriadas. – Buscam continuamente a cultura e o clima organizacional que propicie a socialização do conhecimento e privilegiam a cultura de inovação; – Busca a melhoria dos processos e projetos desenvolvidos; – Conhece as pessoas e seus potenciais, além de mapear suas competências; – Favorece o trabalho em equipe. 	<ul style="list-style-type: none"> – Possuem visão de equipe; – São motivadas; – Possuem espírito inovador e capacidade de liderança; – Atualizam-se; – Contribuem para construção da cultura e do clima organizacional; – São comprometidos com a construção e socialização do conhecimento; – São flexíveis e desenvolvem suas atividades com ética; – Reconhecem o sucesso como consequência do trabalho coletivo. 	<ul style="list-style-type: none"> – Estrutura as fontes de dados, informações e o conhecimento com o valor agregado; – Apoiam o processo de tomada de decisão; – Dão suporte a redes formais e informais das organizações; – Incentivam a criação de relacionamento e compartilhamento de conhecimento tácito e explícito nas organizações; – Possuem uma interface de fácil acesso; – Buscam a atualização constante da estrutura de TI.

Fonte: Adaptado de Valentim (2003, p. 13-14)

Conforme abordado acima todos esses fatores contribuem para o desenvolvimento da gestão do conhecimento, buscando a socialização e o comprometimento com o processo de criação do conhecimento organizacional.

De acordo com Loureiro (2003), a Gestão do Conhecimento é um processo que aumenta o valor e a acessibilidade do capital do conhecimento da organização, podendo alcançar a maior eficácia nos negócios.

Segundo Serrano e Fialho (2003), os sistemas de Gestão do Conhecimento têm como objetivo geral, apoiar as organizações na obtenção de uma vantagem competitiva sustentável e, como objetivo específico, identificar ameaças, reduzir tempos de reação, melhorar o planejamento e a gestão estratégica, apoiar na tomada de decisões e gerar esforços de inovação e desenvolvimento de novos produtos.

A gestão do conhecimento traz como relevante para os negócios o ganho de vantagens competitivas, o desenvolvimento de novos produtos e serviços e a identificação de novos mercados (LOUREIRO, 2003). Além disso, melhora a capacidade de adaptação a novas situações com sucesso, o aproveitamento de novas oportunidades de mercado e a adesão mais flexível e receptiva às novidades que vão surgindo (KLUGE *et al.*, 2002).

Segundo Davenport & Prusak (1998, p. 14),

“o conhecimento não é algo novo, pois dentro das organizações as pessoas sempre procuraram, usaram e valorizaram o conhecimento, pelo menos implicitamente. Novo é reconhecer o conhecimento como um ativo corporativo e entender a necessidade de geri-lo e cercá-lo do mesmo cuidado dedicado à obtenção de valor de outros ativos mais tangíveis”.

Para Davenport & Prusak (1998), o conhecimento pressupõe uma ação, ou seja, para ser considerado conhecimento tem que fazer diferença. Portanto, o conhecimento só tem valor quando gera soluções e é avaliado pelas decisões e ações que gera.

Este pensamento é confirmado por Loureiro (2003), ressaltando que quando a gestão do conhecimento está ligado à ação, em que um melhor conhecimento pode levar a melhores decisões em diversas áreas, as organizações aumentam o interesse pelo tema.

Nesse contexto organizacional, a gestão do conhecimento é compreendida:

[...] como um sistema que abrange todos os fluxos e processos relacionados ao fomento da geração, compartilhamento, sistematização e disseminação do conhecimento no ambiente corporativo, de forma a subsidiar o desenvolvimento de atividades/tarefas, bem como o processo de tomada de decisão e, conseqüentemente, a obtenção de vantagem competitiva (VALENTIM, 2006, p. 120).

Quando este conceito é compreendido, pode-se entender que:

[...] quando existe um sistema de gestão do conhecimento nas organizações, as suas práticas têm uma finalidade clara: melhorar o desempenho organizacional e, portanto, devem estar alinhadas à sua missão, visão de futuro e as estratégias organizacionais, especialmente aquelas que se acham voltadas para o aprendizado e o desenvolvimento das pessoas, dos processos e da tecnologia (CABESTRÉ e BELLUZZO, 2008, p. 147).

Inteligência Competitiva

Segundo Fuld (2007), inteligência competitiva é observar com clareza seu mercado, ou mesmo sua concorrência, e, com isso, agir antecipadamente implementando o conhecimento adquirido nas tomadas de decisão estratégicas.

Para Araújo (2014, p. 51), a inteligência competitiva é um processo que proporciona as organizações a possibilidade de ter acesso ao conhecimento do ambiente externo, bem como a identificação das oportunidades e ameaças através das informações coletadas.

A inteligência competitiva é uma técnica que utiliza modelos de análise para antecipar movimentos e tendências de mercados, clientes, consumidores, concorrentes e competidores, minimizando riscos empresariais de forma ética e legal (informação verbal).

Lodi (2006, p. 125) apresenta a inteligência competitiva como fonte de criação e sustentação de vantagens competitivas e geração de valor econômico, considerando assim ser um fator crítico de sucesso para as organizações.

A atividade de inteligência competitiva auxilia o tomador de decisões a melhorar o desempenho da empresa utilizando-se do aprendizado obtido a cerca de seus concorrentes, fornecedores, clientes e também antecipando os acontecimentos no ambiente competitivo e no macroambiente (COOK 2000 *apud* MARCIAL, 2011, p. 35).

Observa-se que os autores abordam o conceito e importância da inteligência competitiva de maneira muito semelhante levando em consideração as vantagens que o tomador de decisão pode obter utilizando o processo da busca pela informação de maneira correta e ética.

De acordo com Queyras e Quoniam (2006, p. 78) a inteligência competitiva apresenta-se como procedimento e como ação necessária para auxiliar os tomadores de decisões. O desenvolvimento da inteligência competitiva permite criar um sistema de informação que possibilita otimizar o processo de transformação do intangível para o tangível.

Os autores ainda enfatizam que a informação é a base do processo de inteligência competitiva, sendo necessário analisar a real necessidade de informação da empresa e sua disponibilidade. A agregação de valor na informação em busca do conhecimento, pode contribuir muito para a inteligência competitiva quando se combina o processo de gestão do conhecimento, possibilitando a empresa o alcance de vantagem competitiva.

Para Santos (2000, p. 9) a inteligência competitiva inicia-se com o desenvolvimento de informações estratégicas que irão gerar conhecimento a respeito de seus clientes, concorrentes, fornecedores, alianças estratégicas, oportunidades e ameaças, utilizando-se de informações obtidas no ambiente interno e externo da empresa.

O sucesso das iniciativas na área de inteligência competitiva depende muito de uma cultura voltada para a inovação e ao incentivo de troca de informações entre funcionários através de conversas ou ferramentas específicas (PIZZOL e TODESCO, 2012).

Oliveira e Teles (2015, p. 25-26) enfatizam a importância do processo de inteligência competitiva como ferramenta gerencial na busca de melhorias na geração do conhecimento e nas práticas de estratégias competitivas proporcionando aos tomadores de decisões condições para antecipar o futuro.

Coelho (2002 *apud* SIANES, 2006, p. 263) define a inteligência competitiva como um “processo sistemático de coleta, tratamento, análise e disseminação de informações sobre atividades dos concorrentes, tecnologias e tendências dos negócios, visando à tomada de decisão e o alcance das metas estratégicas da empresa”.

A inteligência competitiva tem sido utilizada para antecipar mudanças do mercado e por isso se caracteriza como um fator crítico de sucesso para as organizações (LODI, 2006, p. 125).

Na visão de Marcial (2011, p. 36) o objetivo principal da inteligência competitiva é aumentar ou manter a competitividade das empresas, buscando reduzir

os riscos e auxiliando o tomador de decisão a agir de maneira proativa. A autora enfatiza que a inteligência competitiva busca produzir informações acionáveis que nem sempre são facilmente obtidas, uma vez que os produtores dessas informações utilizam de camuflagem ou até mesmo distorções para confundir quem as necessita.

A inteligência competitiva tem como objetivo auxiliar o tomador de decisão a alcançar as metas estratégicas traçadas pela empresa, utilizando-se da coleta, tratamento, análise e disseminação da informação a cerca dos concorrentes, fornecedores, clientes, tecnologia e demais tendências do mercado que envolve o negócio (ROEDEL, 2006, p. 77-78).

Tomaél et al (2006, p. 155-156) ressalta:

A Inteligência Competitiva (IC), cujo objetivo é investigar o ambiente de atuação da organização (interno e externo), para levantar novas oportunidades de negócios e reduzir os riscos, é um processo composto por várias etapas, que envolvem a identificação, a coleta, o tratamento e a disseminação de dados, informação e conhecimento. Configura-se como umas das principais alternativas que contribuem efetivamente para uma melhor execução das estratégias organizacionais. É através desse sistema de informação que a organização poderá prospectar, selecionar, filtrar, analisar e disseminar a massa informacional necessária para torna-la competitiva.

O objetivo do processo de inteligência competitiva é gerenciar os fluxos informacionais através de ações integradas que desenvolvam uma cultura organizacional voltada para a inteligência competitiva (VALENTIM *et al.*, 2006, p. 2).

O processo de transformação dos dados brutos em informação elaborada contribuem para o alcance da inteligência através de um ciclo de inteligência competitiva, conforme apresentado na figura 3:

Figura 3 – Ciclo de produção de Inteligência Competitiva



Fonte: Adaptado de Associação Brasileira dos Analistas de Inteligência Competitiva *apud* Ornelas (2008)

As fases do ciclo da inteligência competitiva são apresentadas abaixo:

- **Planejamento:** o início do ciclo de inteligência ocorre pela necessidade dos consumidores ou usuários de adquirir conhecimentos que possa apoiar a tomada de decisão. Para atender as necessidades que foram definidas o sistema de inteligência competitiva deve gerar resultados e atender as demandas dos tomadores de decisões para que tenha valor estratégico para a organização (SIANES, 2006, p. 264). É a partir do planejamento que são elaborados os caminhos e as ações a serem seguidos nas próximas etapas.
- **Coleta de dados:** é a etapa onde se faz necessário a coleta de dados para que seja produzido o conhecimento a cerca do ambiente competitivo. Nessa fase é importante identificar as fontes de informações bem como captar, tratar e armazenar (PIZZOL e TODESCO, 2012). A coleta das informações pode ocorrer também através de contatos com consumidores, fornecedores, concorrentes etc.
- **Análise:** é a etapa onde a ação humana é fundamental, é nessa fase que ocorre a agregação de valor à informação onde os dados coletados passam pelo processo de geração do conhecimento para uso do tomador de decisão

(SIANES, 2006, p. 265). Nesse momento o analista precisa ter o objetivo definido para a interpretação da informação e a recomendação de ações tenha um resultado efetivo.

- **Disseminação:** é a entrega da informação analisada, nesse momento o conhecimento gerado é entregue ao tomador de decisão, é preciso definir meios de distribuição e definir a linguagem que será utilizada para levar o resultado da análise ao público interessado (BARBOSA 2015 *apud* GOMES, 2001).

Para Sianes (2006, p. 265) nessa fase surge outras necessidades de coleta e análise, ativando novamente o ciclo da inteligência.

O processo de implantação do sistema de inteligência competitiva precisa ser bem estruturado e sistematizado. Pizzol e Todesco (2012) apresentam algumas diretrizes necessárias na implantação de um sistema de inteligência competitiva conforme apresentado na tabela 2:

Tabela 2 – Diretrizes de Inteligência Competitiva

Fase	Diretriz	Características Observadas
Planejamento	Apoio da alta Administração	<ul style="list-style-type: none"> – Ponto de partida para qualquer projeto de inteligência. – A figura do Patrocinador é essencial para o desenvolvimento do trabalho. – Alta administração precisa compreender os benefícios da inteligência competitiva.
	Controlar a Ambição	<ul style="list-style-type: none"> – Sistemas de inteligência competitiva não podem ser implementados de maneira muito ambicioso, mas sim, construído aos poucos. – Abordagem cíclica incremental até que se consiga um resultado de qualidade.
	Questões Éticas	<ul style="list-style-type: none"> – O estabelecimento de padrões éticos e jurídicos deve ser determinado já nos primeiros momentos da atividade.

Fase	Diretriz	Características Observadas
Coleta de dados	Criar uma cultura de compartilhamento	– Desenvolver cultura de compartilhamento e incentivar o compartilhamento promove o crescimento do sistema de inteligência competitiva.
	Dados não tradicionais	– Dados de processos consolidados da empresa não gera muitas novidades em termos de conhecimento. – Devem ser utilizadas também outras formas mais criativas de se localizar informações em lugares não tradicionais, como entrevistas, conversas, conferências e seminários;
Análise	Captura X Interpretação dos dados	– Muito esforço na captura de informação pode reduzir os esforços em interpretação dos dados.
	Pessoas são o centro do processo	– Pessoas constituem a fonte de informação mais importante.
Disseminação	Definir objetivo e Foco	– Programa de inteligência competitiva não é feito para atender a todos. – Deve-se identificar os reais interessados.
	Estratégia bem definida de disseminação	– O formato de entrega deve ser claro e possuir credibilidade. – Decidir para quem disseminar o produto. – Definir a frequência de disseminação.

Fonte: Adaptado de Pizzol e Todesco (2012)

Tarapanoff (2006, p. 27) afirma que a implantação do processo de inteligência competitiva exige uma contínua utilização de dados e informações e, durante a fase de análise e agregação de valor a informação, ou seja, na criação do conhecimento utiliza-se de *kow-how*, conhecimento individual e corporativo.

Portanto, o processo de inteligência competitiva necessita que a informação seja transformada em conhecimento. Para além disso, o conhecimento precisa auxiliar o tomador de decisão nas questões que envolva o futuro da empresa.

Metodologia

A abordagem desse artigo é qualitativa, através de técnicas de pesquisa bibliográfica.

Martins (2001) diz que a pesquisa bibliográfica busca conhecer e analisar conteúdos científicos sobre determinado tema com base em referências publicadas em livros, revistas, periódicos, entre outros.

Sendo assim, a pesquisa bibliográfica não tem a intenção de repetir o que já foi dito ou escrito, mas a respeito dos que foi estudado, proporcionar um novo enfoque ou conclusões inovadoras.

Como procedimento, foi levantado referências teóricas e foi realizado revisões bibliográficas a respeito de gestão da informação e inteligência competitiva.

Após a separação dos conteúdos, foi discutido a relação dos temas de gestão do conhecimento e inteligência competitiva.

Discussão

Segundo Kluge *et al.* (2002), “a gestão é a decisão consciente e sistemática sobre a melhor forma de utilizar recursos escassos, num ambiente de incerteza, para alcançar melhorias duradouras no desempenho de uma organização”. Por isso tenta reunir de forma eficiente os elementos que poderão levar à tomada de decisões de forma rápida e eficaz, desenvolvendo as ações necessárias que garantam a sobrevivência em mercados fortemente competitivos.

A informação e o conhecimento têm papel fundamental nos ambientes corporativos, porque todas as atividades desenvolvidas, desde o planejamento até a execução das ações planejadas, assim como o processo decisório, são apoiadas por dados, informação e conhecimento (VALENTIM, 2006, p. 9). Portanto, a gestão do conhecimento tem um papel fundamental dentro do processo de inteligência competitiva.

As empresas precisam criar uma cultura gerencial que utilize a informação no processo decisório e que transforme essa informação em alto valor agregado, independentemente desse conhecimento se tratar do ambiente externo ou interno da empresa. Essas informações podem vir de qualquer pessoa dentro da organização, uma vez que os conhecimentos dentro das organizações podem ser tácitos e explícitos. Por isso, a valorização das pessoas dentro das organizações pode desenvolver conhecimentos que agreguem valor para as organizações.

A diferença fundamental entre gestão da informação e inteligência de competitiva está no entendimento que a obtenção e compartilhamento do conhecimento dentro do ambiente da empresa é uma abordagem voltada à gestão da informação, enquanto que a obtenção da informação e produção do conhecimento em relação

ao ambiente externo da empresa é desenvolvida através da Inteligência Competitiva. Nesse sentido, estes conceitos se complementam dentro da estratégia da organização, existindo uma grande relação entre a gestão do conhecimento e a inteligência competitiva, contribuindo para que as organizações alcancem os resultados esperados, conforme:

uma das maiores razões que compelem a usar a gestão do conhecimento é aquela da inteligência competitiva, sugerindo que a primeira seja utilizada como estrutura ideal para a segunda. A existência de um Sistema de Gestão do Conhecimento facilita o fluxo e a criação de conhecimento, permitindo que a inteligência também consiga ser gerada mais facilmente. Um Sistema de Inteligência Competitiva, por sua vez, é facilitado pela existência de um Sistema de Gestão do Conhecimento. Ambos estão preocupados em “entregar um produto” que sirva, ao final, de apoio à tomada de decisão e ao aumento da competitividade da empresa (JOHNSON 1998 apud SANTOS, 2014).

A gestão do conhecimento contribui para a evolução da inteligência nas organizações, buscando aprimorar as informações adquiridas durante o processo de desenvolvimento da inteligência competitiva, influenciando diretamente nas decisões e melhorando a competitividade (FERRARESI e SANTOS, 2006 *apud*, CARDOSO, MEIRA e PROENÇA, 2001).

Valentim et al. (2003, p. 11) define a gestão do conhecimento como a base do processo de inteligência competitiva nas organizações. Ressalta ainda que as empresas têm maiores chances de obter vantagem competitiva e potencializar a exploração da inovação quando o conhecimento individual é aproveitado para formação do conhecimento organizacional.

Conforme Nonaka & Takeuchi (1997), “numa economia onde a única certeza é a incerteza, a única fonte segura de competitividade duradoura é o conhecimento”. Dessa forma, a gestão do conhecimento nas empresas é algo que deve ser tratado de forma estratégica, contribuindo para o seu crescimento.

Nesse sentido, as afirmações encontradas na literatura especializada acerca da importância da gestão da informação e da inteligência competitiva para auxiliar as empresas na busca de enfrentamento dos desafios de criar vantagem competitiva é evidente, uma vez que não é possível gerar inteligência sem conhecimento.

Conclusão

Nessa discussão teórica analisou-se a importância da gestão do conhecimento no desenvolvimento do processo de inteligência competitiva, levando em consideração as mudanças no mercado organizacional e o aumento da necessidade das empresas de serem cada vez mais competitivas.

As organizações estão buscando a valorização do capital humano, na construção do conhecimento incentivando o compartilhamento do conhecimento individual, objetivando a criação do conhecimento organizacional. Quando se compartilha o conhecimento é possível desenvolver as habilidades e competências individuais que serão utilizadas para desenvolver o conhecimento organizacional.

A análise da literatura mostra que as informações com alto valor agregado são transformadas em conhecimento e faz com que as empresas que utilizam dessas informações tornam-se mais competitivas.

A gestão do conhecimento pode ser considerada como uma peça-chave no desenvolvimento do processo de inteligência competitiva, pois auxilia no aprimoramento das informações que serão utilizadas pelo tomador de decisão.

A inteligência competitiva é uma atividade muito importante dentro do processo decisório das organizações, pois permite antecipar as mudanças relacionadas ao mercado em que a organização está inserida, identificando as estratégias dos concorrentes, auxiliando no desenvolvimento de novos produtos, bem como na descoberta de parceiros potenciais.

As organizações que conseguem desenvolver o processo de inteligência competitiva, considerando a importância de se estabelecer a criação do conhecimento organizacional, alcançam maiores vantagens competitivas.

O desenvolvimento da gestão do conhecimento proporciona o aprimoramento do processo de inteligência competitiva, fazendo com que as empresas busquem cada vez mais serem inovadoras, gerando vantagem competitiva.

Referências

ANDRADE, M.T.T.; FERREIRA, C.V.; PEREIRA, H.B.B. Uma Ontologia para a Gestão do Conhecimento no Processo de Desenvolvimento de Produto. *Gest. Prod.*, São Carlos, V.17, n. 3, p. 537-551, 2010. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2010000300008&script=sci_arttext > Acesso em: 10 de nov. 2015.

ARAÚJO, Paula Carina de. Contribuição da gestão da informação para o sub-processo de coleta do processo de inteligência competitiva nas empresas prestadoras desse serviço no sul do Brasil. 117 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011. Disponível em: < <http://www.ppcgi.ufpr.br/publicacoes/28-contribuicoes-da-gestao-da-informacao-para-o-sub-processo-de-coleta-do-processo-de-inteligencia-competitiva-nas-empresas-prestadoras-desse-servico-no-sul-do-brasil.html>> Acesso em: 20 de nov. 2015.

ARAÚJO, Paula Carina de; JÚNIOR, Newton Corrêa de Castilho. Contribuições da Gestão da Informação para o subprocesso de coleta do processo de inteligência competitiva. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, v. 4, n. 2, p. 50-66, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/16731>> .Acesso em: 21 de mar. 2015

BARBOSA, Paula Assis. Inteligência compartilhada: uma análise entre inteligência competitiva e estratégias de comunicação. *Revista Inteligência Competitiva*. São Paulo, v. 5, n. 1, p. 55-67, jan./mar. 2015. Disponível em: < <http://www.inteligenciacompetitivarev.com.br/ojs/index.php/rev/article/view/112>>. Acesso em: 14 de nov. 2015

CABESTRÉ, S. A.; BELLUZZO, R C. B. Desenvolvimento e inovação no cotidiano do profissional de relações públicas. *Anuário Unesco/Metodista de Comunicação Regional*, Ano 12 n.12, p. 141-158, jan./dez. 2008. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistasims/index.php/AUM/article/viewFile/1021/1066>>

CAVALCANTI, M.; GOMES, E.; PEREIRA, A. *Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento*. Rio de Janeiro, Campus, 2001.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. *Conhecimento Empresarial Como as Organizações Gerenciam o seu Capital Intelectual*. Rio de Janeiro, Campus, 1998.

FERRARESI, Alex A.; SANTOS, Silvio Aparecido dos. Inteligência empresarial e gestão do conhecimento como práticas de suporte para a decisão estratégica. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 112-114, 2006. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79059>>. Acesso em: 14 de nov. 2015.

FREITAS, H.; BECKER, J. L.; KLADIS, C. M.; HOPPEN, N. *Informação e decisão*. Porto Alegre: Ortiz, 1997.

FULD, L. M. *Inteligência competitiva: como se manter à frente dos movimentos da concorrência*. Tradução Janaína Ruffoni. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

KHOW HOW. In: DICIONÁRIO, Michaelis. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/escolar/ingles/definicao/ingles-portugues/know-how_17868.html> Acesso em: 22 de nov. 2015.

LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia Científica*. São Paulo: Atlas, 1997.

KLUGE, J.; STEIN, W.; LICHT, T. *Gestão do conhecimento*. Cascais: Principia – Publicações Universitárias e Científicas, 2002.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 315p.

LODI, Carlos Felipe G.. Planejamento por cenários e inteligência competitiva: integrando seus processos para tomar decisões estratégicas mais eficazes. In: STAREC, Cláudio; GOMES, Elisabeth; BEZERRA, Jorge (Orgs). Gestão Estratégica da Informação e Inteligência Competitiva. São Paulo: Saraiva, 2006.

MARCIAL, Elaine Coutinho. Análise Estratégica: estudos de futuro no contexto da inteligência competitiva. Brasília: Thesaurus, 2011.

MARTINS, G. A., PINTO, R. L. Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 312p.

MORAES, Irani Novah. Elaboração da Pesquisa Científica . Rio de Janeiro: Ateneu, 1996.

NEVES, A. Gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional, 2004. Disponível em <http://kmol.online.pt/livros/2004/09/01/gestao-do-conhecimento>

NEVES, A. Gestão de empresas na era do conhecimento. Lisboa: Edições Sílabo, 2003.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. Criação do conhecimento na empresa: Como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação (9ª ed.). Rio de Janeiro, Brasil: Campus, 1997.

OLIVEIRA, Paulo Henrique de; TELES, Egberto Lucena. Relações de dependência informacional entre os processos de administração estratégica e de inteligência competitiva. Revista Inteligência Competitiva. São Paulo, v. 5, n. 2, p. 17-39, abr./jun. 2015. Disponível em: <<http://www.inteligenciacompetitivarev.com.br/ojs/index.php/rev/article/view/115>>. Acesso em: 18 de nov. 2015.

ORNELAS, Ana Carolina Lima. Inteligência competitiva uma nova abordagem para os jornalistas trabalharem. Brasília, 2008. 42f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Comunicação Social com habilitação em jornalismo) – Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas, Centro Universitário de Brasília, UniCEUB, 2008. Disponível em: <http://www.repositorio.uniceub.br/bitstream/123456789/1230/2/20462129.pdf>>. Acesso em: 23 de nov. 2015.

PASSOS, Alfredo. A inteligência competitiva nas empresas brasileiras. Revista de Inteligência competitiva, São Paulo, V. 3, n. 4, p. 12-15, abr./jun, 2013. Disponível em: < <http://www.inteligenciacompetitivarev.com.br/ojs/index.php/rev/article/view/60>>. Acesso em 13 de nov. 2015.

PIZZOL, Leandro Dal; TODESCO, José Leomar. Inteligência competitiva: um paralelo entre a teoria e a prática organizacional. In: CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 9. 2012. Disponível em: <<http://www.convibra.com.br/artigo.asp?v=25&id=5029>>. Acesso: 20 de nov. 2015.

QUEYRAS, Joachim; QUONIAM, Luc. Inteligência Competitiva. In: TARAPANOFF, Kiria., org. Inteligência, Informação e Conhecimento em Corporações. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

ROEDEL, Daniel. Estratégia e Inteligência Competitiva. In: STAREC, Cláudio; GOMES, Elisabeth; BEZERRA, Jorge (Orgs). Gestão Estratégica da Informação e Inteligência Competitiva. São Paulo: Saraiva, 2006.

SALOMON, Décio Vieira. Como fazer uma monografia. São Paulo: Martins Fonte, 1995.

SANTOS, Neri dos. Inteligência competitiva. Programa de pós-graduação em engenharia de produção. Núcleo de Inteligência competitiva. UFSC, 2000. Disponível em: < <http://www.pg.utfpr.edu.br/ppgep/disciplinas/tico/Apostila-portugues.pdf>>. Acesso em: 20 de nov. 2015.

SANTOS, Neri dos. Inteligência Colaborativa: a convergência da inteligência competitiva com a gestão do conhecimento. Cultura colaborativa. Set., 2014. Disponível em: < <http://www.culturacolaborativa.com/inteligencia-colaborativa-a-convergencia-da-inteligencia-competitiva-com-a-gestao-do-conhecimento/>>. Acesso em: 20 de nov. 2015.

SERRANO, A. e FIALHO, C. Gestão do conhecimento: O novo paradigma das organizações. Lisboa: FCA – Editora Informática, 2003.

SERRANO, A., CALDEIRA, M. e GUERREIRO, A. Gestão de sistemas e tecnologias de informação. Lisboa: FCA – Editora Informática, 2004.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Cortez, 1996.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2007. 304p.

SIANES, Marta. Compartilhar ou proteger conhecimentos? Grande desafio no comportamento informacional das organizações. In: STAREC, Cláudio; GOMES, Elisabeth; BEZERRA, Jorge (Orgs). Gestão Estratégica da Informação e Inteligência Competitiva. São Paulo: Saraiva, 2006.

SOUSA, C. Gestão do conhecimento. Lisboa: Editora RH, 2000.

TARAPANOFF, kiria., org. Inteligência, Informação e Conhecimento em Corporações. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

TEIXEIRA, S. Gestão das organizações (2ª ed.). Madrid, Espanha: Editora McGrawHill, 2005.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade. São Paulo: Negócio Editora, 2000.

TOMAÉL, M. I. et al. A contribuição do processo de inteligência competitiva para a inovação nas organizações. In: VALENTIM, M. L. P. (Org.). Informação, conhecimento e inteligência organizacional. 2.ed. Marília: FUNDEPE Editora, 2006. 282 p. 155-175.

VALENTIM, M. L. P. *et al.* O processo de inteligência competitiva nas organizações. Revista de Ciência da Informação, v. 4, n. 3, jun/2003. Disponível em: < http://www.dgz.org.br/jun03/Art_03.htm>. Acesso em 18 de nov. 2015.

VALENTIM, M. L. P. Processo de inteligência competitiva organizacional. In: _____ (Org.). Informação, conhecimento e inteligência organizacional. 2.ed. Marília: FUNDEPE Editora, 2006. 282 p. 9-24.



INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

O imaginário dos grupos: reflexões sobre a efetividade da inteligência emocional nas organizações

Eliane Pawlowski Oliveira Araújo

De um modelo inicial de sucesso baseado na tríade terra-capital-trabalho, máxima que regia o processo produtivo até meados do último século, as organizações têm passado por um processo transformador no que tange ao gerenciamento de recursos estratégicos. Considerando os primórdios da produção fabril, que tinha no modelo de racionalização do trabalho proposto por Frederick Taylor a garantia de uma produção eficiente, neste século XXI as premissas que permeiam, não mais apenas o sucesso, mas também a sustentabilidade das organizações no mercado, mudaram o foco do recurso tangível para o intangível. Assim, conforme mencionado por Almeida (2001), neste século, o valor extrínseco de um bem durável passou a valer bem menos do que o valor intrínseco e a inteligência humana embutida nos produtos.

Essa afirmativa direciona o olhar para o fato de que o desempenho organizacional não tem mais na produção em massa a vantagem competitiva, mas outros ativos entraram em cena consolidando-se como um diferencial entre as organizações, com vários elementos sendo suscitados nesse novo posicionamento. Sob a

perspectiva da Visão Baseada em Recursos (RBV)¹, por exemplo, o capital humano passou a ser considerado como um recurso estratégico para as organizações, englobando não só a capacidade intelectual dos funcionários, mas também a de relacionamento interpessoal. Esta perspectiva remete a um conceito que tem permeado o sentido de desempenho das organizações na sociedade deste século XXI: a Inteligência Emocional (IE).

O conceito contemporâneo de Inteligência Emocional tem sido atribuído a Goleman (1995, 1999), que a define como a capacidade do sujeito identificar seus sentimentos e gerir suas emoções e relacionamentos. Essa perspectiva implica numa atuação que perpassa tanto a dimensão intrapessoal quanto a interpessoal e envolve conceitos relacionados à informação e à comunicação, por ser, por meio da informação, que o indivíduo constrói sua visão de mundo e a compartilha e socializa com o outro. Assim, apesar dos aspectos que envolvem o conceito de IE estarem relacionados a uma capacidade individual, esses ocorrem em relação a outro(s) sujeito(s) e/ou ao contexto. Tal associação evoca a percepção de que há uma cultura instalada e toda uma história organizacional que precisam ser observadas, um imaginário coletivo que está intrínseco às relações.

Neste capítulo, pretende-se explorar o cenário subjacente ao conceito de Inteligência Emocional e suscitar reflexões sobre a efetividade do desenvolvimento das capacidades constituintes desse novo “fenômeno”, pois se considera que não basta ao indivíduo municiar-se de atributos, por mais positivos ou memoráveis que sejam, sem observar a cultura e o imaginário organizacionais onde elas serão vivenciadas.

A perspectiva da Inteligência Emocional

A proposição de Goleman (1999) para a caracterização desta “capacidade” denominada Inteligência Emocional, parte de um pressuposto de que apenas a inteligência cognitiva não é suficiente para assegurar ao indivíduo um desempenho

1 A Visão Baseada em Recursos (em inglês Resource based view – RBV) foi proposta a partir dos trabalhos de Edith Penrose, em 1959, tendo sido ampliada por Birger Wernerfelt, em 1984, e consolidada por meio dos estudos de Jay Barney, em 1991 e em 2007. Segundo esta visão, o desempenho superior de uma organização considera as características internas da organização e pode ser definida pelo modo como os recursos são gerenciados e utilizados partindo das premissas de que apenas alguns recursos são capazes de gerar vantagem competitiva e que somente algumas firmas podem fazer isto de forma sustentável.

eficaz nas organizações. Vários *cases*, baseados em pesquisas², são mencionados pelo autor para consolidar a afirmativa de que não importa o quanto um sujeito é inteligente, a sua formação ou grau de especialização, se não se considerar a forma que ele se relaciona consigo e com o outro.

O entendimento da IE não é algo novo no cenário organizacional. Os seus elementos constituintes e sua interferência na organização já eram observados sob a denominação de “habilidades interpessoais”, que contemplavam o relacionamento entre as pessoas e os atributos ligados à empatia, liderança, otimismo, capacidade de trabalhar em equipe, dentre outros. O uso do termo também não é algo inédito; já havia sido utilizado por outros autores, como Wayne Payne, em 1985. O que as pesquisas de Daniel Goleman trouxeram de novo para o campo foi a confirmação do impacto que esses elementos têm no desempenho organizacional – e o quanto isso era requerido pelas empresas, mas que encontrava-se diluído sob várias denominações – e a confirmação dessa constatação pela Neurociência, o que consolida a tese defendida pelo autor em patamares “científicos”. Para o autor, por meio dos dados fornecidos pelas pesquisas em Neurologia, verifica-se a existência de uma “janela de oportunidades” que vislumbra a possibilidade de serem moldados os hábitos emocionais dos indivíduos. Segundo Goleman (1995), “temperamento não é destino”, e as organizações e os sujeitos podem envidar ações no sentido de potencializarem o “desenvolvimento emocional corporativo”.

As premissas que fundamentam a IE, para Goleman (1995), a considera como uma nova forma de interagir no mundo. O autor parte de um panorama no qual acredita que a sociedade tem caminhado rumo a um individualismo exacerbado em função de alguns elementos, como uma maior competitividade no seio das organizações, o que tem levado a um isolamento e à deteriorização das relações sociais. Neste contexto, a IE aparece destacando a necessidade de serem desenvolvidas habilidades humanas essenciais para lidar, não apenas com as próprias emoções, mas para o estabelecimento de contatos humanos “verdadeiramente significativos”, vinculando

2 O autor realizou e contratou várias análises científicas, contendo dados de centenas de organizações, visando avaliar a influência da inteligência emocional na excelência do trabalho. Foram realizadas análises em mais de 500 corporações, agências governamentais e organizações não governamentais em todo o mundo, por diferentes especialistas, consequência de um “primeiro questionamento à mística do QI – uma noção falsa, embora amplamente aceita, que considera o intelecto como único fator para o sucesso”(Goleman, 1999).

esta capacidade a um melhor desempenho no trabalho. Esta postura do autor parte das considerações feitas por Aristóteles de que na virtude, caráter e vida justa está implícito o desafio à capacidade humana de equilibrar razão e emoção³.

A Inteligência Emocional, assim, configura-se como a capacidade de, segundo Goleman (1995, p. 46) “criar motivações para si próprio e de persistir num objetivo apesar dos percalços; de controlar impulsos e saber aguardar pela satisfação de seus desejos; de se manter em bom estado de espírito e de impedir que a ansiedade interfira na capacidade de raciocinar, de ser empático e autoconfiante”.

Vários conceitos são relacionados à IE, como, por exemplo, a definição de Desempenho, denominação que é associada à capacidade do indivíduo em relacionar consigo e com o outro, o que implica trabalhar em equipe e liderar. Também se associam a essa capacidade os conceitos de “Competência emocional” e de “Organização que aprende”, definidos respectivamente, como o desempenho destacado no trabalho e as ações de treinamento e capacitação visando-se atingir a excelência.

Goleman (1995) estrutura os aspectos relacionados à IE em cinco dimensões, às quais são associadas vinte e cinco competências emocionais. As dimensões são identificadas como: Independência (contribuição única de cada um), Interdependência (cada um se apoiando no outro), Hierarquização (cada capacidade se constrói baseada na outra), Requisito necessário (associado à ideia de que ter a capacidade não assegura que ela se desenvolva), e Genéricas (diferentes trabalhos requerem diferentes competências). No rol de competências discriminadas pelo autor, especificamente dentro da categoria Aptidões Sociais – definida como a aptidão natural para induzir nos outros as respostas desejáveis – destaca-se a comunicação, relacionada ao conceito de emissão de respostas claras e convincentes.

Nesse ponto, a análise empreendida neste capítulo introduz uma verticalização sobre o conceito de comunicação apresentado pelo autor, abordando o tema não apenas sob a perspectiva da “indução de respostas desejáveis”, mas como um processo comunicativo que busca a interação e o compartilhamento de ideias, abordagem que leva a considerá-la como um fenômeno infocomunicacional. Entender as relações sob esse viés implica considerar o indivíduo como um sujeito social, histórico e emotivo que interage dialogando em diversos contextos (Silva *et al*, 2011). Desta forma, a informação apresenta um caráter fenomênico que é caracterizado

3 Citação de Goleman (1995, p. 14) a obra *Ética a Nicômano*, de Aristóteles

pela vertente social da qual se reveste, pois o sujeito na relação com a informação, a dota de significados que são oriundos de sua cultura, sendo, portanto, o significado da informação construído socialmente.

Nesta perspectiva, destaca-se que a informação e a comunicação não são dissociadas do contexto; assim, o motivar, inspirar, suggestionar e influenciar o outro partem da associação entre esses dois elementos. Desta forma, a capacidade de ouvir, influenciar, colaborar e fazer com que as pessoas fiquem motivadas e trabalhando em conjunto, um dos pressupostos da Inteligência Emocional, relacionam-se intrinsecamente ao fenômeno infocomunicacional. Essa relação remete à necessidade de observar o contexto no qual as ações dos indivíduos se inserem e repercutem, o que perpassa o significado e a compreensão sobre conceitos como cultura e imaginário organizacional.

Contexto organizacional e a perspectiva simbólica

O contexto social pode ser visualizado sob duas dimensões: uma racional, na qual se vislumbram as atividades e práticas que são responsáveis por assegurar a manutenção da sociedade, e uma histórico-social, que se liga de forma intrínseca ao simbólico e ao imaginário. Esse entendimento, expresso em Freitas (1997), se baseia na consideração de que é vital à sociedade satisfazer as necessidades vinculadas tanto ao aspecto econômico-financeiro, quanto ao aspecto imaginário e simbólico, o qual assegura à sociedade a possibilidade de reunir-se e continuar a existir enquanto sociedade por estar relacionado à construção de sentido.

Segundo Pitta (1995), o raciocínio e a razão possibilitam ao sujeito analisar os fatos e compreender a relação que existe entre eles, mas não é capaz de criar significado. De acordo com a autora (1995, p.1), “para que a criação ocorra é necessário imaginar. É o que fazem, na sociedade ocidental, os filósofos, os cientistas sociais, os que estudam as religiões, os políticos, os arquitetos, os artistas, os físicos, os matemáticos... Criam filosofias, teorias, religiões, obras... Criam, a cada instante, o mundo”.

Captar o simbólico de uma sociedade implica em compreender como se constroem suas redes de significações. Para Freitas (1997), a maneira como uma sociedade se vê, o que ela define como sendo os seus problemas, as relações que estabelece com o mundo e o seu lugar nesse mundo só podem ser compreendidas e construídas em função da potencialidade advinda do imaginário. Segundo a autora (1997, p. 68-69)

O social precede o técnico, e para que seja possível se cogitar de qualquer técnica ou aparato técnico é necessário que o imaginário social se junte, se fabrique e se construa como sociedade e como aquela sociedade, a partir do que “existe” nela. Nesse sentido temos que entender as organizações como um produto da sociedade e o que ocorre dentro dela como tendo um significado sancionado socialmente.

Assim, para Freitas (1997), as organizações devem ser compreendidas dentro de um espaço social e uma época específicos, o que lhes caracteriza também em um formato sócio-histórico. Da mesma forma, o indivíduo também deve ser visto, não apenas através de relação meramente objetiva e racional, mas essa visão deve ser mediada por uma vertente psicológica e simbólica, laços que nem sempre são evidentes até para o próprio sujeito. Nesta perspectiva, o social e o histórico são dimensões intrinsecamente ligadas, pois, segundo a autora, não existem relações entre indivíduos e grupos sem referência a um espaço e a um tempo, o que faz com que toda significação só possa ser compreendida numa prática e em um pensamento da sociedade e da história.

Sobre a relação indivíduos-grupos, uma concepção usualmente utilizada, segundo Anzieu (1993), é a de que o grupo é a colocação em comum de energias, entusiasmos e capacidades, concepção que repousa suas características sobre fatos observáveis. Essa abordagem considera aspectos como a ligação entre afinidades interindividuais, as simpatias e o “moral” do grupo, podendo ser possível identificar entre eles um mesmo interesse e necessidades similares. Entretanto, o autor chama a atenção para o fato de que os aspectos que resultam nesses comportamentos normalmente não são abordados nos estudos sobre comportamentos organizacionais.

Esses aspectos são o que permeiam a cultura organizacional, designação que apareceu no cenário corporativo na década de 1960, como sinônimo de clima organizacional, mas que teve seu conceito ampliado no decorrer do final do século XX e início deste XXI. Nesta evolução do conceito, o termo passou a ser associado a crenças comuns, que se refletem em tradições, hábitos, histórias e símbolos, que são compartilhados entre os membros de uma organização. Sob sua égide são legitimados valores, ritos e mitos, elementos que diferenciam uma organização da outra (Mintzberg et al, 2000; Pires e Macedo, 2006).

Em geral, a menção a ritos e mitos pode remeter a conceitos reducionistas e enviesados relacionando-os a uma ficção, perspectiva que se baseia numa visão positivista da realidade. Maffesoli (2001) desmistifica a associação radicalizada e equivocada desses itens constitutivos do imaginário, que os alçam à condição de algo sem

consistência ou diferente da realidade econômica, política ou social. Para o autor, o imaginário relaciona-se a um estado de espírito que caracteriza um povo, um grupo, um Estado-nação, uma comunidade. “É uma força social de ordem espiritual, uma construção mental que se mantém ambígua, perceptível mas não quantificável [...] é algo que ultrapassa o indivíduo, que impregna o coletivo” (Maffesoli, 2001, p.75-76).

No contexto organizacional, o autor (2001, p.80) considera que o imaginário é a cultura de um grupo, mas, ao mesmo tempo, é mais do que essa cultura porque é a aura que a ultrapassa e alimenta. É determinado pela ideia de pertencimento, de fazer parte de algo, pois pressupõe um partilhar de “uma filosofia de vida, uma linguagem, uma atmosfera, uma ideia de mundo, uma visão das coisas, na encruzilhada do racional e do não racional”. Apesar de evitar trabalhar com conceitos, Maffesoli (2001), na definição do termo, considera que o imaginário apresenta tanto elementos racionais, por possuir uma característica estruturante, mas também outros parâmetros como o onírico, o imaginativo e outras construções mentais que são potencializadoras das práticas sociais: “o que chamo de ‘emocional’ e de ‘afetual’ são dimensões orgânicas do agir a partir do espírito, mas estas também influenciam as práticas” (2001, p.77).

A compreensão da relevância do campo simbólico nas organizações vem sendo observada desde a década de 1980. Fleury (1987) destaca esse crescimento sendo percebido principalmente junto ao conceito de cultura, pensada, segundo a autora (1987, p.7) “como um sistema de representações simbólicas que expressam formas comuns de apreender o mundo, possibilitando a comunicação entre os membros de um grupo”. Ao analisar a relação entre a dimensão simbólica e a cultura organizacional, a autora faz um trajeto que busca, na perspectiva antropológica, o entendimento de como o simbólico se integra, inicialmente, à prática social. Nesse sentido, resgata de Berger e Luckmann (1967), o entendimento de que

O universo simbólico integra um conjunto de significados, atribuindo-lhes consistência, justificativa, legitimidade; em outras palavras, o universo simbólico possibilita aos membros integrantes de um grupo uma forma consensual de apreender a realidade, integrando os significados, viabilizando a comunicação (Fleury, 1987, p. 8)

É possível compreender a cultura organizacional sob duas abordagens. Segundo Fleury (1987), essas vertentes, que foram identificadas no levantamento feito por Smir-

cich (1983) enfocam, num viés, a cultura como uma variável (relativo a algo que a organização tem), e no outro, a cultura como a raiz da organização, algo que ela é. A perspectiva simbólica é vista na segunda vertente do entendimento relacionado à cultura organizacional, pois pressupõe que, ao invés de derivar de uma visão instrumental da organização (o que a organização tem), a cultura é uma forma expressiva de manifestação da consciência humana, representando, assim, o que a organização é.

Para Schein (1984), a cultura de uma organização pode ser apreendida em vários níveis: o dos artefatos visíveis, o dos valores que inspiram os comportamentos e o dos pressupostos inconscientes. No primeiro nível, percebe-se a cultura de uma organização pelos padrões de comportamentos observáveis – como a forma das pessoas se vestirem – elementos que possibilitam descrever como o grupo constrói seu ambiente, mas que não permitem compreender a lógica subjacente ao comportamento do grupo. No segundo nível, a cultura é perceptível pela forma como os indivíduos expressam seus princípios, sem, contudo, abordar as razões motivadoras do comportamento que se localizam no campo do inconsciente. No último nível, situam-se os pressupostos que determinam como os membros de um grupo percebem, pensam e sentem (Fleury, 1987):

Na medida em que certos valores são compartilhados pelo grupo conduzem a determinados comportamentos e esses comportamentos se mostram adequados para solucionar problemas o valor é gradualmente transformado em um pressuposto inconsciente, sobre o que as coisas realmente são (Fleury, 1987, p.11).

Essa forma de percepção remete também às afirmativas de Motta (1999), segundo as quais as organizações têm passado a serem vistas como um sistema, uma só vez cultural, simbólico e imaginário. Segundo o autor, o universo simbólico, por meio do qual o imaginário se expressa, é fruto de uma elaboração grandiosa e complexa porque as bases de uma cultura são sempre inconscientes.

Neste sentido, o imaginário que se encontra subjacente à cultura de uma organização implica um código, uma inspiração que atua no coletivo e o torna uma unidade com características próprias. Essa perspectiva coletiva se contrapõe à perspectiva individual preconizada pela Inteligência Emocional, que parte suas proposições de uma capacidade individual sem observar a cultura e a perspectiva simbólica que envolve o outro e o contexto no qual ela intenta se desenvolver.

Percebe-se que o entusiasmo advindo do desenvolvimento científico da década de 1990, que propiciou desvendar alguns mecanismos de funcionamento do cérebro, estimulou pesquisadores ao risco de uma nova panaceia. Essa percepção é inferida pelas colocações de Goleman (1995, p.11), segundo o qual a explosão inédita de estudos científicos sobre a emoção, “essa luz sem precedentes sobre os mecanismos das emoções e suas deficiências, põe em foco alguns novos remédios para nossa crise emocional coletiva”. Assim, o autor considera que a adequação da emoção, e sua manifestação, são os mecanismos essenciais para o desenvolvimento da inteligência do indivíduo e que a ausência da habilidade emocional nos relacionamentos nos contextos sociais e organizacionais tem implicado em conflitos pessoais e impactado as possibilidades de crescimento, tanto das corporações quanto da sociedade. Pela perspectiva de Goleman (1995), é por meio da emoção que se pode dar a verdadeira medida da inteligência humana.

Conclusão

Neste “mundo pleno” que é o mundo humano criado pelo homem, o útil e o imaginativo estão inextricavelmente misturados; é por essa razão que cabanas, palácios e templos não são formigueiros, nem colmeias, e que a imaginação criadora ornamenta o menor utensílio, a fim de que o gênio do homem não se aliene nelas. Gilbert Durand (2012, p. 397)

As proposições de Goleman (1995), relacionadas à Inteligência Emocional, trouxeram para o campo uma contribuição importante ao potencializar algo que não era valorizado como elemento constituinte dos processos organizacionais: a emoção. A emoção é parte intrínseca do ser humano e dele indissociável. Não se separa o indivíduo dos seus sentimentos e de sua razão. As ações não são exclusivamente racionais, mas também o são; não são estritamente emotivas, mas também o é. As organizações desejam de seus funcionários capacidades como comunicação efetiva, relacionamento interpessoal, empatia e espírito de cooperação.

Mas essas capacidades não devem ser encaradas como atributos por si mesmos. Não é um fim desvinculado de um contexto e uma cultura. É preciso compreender os valores que perpassam os relacionamentos para que essas ações tenham sentido e produzam laços confiáveis e significativos. Não existe organização perfeita, assim como não há indivíduos perfeitos. Corre-se o risco, ao focar o sucesso apenas

nas capacidades individuais, de criar uma “matrix”, a ilusão de uma realidade ideal, baseada nas habilidades dos sujeitos: um indivíduo empático, que sabe controlar suas emoções e conduzir um grupo. Um cenário perfeito, só que em um mundo que não é estático. Uma condição que perpassa o suplício do “leito de Procusto”, personagem da mitologia grega que estendia seus hóspedes em um leito de ferro e quando estes eram demasiadamente altos e ultrapassavam o comprimento do leito, cortava-lhes as extremidades das pernas; ou, ao contrário, quando eram muito curtas, esticava-as com cordas até atingir o comprimento do leito (Spalding, 1965).

Acredita-se não ser recomendável se vincular o sucesso corporativo a medidas padronizadas – ser empático, motivador, participativo – como se valorizar os “pontos fortes individuais” por si só assegurasse a prosperidade da organização no mercado. Esta nova forma de interagir no mundo dos negócios pode criar a perspectiva de que cabe ao sujeito a responsabilidade única de fazer a organização funcionar de forma adequada. Entretanto, escapa a esta proposta os aspectos relacionados ao fato de que o indivíduo não tem poder sobre o outro, que pode aceitar, ou não, o posicionamento sugestionado, bem como ao fato de que há uma cultura que pode ser favorável, ou não, àquele tipo de ação.

Cada organização tem seus pontos fortes, suas características e aptidões. Não se deve ancorar seu sucesso ou fracasso de forma isolada, adaptando-a a modelos ou receitas. Antes de pensar em desenvolver capacidades e habilidades emocionais individuais, deve-se conhecer o que move a organização, o que ela inspira, seu imaginário próprio. Só assim terá sentido falar em estimular comportamentos e fomentar atitudes, condições que perpassam, dentre outras, as questões comunicativas e informacionais.

Referências

Almeida, Paulo Roberto (2001). A economia internacional no século XX: um ensaio de síntese. *Revista Brasileira de Política Internacional* V.44, n.1. Brasília: Jan/Jun, 2001. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-732920010001000008&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em 19/10/2017

Anzieu, Didier (1993). *O grupo e o inconsciente: o imaginário grupal*. São Paulo: Casa do Psicólogo

Berger, P; Luckmann, T (1967). *The social construction of reality*. New York: Anchor Books

Durand, Gilbert (2012). *Estruturas Antropológicas do Imaginário*. XXX

Freitas, Maria Ester. (1997). *Cultura organizacional: sedução & carisma*. Tese. Fundação Getúlio Vargas

- Goleman, Daniel. (1995). *Inteligência emocional*. Rio de Janeiro, RJ: Objetiva
- Goleman, Daniel (1999). *Trabalhando com a inteligência emocional*. Rio de Janeiro, Objetiva
- Maffesoli, Michel (2001). O imaginário é uma realidade. *Revista Famecos*, 15:74-82
- Mintzberg, Henry; Ahlstrand, Bruce; Lampel, Joseph (2000). *Safari de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Porto Alegre: Bookman
- Motta, Fernando C Prestes (1999). Os pressupostos básicos de Schein e a fronteira entre a psicanálise e a cultura organizacional. Recuperado em 01/09/2017 de <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/3038>
- Pitta, Danielle Rocha Perin (1995). *Iniciação à teoria do imaginário de Gilbert Durand*. Recife, UFPE. Recuperado em 15/10/2017, de gepai.yolasite.com/resources/Texto%20Iniciação%20Teoria%20do%20Imaginário.doc
- Pires, José Calixto de Souza; Macedo, Kátia Barbosa (2006). Cultura organizacional em Organizações Públicas no Brasil. *RAP*, Rio de Janeiro, 40 (1): 81-105
- Schein, Edgard (1984). Coming to a new awareness of organizationl culture. *Sloan Management Review*
- Silva, Leandro Libério; Silva, Armando Malheiro; Zaidan, Fernando Hadad, Reflexões teóricas sobre o comportamento infocomunicacional de utilizadores das redes sociais na internet. *Revista de Informática Aplicada*, 7(2)
- Smircich, Linda (1983). Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative Science Quaterly*. Cornell, 28
- Spalding, T. O. (1965). *Dicionário de mitologia grego-latina*. Belo Horizonte: Editora Itatiaia

Do modismo da inteligência emocional à redescoberta das inteligências múltiplas: uma breve reflexão sobre as possíveis repercussões da aplicação desses conceitos na gestão da informação e do conhecimento

Claudio Paixão Anastácio de Paula
Eliane Pawlowski Oliveira Araújo
Débora de Almeida Dias

Depois de décadas de consolidação dos estudos sobre gestão da informação e do conhecimento, tem-se observado, com frequência, a emergência de solicitações por maiores informações e ferramentas que capacitem os gestores a lidar com as exigências decorrentes das hoje denominadas organizações do conhecimento (Paula, 2005; Araújo, 2013; Araújo & Paula, 2013; Paula, 2012; Paula, 2013a; Paula, 2013b), organizações que usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões (Choo, 2003). Essas exigências, entretanto, têm ultrapassado a formação tradicional no âmbito das ações relacionadas à gestão da informação e envolvido cada vez mais a capacidade de gerir a relação das pessoas com a informação.

Ainda que os processos de criar significado, construir conhecimento e tomar decisões sejam quase sempre tratados como processos independentes dentro das organizações, essas chamadas “arenas de uso da informação” (Choo, 2003) são processos interligados e que se alimentam mutuamente. Percebe-se, nesse cenário, que o elemento que possibilita e sustenta o fluxo de informações, tanto do ambiente exterior para dentro da organização, quanto nas esferas de conhecimento intraorgani-

zacional, e que permite que ele seja progressivamente assimilado para subsidiar a atuação da empresa, é a ação humana.

Tendo em mente a perspectiva da ação humana como veículo para a assimilação do conhecimento pela organização, deve-se lembrar de algumas premissas básicas que norteiam essa compreensão, como a de que o significado da informação é construído socialmente, a de que o processo de construção do conhecimento se dá na mente dos indivíduos e a de que esse conhecimento pessoal precisa ser convertido em conhecimento passível de ser partilhado e explicitado. Em função desse entendimento, urge oferecer ferramentas e informações específicas profissionais que permitam a eles articular os elementos de ordem subjetiva e direcionar os esforços da organização para que ela possa estar preparada para a ação e escolher seu curso de acordo com seus objetivos. Nesses termos, tem-se constatado a existência de uma busca constante pela capacitação dos profissionais para que eles possam atuar auxiliando a organização em suas ações de adaptação a essa realidade nova.

Embora seja notório que as organizações tenham sido lançadas num ambiente altamente turbulento, que demanda delas inovação, qualidade e capacidade de agir proativamente, o processo de gestão – onde os líderes estão imersos num volume crescente de informações – tem sido caracterizado por uma complexidade muito maior do que os perfis de competências profissionais e relacionais, propostos habitualmente por cursos de formação e manuais técnicos, conseguem expressar (Paula, 2013a). Nesse contexto, a informação tem se constituído um dos recursos mais importantes para a formulação de estratégias e tomada de decisão. Entretanto, não se trata aqui da informação “dócil” que figura nos livros didáticos; antes, trata-se de uma informação marcada pela ação permanente dos desejos e vicissitudes da subjetividade humana.

Apesar de existir uma consciência relativa de que todos os ambientes organizacionais são dependentes dos produtos e fluxos de informação, há também uma consciência de que a eficiência organizacional depende das ações perpetradas por indivíduos absolutamente diferentes e capazes sujeitos a uma racionalidade limitada. Contudo, na maioria das vezes, essa percepção empírica não é traduzida em ações preventivas, diagnósticas ou remediativas que possam servir como otimizadoras dos processos de gestão da informação e do conhecimento. Em virtude disso, muito dos recursos e do tempo que as empresas têm investido na implementação de sistemas, serviços e produtos de informação têm sido perdidos em função da falta

de conhecimento e de preparo para lidar com as complexidades emocionais e comportamentais das pessoas envolvidas na formulação de estratégias e na tomada de decisões esperadas a partir desse investimento.

É importante, portanto, que existam no mercado profissionais capacitados, não somente para atuar nos ambientes corporativos, mas também para serem proativos na construção de pontes entre as condutas pessoais e interpessoais que dão sustentação ao ato de gerir o conhecimento, bem comosejam envidados esforços para planejar, desenvolver e implementar ações que disponibilizem informações com valor agregado, informações essas que, realmente, atendam às necessidades organizacionais.

É dentro desse cenário que tem surgido frequentes referências à utilização da chamada “Inteligência Emocional” (IE) no contexto da Gestão da Informação e do Conhecimento. O presente capítulo se dedica a esclarecer as complexidades em torno desse conceito, a sua origem a partir da noção de Inteligências Múltiplas e apresentar alternativas ao uso “fetichizado” do conceito de IE como panaceia universal, cuja mera menção do nome seja capaz de conduzir quase magicamente as pessoas para o “bom caminho”, uso que pouco contribui, de fato, para ações que interfiram coerentemente na cultura informacional com vistas a aperfeiçoar as ações de gestão da informação e do conhecimento.

Um campo conservador, mas faminto por novidades

A “fetichização” de certos conceitos na gestão da informação e do conhecimento nas organizações contemporâneas, e a sua transformação em modismos prático-teóricos, está vinculada à busca quase desesperada por estabelecer estratégias para o gerenciamento de competências individuais e coletivas e para o manejo do comportamento informacional dentro de uma ambiência transformada, pelo que Aubert (2003) denominou, “culto à urgência”. Esse fenômeno é descrito pela autora como o aumento da demanda por reações rápidas que a sociedade vem enfrentando nas duas primeiras décadas do século XXI.

Nesse novo contexto, o foco das ações em gestão do conhecimento tem se deslocado do território dos sistemas de informações para o campo da interação dos seres humanos com esses sistemas e entre si. Assim, no vácuo das alternativas para a formação acadêmica e profissional voltadas para a gestão da interação entre as pessoas e dessas com os sistemas de informação, da articulação desses elementos com

os fundamentos e metodologias da gestão da informação e do conhecimento, e da real adoção de todas essas metodologias gerenciais na prática organizacional, têm surgido uma série de propostas para suprir essa lacuna.

Percebe-se, por esse cenário, que neste século XXI, o contexto informacional se transformou a ponto de produzir uma alteração dos parâmetros perceptivos que conduziam a avaliação das competências individuais. Esses novos parâmetros fizeram com que um indivíduo que, dentro dos moldes tradicionais, era considerado importante porque mantinha um ritmo de desempenho coerente por um período de tempo relativamente longo, passasse a ser julgado por outro referencial onde a excelência passou a ser medida pela performance que ele terá em um determinado instante (Malvezzi, 2008a, 2008b e 2010).

Segundo Malvezzi (2008a), esse quadro produz uma concepção ilusória de excelência segundo a qual é sempre possível fazer o melhor em pouco tempo. De acordo com o autor, essa diminuição da margem de manobra leva a uma situação onde as decisões são determinadas por uma interferência muito maior da afetividade do que da racionalidade. Esse contexto passou a influenciar não somente os modos como os seus membros se envolvem na utilização e no compartilhamento das informações, mas também na própria busca por informações em organizações, de uma forma geral. Existe, portanto, a necessidade explícita de que seja desenvolvida uma visão aprofundada das teorias e ferramentas de gestão da informação e do conhecimento nos profissionais e, simultaneamente, treinar-lhes a sensibilidade para operar com as relações humanas e toda a problemática que, em decorrência delas, irá afetar os processos infocomunicacionais.

Dentro dessa ambiência, surge uma reconfiguração do ambiente organizacional onde, apesar da vida emocional ter sido sobejamente negligenciada sob a pressão de se buscar produtividade, certo controle sobre ela é almejado. Desse modo, são oferecidas toda a sorte de cursos, treinamentos, manuais e outras publicações não acadêmicas, propondo alternativas para tratar o tema da vida emocional em geral e esforços para colocar o seu manejo dentro de uma perspectiva controlável. No entanto, ainda que produzir “folhetins pseudo-acadêmicos” sobre esse contexto tenha se tornado um bom negócio, há uma grande dificuldade de se encontrar investigações sérias sobre o papel dos afetos na área da gestão da informação. Especificamente sobre o tema da Inteligência Emocional (espécie de *pharmakon* proposto para curar práticas organizacionais desde o final dos anos 1990), quando é feita uma busca relacionando os termos “*information management*” e “*emotional intelligence*”

no Portal de Periódicos Capes, não é encontrado nenhum artigo em que os temas tenham sido encontrados em estreita correspondência.

Já uma pesquisa realizada com a ferramenta “Google Acadêmico” do motor de buscas Google, encontrou uma vasta lista de artigos que tangenciam os dois temas, mas que se centram, por um lado, em práticas de venda e outros temas relativos a práticas dos negócios e, por outro, no tema da IE como fator meramente interviniente, pouco explorado e tratado como justificativa superficial para o sucesso ou fracasso de ações empreendidas na área da gestão do conhecimento.

Mas o que é a Inteligência Emocional?

Trata-se de um conceito popularizado pelo escritor, psicólogo e jornalista (redator de Ciência do *New York Times*) Daniel Goleman, que lançou, em 1995, um livro com esse nome. O conceito de IE é, na realidade, o produto de uma progressão de percepções sobre a natureza da inteligência que remonta a quatro vertentes investigativas: a) à descoberta da importância da expressão emocional para a sobrevivência e adaptação da espécie humana feita por **Charles Darwin** (1809-1882); b) ao conceito de “inteligência social”, de **Robert L. Thorndike** (1910-1990), que relacionava essa habilidade à capacidade de compreender e motivar os outros – definida por ele como a habilidade de agir sabiamente nas relações sociais a partir da capacidade de compreender e gerenciar pessoas; c) à ideia da influência dos fatores não-intelectuais sobre o comportamento inteligente, de **David Wechsler** (1896-1981) – que, segundo Frank (1983), notabilizou-se pela criação dos testes de inteligência WISC (*Wechsler Intelligence Scale for Children*) e WAIS (*Wechsler Adult Intelligence Scale*); e finalmente, d) à concepção de Inteligências múltiplas desenvolvida por **Howard Gardner** (1943) – proposta originalmente numa obra de 1983. Na lista das inteligências propostas por esse último autor, figuram a inteligência intrapessoal (capacidade de compreender a si mesmo e de apreciar os próprios sentimentos, medos e motivações) e a inteligência interpessoal (capacidade de compreender as intenções, motivações e desejos dos outros).¹

Segundo WoyciekoskieHutz (2009), a própria expressão “Inteligência Emocional” foi utilizada por vários autores antes de ser popularizada por Goleman, entre

1 Darwin (1872); Wechsler (1983); Payne (1983); Thorndike (1920); Gardner (1994).

eles HanskareLeuner (em 1966), Wayne Payne (em 1985), Stanley Greenspan (em 1989) –que não só utilizou o termo como desenvolveu um modelo para compreendê-lo e, finalmente, Peter Salovey e John Mayer (em 1990).

Salovey, Brackett e Mayer (2004)descreveram a IE como sendo a capacidade de perceber e exprimir a emoção, assimilá-la ao pensamento, compreender e raciocinar com ela e saber regulá-la em si próprio e nos outros. Esses autores dividiram em quatro domínios:

- Percepção das emoções: identificação de sentimentos em estímulos, como voz ou expressão facial;
- Uso das emoções: capacidade de empregar as informações emocionais para facilitar o pensamento e o raciocínio;
- Entender emoções: habilidade de captar variações emocionais não evidentes;
- Controle (e transformação) da emoção: aptidão para lidar com os próprios sentimentos.

O Modelo de Goleman: entre o reconhecimento das contribuições e um distanciamento crítico

Segundo a conceituação de Daniel Goleman, a Inteligência Emocional é a capacidade de identificação dos próprios sentimentos e os sentimentos dos outros, de se motivar a partir desses sentimentos e de gerir as emoções dentro de si e nos relacionamentos com os quais as pessoas estão envolvidas (Goleman, 1995).

Para o autor, essa capacidade seria composta por cinco habilidades:

- 1. O Autoconhecimento emocional, que, para ele, significa reconhecer as próprias emoções e sentimentos quando eles ocorrem, e no momento em que ocorrem;
- O Controle emocional, que significa ser capaz de “lidar com”, gerenciar ou manejar os próprios sentimentos, adequando-os a cada situação vivida;
- A Automotivação, ou a habilidade para dirigir as emoções a serviço de um objetivo específico ou para a realização pessoal;
- O Reconhecimento das emoções em outras pessoas e a capacidade de experimentar empatia por essas pessoas, utilizando a percepção desses senti-

- mentos vividos (por outrem) para se colocar no lugar delas, captando o sentido que aquela situação específica tem para quem a vivencia; e, finalmente,
- Habilidade em estabelecer, manter e gerenciar os relacionamentos interpessoais utilizando competências sociais.

A contribuição de Daniel Goleman deve ser avaliada segundo dois pontos de vista: seus problemas e seus méritos. Nesse sentido, a crítica inicial que poderia ser feita ao autor é a redundância do termo por ele empregado.

A expressão Inteligência Emocional pode ser considerada uma redundância uma vez que a inteligência é, em si, uma só. O cérebro humano funciona como um todo integrado que inclui aspectos cognitivos e emocionais – como será visto mais a frente ao ser abordada a teoria de Gardner (1994). Aquilo que chamamos inteligência é uma vasta reunião de habilidades que, utilizadas de maneira individual e original, vai definir aquilo que pode ser chamado a “inteligência de alguém”.

Não obstante a essa crítica, há um mérito fundamental na proposta do autor. Esse mérito é, por assim dizer, a “novidade” que a sua obra trouxe ao valorizar os aspectos emocionais da inteligência, negligenciados durante muito tempo pela racionalidade ocidental (Botton, 2011). Quando se percorre a maioria dos estudos na área da gestão (incluindo-se aí os estudos em Gestão da Informação) pode-se notar que, nesses trabalhos, os sentimentos e as emoções são apresentados, em muitos deles, como algo a ser reprimido ou, na melhor das hipóteses, controlado para não perturbar o raciocínio lógico.

Porém, uma vez que as potencialidades emocionais da inteligência estão presentes em todas as pessoas, se fosse buscada uma designação mais exata do trabalho que ele propõe, este seria mais bem descrito como “utilizando o potencial emocional da inteligência” do que propriamente “desenvolvendo uma inteligência”.

A ideia geral proposta por Goleman (1995) é que, quando o corpo é estimulado por uma situação inusitada, o sistema emocional é o primeiro a reagir. Isso implicaria numa armadilha em que uma resposta eliciada por um sistema emocional desequilibrado poderia, não somente agravar ainda mais a situação por meio de uma atitude irrefletida e perigosa, como também produzir uma reação em cadeia de reações emocionais de outras pessoas igualmente desequilibradas que tenham sido estimuladas pela reação desse indivíduo.

Durante esses poucos milésimos de segundo iniciais de exposição ao estímulo desequilibrador, a capacidade reflexiva do indivíduo sofre uma espécie de sequestro

emocional, pois sua ação demora mais tempo para concretizar-se (ou, por vezes, é completamente bloqueada). Um efeito ainda mais devastador pode ocorrer, como foi sugerido acima, dependendo da reação que as pessoas têm por causa desse descontrole em apresentado. Em linhas gerais, quando uma pessoa explode em ira, provavelmente irá despertar respostas “iradas” semelhantes nos outros. Por outro lado, caso uma resposta mais empática fosse apresentada, esta provavelmente faria com que as pessoas envolvidas se sentissem melhor consigo mesmas e com outras envolvidas na situação que deflagrou a reação.

O autor, dentre as várias justificativas para reforçar a importância de sua visão, destaca que pessoas em desequilíbrio emocional tendem a ter mais doenças do coração, derrames cerebrais ou depressão (efeitos nocivos do estresse prolongado). Nesse sentido, o exercício de “desenvolver” a inteligência emocional seria importante não somente socialmente, mas também teria um impacto na saúde física das pessoas.

Goleman (1995) sugere, no bojo dessas considerações, que do mesmo modo que a inteligência técnica, a inteligência emocional pode e deve ser treinada. Esse treinamento deveria ter início ainda na infância, quando o cérebro da criança está mais suscetível a novas experiências (tanto positivas, quanto traumáticas). No entanto, mesmo adultos poderiam, segundo ele, ser beneficiados ao adotar práticas mais saudáveis de percepção, interação e expressão suas emoções.

Algumas experiências com pessoas que sofrem de traumas emocionais se mostraram animadoras em relação ao tratamento emocional de adultos (Paula & Magierek, 2007), mas os sucessos nesse campo são consequência de processos longos, tortuosos e trabalhosos de terapia. A proposta de Goleman (1995), de ser exercitada uma abordagem mais empática nos contatos cotidianos capta, por isso mesmo, a atenção das pessoas ao sugerir a possibilidade encantadora de ser promovida uma reeducação rápida e relativamente fácil no uso da afetividade nas relações interpessoais.

Outro ponto de destaque na proposta do autor é o fato dele destacar que o receio de produzir pessoas reprimidas está gerando uma quantidade muito grande de gente mal educada e emocionalmente menos apta. Pessoas criadas para expressar seus desejos livremente e que buscam a satisfação imediata acabam se desenvolvendo com um muito baixo limiar de resistência a frustração. Em outras palavras, falta-lhes muitas vezes a capacidade de resistir aos desapontamentos e gerenciarem suas frustrações em prol de um objetivo maior ou dos relacionamentos sociais.

A proposta que Goleman (1995) apresenta aos gestores contém cinco passos que podem ser tomados para facilitar o preparo emocional das equipes de trabalho:

- Perceber as emoções dos outros e as suas próprias;
- Reconhecer a emoção como uma oportunidade de intimidade e orientação;
- Ouvir com empatia e legitimar os sentimentos dos outros;
- Ajudar as pessoas a verbalizarem suas emoções;
- Propor limites pedagógicos e ajudar as pessoas a encontrarem soluções para seus problemas.

As “propostas para o gestor” e as “propostas para os indivíduos” não são, em si, problemáticas. Se colocadas em prática, elas podem, de fato, contribuir para melhores interações sócias. As principais críticas que podem ser feitas à formulação de Goleman giram em torno da apropriação do conceito de inteligência emocional como uma “panaceia universal” que solucionaria todos os problemas das organizações e em torno de uma bipolarização da inteligência que tende a reforçar estereótipos.

Se durante muito tempo, os indivíduos que demonstravam de forma mais contundente (ou se exercitavam mais) na expressão da sua proficiência e habilidades matemáticas eram considerados inteligentes, e os que expressavam outras habilidades intelectuais, linguísticas, sociais, físicas ou artísticas, nem tanto (DelaTaille, 2006), o modelo de Goleman não contribuiu para modificar o quadro. O que a visão de Goleman fez foi simplesmente reafirmar uma polarização. O foco muda da oposição: de pessoas inteligentes *versus* pessoas normais (ou não inteligentes), para inteligência formal *versus* inteligência emocional².

Para que esses dois pontos sejam discutidos com mais propriedade, faz-se necessário abordar brevemente a visão, muito mais ampla e complexa, que Howard Gardner faz da noção de inteligência.

2 Esta afirmativa pode ser melhor compreendida nos termos: pessoas inteligentes (isto é, portadoras de uma inteligência matemática) *versus* pessoas normais ou não inteligentes (pessoas com maior fluência em capacidades de outra natureza), para inteligência formal (ou pessoas com inteligência formal) *versus* inteligência emocional (ou pessoas que desenvolveram sua IE).

Quem é Howard Gardner e qual é a sua proposta?

Howard Gardner, professor da Universidade de Harvard, tem uma curiosa história pessoal³ que o levou à psicologia e que acabou direcionando-o para o estudo da inteligência. Gardner foi admitido como estudante, em 1961, na universidade em que viria a lecionar no futuro e, ao ingressar na universidade, pretendia originalmente se formar em história. Porém, por influência Erik Erikson– psicólogo famoso por sua avaliação positiva das crises que os indivíduos enfrentam ao longo do seu ciclo vital, passa a se interessar por estudar as relações sociais. Com foco nesse interesse, Gardner busca combinar teorias da psicologia, sociologia e antropologia e, após esse “prelúdio”, desenvolve um interesse particular pela psicologia clínica. Com o passar do tempo, e após conhecer o psicólogo cognitivo Jerome Bruner e os escritos de Jean Piaget, seu interesse muda para a aprendizagem e a cognição – perspectiva sob a qual ele construiu sua carreira, mas sem nunca ter abandonado todo o conjunto de conhecimentos que foram amalhados durante o seu percurso acadêmico.

Gardner (1994) propõe que a inteligência é composta por sete dimensões que se interpenetram sendo, portanto, indissociáveis. São elas:

- Inteligência linguística;
- Inteligência lógico-matemática;
- Inteligência corporal cinestésica (capacidade de usar o próprio corpo de maneiras diferentes e hábeis);
- Inteligência espacial (noção de espaço e direção);
- Inteligência musical;
- Inteligência interpessoal (habilidade de compreender os outros);
- Inteligência intrapessoal (ter um melhor relacionamento consigo mesmo; autoconhecimento).

Na concepção de Gardner, a inteligência é múltipla. Em seu trabalho, o autor e seu grupo exploram e desenvolvem a noção de que as manifestações de inteligência compõem um todo composto por um amplo espectro de competências, incluindo as

3 A biografia de Gardner consta no endereço <https://howardgardner.com/biography/>

dimensões lógico-matemática e lingüística, tão populares no ensino tradicional, mas também a corporal-cinestésica, a musical, a intrapessoal, a interpessoal e a espacial.

Colocando em perspectiva: a “bipolarização” e a venda da “panaceia universal”

Com base na concepção de Gardner (1994), da inteligência como um fenômeno pluridimensional, torna-se muito mais fácil avaliar a contribuição da proposta da inteligência emocional de Goleman (1995) para a área da gestão, de maneira geral, e para a área da gestão da informação e do conhecimento, de forma particular.

De acordo com a percepção de Gardner, pode-se depreender que o par linguístico/lógico-matemático é tomado com frequência como o constituinte do “verdadeiro mundo” pela nossa sociedade e sobrevalorizado em relação às outras dimensões intelectivas. A obsessão por esse par já fez muitas vítimas serem julgadas precoces e severamente por sua aparente incompetência nessas áreas. O destaque que o autor dá a esse ponto é um libelo que serve de apresentação aos riscos que uma interpretação superficial das capacidades intelectuais humanas pode causar nos esforços dos processos de construção de conhecimento e o seu consequente empobrecimento.

Além da tendência a criar novos mitos populares, que se tornam fonte fácil de recursos para a “venda” de soluções organizacionais milagrosas (porém de difícil implementação), e com toda a sorte de intervenções e treinamentos derivados da falsa oposição entre coeficiente intelectual e coeficiente emocional, a proposta de Goleman é escandalosamente limitada ao desprezar cinco das sete dimensões propostas por Gardner e supervalorizar apenas duas delas – a inteligência interpessoal (a habilidade de compreender os outros) e a inteligência intrapessoal (a capacidade de estabelecer um relacionamento consigo mesmo e desenvolver autoconhecimento).

A “panaceia” de Goleman, ao centrar sua proposta de solução dos problemas coletivos na fusão das habilidades inter e intrapessoais, cria um produto altamente vendável, mas de difícil implementação, uma vez que, salvo em indivíduos de extraordinária força de vontade, uma lista de prescrições sobre como viver a vida e as emoções tem impacto pífio nas relações reais. Isso acontece porque a maioria das relações reais é influenciada por forças coletivas muito poderosas e com alto poder de interferência nas relações individuais. O valor transformacional dessas prescrições, sem que haja um profundo substrato cultural de apoio, é o mesmo dos livros de autoajuda vendidos nos aeroportos (e que, após, lidos, são descartados para dar lugar

a outro livro da moda) ou dos dez mandamentos da cultura judaico-cristã quando pregados a indivíduos que desconhecem a bacia semântica que os gestou.

Não se menospreza aqui o valor do hábil manejo das habilidades inter e intra-pessoais. Boa parte dos problemas que cercam a gestão da informação e do conhecimento seria minimizada se os indivíduos envolvidos nesses processos tivessem uma maior percepção de seus sentimentos, dos sentimentos dos outros, uma maior capacidade para exercitar a empatia e a capacidade de utilizar essas percepções nas práticas sociais. A dificuldade é que não se pode depositar a esperança de transformar esses posicionamentos no esforço individual de modificação de traços de personalidade extremamente arraigados. Uma mudança dessa dimensão só pode ser conseguida a partir de um profundo processo de ressocialização. E tal processo não se torna possível sem uma mudança na cultura que sustenta as relações em que ele ocorre.

A cultura pode ser entendida, de acordo com Zago (2005, p. 66), “como a resultante cognitiva de uma construção social extraída de aspectos importantes da experiência coletiva dos membros de uma sociedade que se configuram como modelos mentais, visão compartilhada”.

Assim, sea cultura é a tessitura que sustenta as ações dos indivíduos no coletivo, ela, conseqüentemente, é um fator interveniente na manutenção dos comportamentos dos seus integrantes. Nesse sentido, somente com base numa interferência nessa tessitura é que se pode encontrar suporte para a alteração de comportamentos arraigados. A proposta de Goleman, por centrar-se num conceito pobre e numa proposta de passos baseada em ações individuais, não apresenta elementos contundentes o suficiente para uma intervenção nessa profundidade.

Considerações finais ou, o problema da cultura informacional

O presente capítulo foi iniciado com uma discussão sobre a necessidade encontrada pelos gestores de redefinir os perfis de competências profissionais e relacionais propostos habitualmente por cursos de formação e manuais técnicos para que consigam atender as demandas surgidas num contexto em que as relações com a informação e o conhecimento são marcadas pela ação permanente dos desejos e vicissitudes da subjetividade humana.

Ao observar a possibilidade da proposta de Goleman ser utilizada como um remediativo para essas problemática, chega-se a conclusão que o conceito de IE não

possui o alcance necessário para efetuar as transformações necessárias. Transportá-lo da obra original para o universo da gestão da informação e do conhecimento, implica simplesmente em incorporar mais prescrições pouco realizáveis à lista que começa com sugestões bonitas de se ouvir, mas difíceis de serem realizadas como, por exemplo, “compartilhe conhecimentos” ou “faça suas sugestões sem recear críticas”. Ações como essas só conseguem ser executadas se existir uma cultura informacional que lhes dê suporte. Considera-se que

information culture can be seen as “the manifestation – in opinions, behavior, and budgets – of what is believed about how necessary and worthwhile it is to invest in information infrastructure, standards, tools, practices, and people.” Information culture is not made up of technical infrastructures or million-dollar enterprise solutions; it consists of the hunches and lunches people share, and it is a formidable factor in shaping the decisions we information professionals care about. (De Stricker, 2004, p.58)

Tem-se, assim, que a intervenção no sentido de se promover interferências nas dimensões intra e intersubjetivas que influenciam diretamente o compartilhamento de informações e a construção de conhecimentos, dada a condição subjetiva das interações humanas, só pode ser colocada em prática se for desenvolvido um esforço contínuo de instilar o respeito a essas dimensões como um valor na cultura informacional da organização. Ou seja, inserir essas representações em nas opiniões, comportamentos e ações materiais reforçando a visão do que se acredita ser necessário e do que vale a pena investir no que diz respeito às relações com a informação. Somente quando essa perspectiva “emocional” estiver integrada ao tecido orgânico dos conceitos, das imaginações, das histórias, dos palpites, das opiniões e dos mitos compartilhados na organização é que será possível acreditar na utilização daquilo que Goleman chama de “inteligência emocional” nas práticas de gestão da informação.

Referências

Araújo, Eliane Pawlowski de Oliveira (2013). *Tomada de decisão organizacional e subjetividade: análise das dimensões simbólico-afetivas no uso da informação em processos decisórios*. Dissertação. Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

- Araújo, Eliane Pawlowski de Oliveira; Paula, Cláudio Paixão Anastácio de. (2013). Abordagem clínica da informação e AT.9: investigando o universo da tomada de decisão pela via simbólico-afetiva. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, 3(número especial):197-217
- Aubert, Nicole (2003). *Le Culte de L'Urgence: La société malade du temps*. Paris, Flammarion, 2003
- Choo, ChunWei (2003). *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo: Senac
- Darwin, Charles(1872).*The expression of the emotions in man and animals*.London: John Murray. Recuperado em outubro de 2017, de<http://darwin-online.org.uk/>
- De Botton, Alain (2011) *Religião para Ateus*. Rio de Janeiro: Intrínseca
- De laTaille, Yves(2006). *Moral e ética: dimensões intelectuais e afetivas*. Porto Alegre: Artmed
- De Stricker, Ulla. (2004). *Hunches and lunches: using the information audit to understand information culture*. Searcher, 12(4)
- Gardner, Howard (1994). *Estruturas da mente: a Teoria das InteligênciasMúltiplas*. Porto Alegre. Artes Médicas
- Goleman, Daniel (1995). *Inteligência emocional*. Rio de Janeiro: Objetiva
- Malvezzi, Sigmar (2008). *Crescimento profissional – um passo além das habilidades profissionais*. Revista Marketing Industrial n.42
- Malvezzi, Sigmar (2008a). *Crescimento profissional e a dinâmica das competências*. Revista Marketing Industrial n.40
- Malvezzi, Sigmar (2010). *Entrevista*. Recuperado de <http://vocesa.abril.com.br/desenvolva-sua-carreira/materia/entrevista-jose-carlos-moreira-sigmar-malvezzi-538942.shtml>.
- Paula, Cláudio Paixão Anastácio de (2005). *O símbolo como mediador da comunicação nas organizações: uma abordagem junguiana das relações entre a dimensão afetiva e a produção de sentido nas comunicações entre professores do departamento de Psicologia de uma instituição de ensino superior brasileira*. Tese (Doutorado). Departamento de Psicologia Social e do Trabalho. São Paulo: Instituto de Psicologia
- Paula, Claudio Paixão Anastácio (2012). Dimensões simbólicas e afetivas do uso da informação: uma análise das comunicações entre professores do departamento de psicologia de uma instituição de ensino superior pública brasileira. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, 2(Número Especial): 118-132.
- Paula, Claudio Paixão Anastácio (2013a).Psicologia, gestão e conhecimento. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, 3(Número Especial): 1-5
- Paula, Claudio Paixão Anastácio (2013b). A investigação do comportamento de busca informacional e do processo de tomada de decisão dos líderes nas organizações: introduzindo a

abordagem clínica da informação como proposta metodológica. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, 3(Número Especial): 30-44

Paula, Claudio Paixão Anastácio de; Magierek, Valeska (2007). Healing trauma? The eyemovement desensitization and reprocessing (EMDR®) as a conscious oniric simulation. In: *2nd Neuroscience Symposium*, Natal. 2nd Neuroscience Symposium of International Institute for Neuroscience of Natal Program. São Paulo/Natal: AASDAP / IINN, v. 1. p. 53-54. Disponível em: <http://www.hestories.info/molecules--cells-glatiramer-acetate-treatment-positively-influ.html?page=5>

Payne, W. L. (1983; 1986). *A study of emotion: developing emotional intelligence; self integration; relating to fear, pain and desire*. Dissertation Abstracts International, 47, p. 203A. (University microfilms No. AAC 8605928)

Salovey, P., Brackett, M.A., & Mayer, J.D. (2004). *Emotional intelligence: Key readings on the Mayer and Salovey model*. Port Chester, NY: Dude Press.

Thorndike, R. K. (1920). *Intelligence and its uses*. Harper's Magazine, 140, 227-335.

Wechsler, Frank George (1983). *The Wechsler Enterprise: An Assessment of the Development, Structure, and Use of the Wechsler Tests of Intelligence*. Oxford: Pergamon. ISBN 0-08-027973-2.

Woyciekoski, Carla; Hutz, Claudio Simon(2009). *Inteligência emocional: teoria, pesquisa, medida, aplicações e controvérsias*. *Psicol. Reflex. Crit.*, Porto Alegre, 22 (1): 1-11. Recuperado em outubro de 2017, de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722009000100002&lng=en&nrm=iso. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722009000100002>.

Zago, Celia Cristina. (2005). *Cultura organizacional: dimensões estruturais e aspectos dinâmicos*. *Informação e Sociedade Estudos*, 15(2)

A influência do mestrado profissional em gestão pública na vida profissional, pessoal e acadêmica do egresso

Taciana de Lemos Dias
Kateline Rosa Gomes da Silva
Armando Malheiro da Silva

O ensino superior proporciona maior controle de qualidade, maior planejamento, melhor acompanhamento de metas em conjunto às diretrizes de governo, às exigências do mercado de trabalho e à necessidade da própria sociedade, além de impulsionar o desenvolvimento sustentável do país.

Há também grande relevância do investimento do governo em capacitação de servidores públicos em prol de um melhor desempenho das organizações e maior qualidade na prestação de serviços para a sociedade, e mesmo quanto ao próprio servidor em ganho de conhecimento, habilidades e competências, juntamente com a progressão financeira. O Governo Federal tem aumentado seus gastos diretos com a qualificação de seus servidores nos últimos anos, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Gasto direto anual com qualificação de servidores públicos na função Educação

Investimento na Ação Governamental Capacitação de Servidores Públicos Federais em Processo de Qualificação e Requalificação na Função Educação		
2015	R\$	60.572.422, 86
2014	R\$	59.668.178, 39
2013	R\$	51.447.171, 70
2012	R\$	37.924.604, 64
2011	R\$	28.162.948, 58

Fonte: Portal da Transparência (2016). Adaptado pelo Autor.

Em acordo, aponta-se o investimento no Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), que iniciou suas atividades em julho de 2014, coordenado pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), e tem por objetivo (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016a):

capacitar profissionais para o exercício da prática administrativa avançada nas organizações públicas, contribuir para aumentar a produtividade e a efetividade das organizações públicas e disponibilizar instrumentos, modelos e metodologias que sirvam de referência para a melhoria da gestão pública (PROFIAP, 2016).

O ensino superior de pós-graduação *stricto sensu*, em particular os cursos de mestrados profissionais visam à eficiência e eficácia das organizações, o desenvolvimento nacional, a flexibilidade para adequação a uma economia globalizada, o que prioriza a capacitação de profissionais à atuação prática (MEC, 2009). Estes vêm aumentando seu quantitativo, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Número de mestrados profissionais no Brasil

Quantitativo de Mestrado Profissional		
Ano	Brasil	Espírito Santo
2015	603	12
2014	540	10
2013	481	11
2012	395	10
2011	338	9

Fonte:CAPES (2016).Adaptado pelo Autor.

Dentre as normas alinhadas a regulamentação da capacitação do servidor público técnico-administrativo das Instituições Federais de Ensino, destacam-se: Lei nº 8.112/90, Lei nº 11.091/05, Decreto nº 5.707/06, Decreto nº 5.824/06 e Decreto nº 5.825/06.

Em especial, este trabalho aborda as Instituições de Ensino Superior (IES): Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) que incentivam a capacitação de seus servidores, principalmente os técnico-administrativos, alinhado ao plano de carreira, a fim de que haja melhor desempenho das funções em cumprir sua missão para com a sociedade, acompanhado ao desenvolvimento do próprio servidor.

Pelo incentivo à qualificação, este trabalho concentra-se no curso de Mestrado Profissional em Gestão Pública da Universidade Federal do Espírito Santo (Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública – PPGGP), que apresenta uma proposta de formação de profissionais em seu projeto pedagógico conforme as diretrizes da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES), e que atualmente, investem na melhoria de gestão do curso através de definição de seus indicadores, na padronização de processos e instrumentos para coleta de dados, gestão da informação e do conhecimento científico.

Investimento este, associado à disseminação do conhecimento científico proposta pelo Projeto do Observatório do PPGGP, “ObservaPPGGP”, um projeto da

UFES em parceria com a Universidade do Porto – UPORTO¹. Dentre estes indicadores, apresenta-se a necessidade de um acompanhamento do egresso e o conhecimento de suas expectativas com esta formação, e principalmente, o quanto estas são percebidas e atendidas tanto pelos egressos como pelos gestores; relevante por ser também requisito para pontuação na avaliação pela CAPES, além do acompanhamento dos servidores e sua capacitação pela IES.

Desta forma, nesta pesquisa questiona-se: “qual é a percepção do egresso da influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública da UFES (Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública – PPGGP) em sua vida profissional, pessoal e acadêmica?”

O objetivo geral deste estudo é avaliar a influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública da UFES na vida profissional, pessoal e acadêmica na ótica de seus egressos, e propormelhoria no acompanhamento do PPGGP e no alcance de resultados mais alinhados às diretrizes do programa, do governo e da UFES, no âmbito da gestão pública.

Considera-se este estudo um tema de interesse nacional, uma vez que visa à formação de opinião sobre um curso focado no servidor público federal técnico-administrativo, que tem um dever, atribuições, para com a sociedade.

A iniciativa desse trabalho deve-se aos coordenadores de programas em especial, do curso Mestrado Profissional em Gestão Pública da UFES, não possuírem uma estrutura de informações e indicadores para a gestão do curso e conhecimento da produção científica do mesmo.

Este capítulo está estruturado, primeiramente, com o referencial teórico, com conceitos, regulamentos do ensino superior e mestrado profissional, competências do servidor público federal, a gestão pública com ênfase na eficiência, o plano de capacitação dos servidores técnico-administrativos em educação, e trabalhos relacionados ao tema desta pesquisa. A seguir, a metodologia demonstra o caminho seguido para se obter os objetivos de pesquisa, além de informações das organizações que iniciaram o programa e que já possuem egressos: UFES e IFES. Na análise

1 Projeto de pós-doutoramento na UPORTO-FLUP, concluído em julho de 2017 pela ex-Coordenadora Adjunta, pesquisador e docente permanente do PPGGP-UFES, Profr^aDr^a Taciana de Lemos Dias e orientado pelo pesquisador Prof. Dr. Armando Malheiro da Silva (UPORTO). Registro PRPPG-UFES como n.8157/2017.

dos dados são demonstrados os resultados e seus gráficos. Finalizando, são apresentadas as considerações finais do trabalho e sugestões de melhoria para o curso.

Mestrado profissional e Gestão Pública

Na década de 90, pela necessidade de profissionais com alta qualificação, acima da graduação, e com produção para atuar no mercado de trabalho, diferente do perfil de docente e pesquisador, é criado o Mestrado Profissional, reconhecido em 1998 pela Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, fundação pública do Ministério da Educação, autorizada em 1992 pela Lei nº 8.405/92 (BRASIL, 1992; CAPES, 1998; HORTALE et al, 2010).

Pela Portaria 17/09 (MEC, 2009), art. 4º, o Ministério da Educação designa a CAPES para fiscalizar os programas de mestrado profissional e estabelece que os objetivos do mestrado profissional (definido como modalidade *stricto sensu*) são: capacitar profissionais em nível social, profissional e do mercado de trabalho; transferir conhecimento e permitir o desenvolvimento nacional e regional; melhorar a produção, eficiência e eficácia nas organizações públicas e privadas, juntamente com a competitividade no mercado.

O mestrado profissional é avaliado de forma trienal, e pode receber um conceito de 1 a 5, sendo 3 o grau mínimo para aprovação (MEC, 2009). Entretanto, conforme comunicado da CAPES em 2014, a avaliação do Sistema Nacional de Pós-Graduação passa a ser quadrienal, e a primeira será realizada em 2017, analisando os anos 2013, 2014, 2015 e 2016 (CAPES, 2014).

Em conjunto também são apontados indicadores para acompanhamento dos mestrados profissionais e sua avaliação (MEC, 2009):

- I – produção intelectual e técnica pertinente à área, regular nos últimos três anos e bem distribuída entre os docentes;
- II – informações sobre o destino dos egressos do curso, empregabilidade e trajetória profissional;
- III – informações, recomendações e observações que constem de relatórios e pareceres das comissões examinadoras de avaliação dos trabalhos de conclusão do mestrado dos estudantes;
- IV – dimensão e eficácia dos processos de interação com organizações, empresas e instituições da área de especialização e atuação do curso;

V – informações de outra natureza, além daquelas constantes nos relatórios anuais, sobre a produção técnico-científica, produção intelectual e a atividade acadêmica do curso, quando for o caso.

Pelo Documento da Área de Avaliação Administração Ciências Contábeis e Turismo de 2013 da CAPES identifica-se que para o Mestrado Profissional a pontuação da avaliação se distribui da seguinte forma: o corpo docente representa 20% da nota, o corpo discente e trabalho de conclusão 30%, a produção intelectual 30% e a inserção social 20%.

Para Ribeiro (2005), o papel do mestrado profissional no desenvolvimento econômico e social do país se deve à exigência da sociedade por maior conhecimento e formação, aos egressos do mestrado e doutorado que se caminham para além da academia, e à transferência de conhecimento científico ao setor público e aos movimentos sociais. Relata ainda que a diferença entre os mestrados acadêmico e profissional é o resultado almejado, se aquele é formar pesquisadores, este é: “formar alguém que, no mundo profissional externo à academia, saiba localizar, reconhecer, identificar e, sobretudo, utilizar a pesquisa de modo a agregar valor a suas atividades, sejam essas de interesse mais pessoal ou mais social” (RIBEIRO, 2005, p. 15).

Feltes e Baltar (2005, p. 75) reforçam quando dizem que:

o mestrado profissional poderá representar de fato um grande avanço social, pois trabalhadores competentes, voltados para a resolução de problemas pontuais, bem formulados, lançando mão de estratégias metodológicas e de quadros conceituais adequados, podem sinalizar para o desenvolvimento de um sistema social mais cômico de suas responsabilidades, e de seus problemas, e com maior capacidade para equacioná-los.

Os mestrados profissionais tendem a suprir os desafios impostos pelo avanço da ciência, a competitividade de mercado e as necessidades de desenvolvimentos regionais, encurtando a distância entre o estudo acadêmico e a prática exigida pela sociedade (FELTES; BALTAR, 2005). E, Castro (2005) confirma a importância do mestrado profissional para o mercado que precisa de mão-de-obra com formação acima da graduação, devido ao preparo das exigências cotidianas.

A função administrativa planejamento pertence ao ciclo administrativo (planejamento, organização, direção e controle), e se refere ao estabelecimento de obje-

tivos e o processo para alcançá-los, a previsão de decisões que produzirão resultados futuros, a benefícios em flexibilidade, coordenação e administração do tempo (CHIAVENATO, 2008).

O Planejamento dos gastos públicos pode ser melhorado para toda gestão da Administração Pública, uma vez que é possível maior controle, procedimento analítico e menos irregularidades, Oliveira (2015, p. 51 e 52) complementa: “quando não se planeja, perde-se tempo, dinheiro e ainda corre-se risco de ferir o princípio da legalidade, com o chamado “fracionamento de despesas”. Quando não se planeja compram-se coisas desnecessárias”.

Para Pironti (2016) a governança na Administração Pública impõe duas facetas: transparência e responsabilidade; a primeira possibilita a interação e a fiscalização das atividades do Estado pelo cidadão e a segunda como atuação estratégica, desenvolvimento de metas, execução e controle, como forma de corresponder aos interesses de todo cidadão.

No ano 2016 é instituída a Política de Governança Digital pelo Decreto nº 8.638/16 (BRASIL, 2016a), no qual se apresenta com as seguintes finalidades, art. 1º:

- I – gerar benefícios para a sociedade mediante o uso da informação e dos recursos de tecnologia da informação e comunicação na prestação de serviços públicos;
- II – estimular a participação da sociedade na formulação, na implementação, no monitoramento e na avaliação das políticas públicas e dos serviços públicos disponibilizados em meio digital; e
- III – assegurar a obtenção de informações pela sociedade, observadas as restrições legalmente previstas.

Neste contexto entende-se que o Mestrado em Gestão Pública é de grande valia para o servidor público, em meio às competências que lhe são exigidas para a melhor prestação do serviço público.

A universidade em seu papel social procura o desenvolvimento da sociedade e do país, o que representa a formação de profissionais qualificados, e da mesma forma a capacitação de seu corpo técnico e docente, incluído os dirigentes para a gestão universitária. (TREVIZAN, 2004).

Competências profissional e o servidor público

Fleury e Fleury (2001, p.188) definem competência como: “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Durand (1998) relaciona ao conceito de competência para as organizações: ativos tangíveis e intangíveis; capacidades cognitivas; processos e rotinas organizacionais; estrutura organizacional; e identidade ou valores. Consequente, reforça que é necessário as organizações avaliarem as competências que possuem em seu quadro de Relações Humanas, afim de que procurem obter aquelas essenciais para a sua missão, relação que pode caracterizar um trunfo à competitividade de mercado, sendo capaz de utilizar seus recursos de forma eficiente e eficaz com melhor desempenho.

Conforme Decreto nº 5.707/06 (BRASIL, 2006a), o desenvolvimento da gestão por competência é a “gestão da capacitação orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das funções dos servidores, visando ao alcance dos objetivos da instituição”. E Chiavenato (2008) complementa quando a define como um programa sistematizado que identifica pontos de excelência e de carência para necessidades futuras que agregarão valor à instituição, representando um trunfo à competição global.

Para Junior (2015), um gestor e sua equipe devem estar em aperfeiçoamento e atualização contínuos, e uma das diretrizes do gestor é suprir essas necessidades antes de estabelecer tarefas, para que as metas sejam atingidas com alto resultado, evitando desgastes ou perdas escusadas.

Conforme Meyer Jr. e Lopes (2015, p.42) a Administração cumpre esse papel por meio de seus gestores, que “em suas práticas, utilizam racionalidade e técnica, assim como intuição e criatividade, o que faz com que a Administração seja considerada, ao mesmo tempo, uma ciência e uma arte”.

A formação de competências está ligada à estratégia organizacional, tendo como ligação inevitavelmente a aprendizagem, que se realiza de forma contínua, num círculo essencial à vida da instituição (FLEURY; FLEURY, 2001). Para este objetivo, a aprendizagem organizacional abrange três princípios fundamentais: “abordagem coletiva (interação entre as pessoas), o desenvolvimento contínuo (visão processual) e a ênfase em ações (práticas de trabalho)” (BITENCOURT, 2004, p.59).

A Lei nº 8.112/90 (BRASIL, 1990), título I (capítulo único), informa que o “servidor é a pessoa legalmente investida em cargo público”, a quem compete “o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional”.

Atualmente é importante que o servidor público tenha um perfil multifuncional, além dos conhecimentos técnicos de sua função, é importante possuir habilidades e atitudes que contemplem o cargo ocupado no âmbito da gestão pública, o que visa à capacitação para o desenvolvimento dessas competências em nível organizacional e individual (AMARAL, 2008).

O objetivo da capacitação continuada do servidor público federal visa a melhoria do serviço público em eficiência e qualidade, a constante adequação da força de trabalho às necessidades do Estado para com o cidadão, conforme Chiavenato (2008) que ainda menciona as demandas aceleradas de contínua mudança ocasionadas pela tecnologia da informação.

Bugarin (2015, p.18) defende a essencialidade de que “o agente público bem treinado, bem capacitado, ele se sente mais motivado para prestar melhor seu serviço”. E, Reis (2015b, p. 53) censura: “Como cobrar resultados vantajosos, como cobrar eficiência, se não preparamos os servidores?”

Em 2005, a Lei nº11.091/05 (BRASIL, 2005) estrutura o Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação (PCCTAE) das instituições federais de ensino vinculadas ao Ministério da Educação. Este estabelece a Progressão por Mérito, tempo de serviço, e a Progressão por Capacitação Profissional. Estabelece também o incentivo à qualificação, aquisição de certificado, diploma ou titulação do servidor que exceda a exigência mínima de escolaridade para o cargo.

Em 2006, o Decreto nº 5.707/06 (BRASIL, 2006a) institui as diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal que incentiva, apoia e assegura a capacitação continuada, a participação do servidor nessas atividades, e a define como o “processo permanente e deliberado de aprendizagem, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais”.

Alguns autores brasileiros que estudaram a opinião de egressos após sua formação relacionada à competência, e desta: habilidades, conhecimentos e atitudes presentes, desenvolvidas e empenhadas nas Instituições que desempenham o serviço profissional, foram Giuliani (2010), Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010), Hortale et al (2010), Maciel e Nogueira (2012) e Paixão, Filho e Amoedo (2013).

Os cinco trabalhos realizaram avaliações de Mestrados Profissionais por meio do egresso (maioria de suas amostras) e identificaram ganhos nas áreas profissional e/ou acadêmica e/ou pessoal. Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010) e Paixão, Filho e Amoedo (2013) combinam o resultado de que a formação de mestre não é primordial para maior remuneração, diferente de Hortale et al (2010) que a aponta como incentivo a formação. As pesquisas de Hortale et al (2010) e Paixão, Filho e Amoedo (2013) também se contradizem quanto ao crescimento profissional, o segundo o classifica como de grande oportunidade de ocorrer, e o primeiro de baixa indicação. Todos revelam ganhos na área acadêmica, entretanto nas pesquisas de Hortale et al (2010) e Guliani (2010) apontam que muitos trabalhos não são implementados, o que traduz a falta de transferência de conhecimentos, um dos objetivos do mestrado profissional.

Procedimentos Metodológicos

O presente estudo é classificado como uma pesquisa qualitativa, pois conforme Godoy (1995) esta não parte de hipóteses, mas por indução, nela procura-se entender de modo aprofundado o objeto de estudo com a perspectiva dos sujeitos do campo de observação, por meio de ferramentas de análise e interpretação subjetiva dos dados descritivos. Entretanto, também se classifica como quantitativa, pois se buscaram resultados numéricos sem vieses de métodos estatísticos descritivos que embasem e mensurassem as interpretações das informações fornecidas pelos egressos. Os dois métodos de pesquisa foram utilizados de forma a complementar o outro quanto as respostas do problema de pesquisa o que a representa como pesquisa quali-quantitativa (GODOY, 1995; DESLANDES SF, 2002).

Pelos objetivos desta pesquisa, está se qualifica como descritiva, pois levanta opiniões, de acordo com Gil (2009, p.42). Quanto ao delineamento da pesquisa trabalhou-se com a bibliográfica, fonte de dados secundários, e com a de levantamento de campo (survey), questionamento direto as pessoas cuja opinião se quer conhecer, por “permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 2009; MARCONI, LAKATOS, 2008).

Com base nos estudos de Marconi e Lakatos (2008), o tipo de pesquisa é aplicada quanto aos resultados, pois se tem o resultado prático desta para solução de problemas da coleta de dados e análise de indicadores, realidade do Mestrado Pro-

fissional em Gestão Pública da UFES; e é subjetiva quanto à natureza dos dados por envolver o questionamento direto a pessoas, os egressos.

Para o desenvolvimento, contextualização e elaboração do instrumento de coleta de dados (questionário) utilizou-se de fontes bibliográficas em normas e de regulamentos, em livros e revistas, artigos científicos através do Google, nas bases científicas do Portal de Periódicos CAPES. E, o pré-teste se fez necessário para verificar falhas, ambiguidades, complexidade e superficialidade evitadas na resposta do problema desta pesquisa (GIL, 2009; MARCONI, LAKATOS, 2008)..

Para a interpretação dos dados adquiridos com o instrumento, foi empenhada a análise de conteúdo por ser, conforme Bardin (1997, p. 42):

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/ recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

A pesquisa aborda o Mestrado Profissional em Gestão Pública da UFES, que tem como característica em seu número de vagas em capacitar os servidores técnico-administrativos desta instituição e de instituições parceiras deste programa, ressalva-se então que o instrumento criado é específico para o universo estudado, ou seja, egressos do PPGGP, que no período da pesquisa somente existia egressos da UFES, do IFES e da Demanda Social.

Levantamento de dados e Instrumento de Coleta

O Mestrado Profissional em Gestão Pública da UFES em meados de setembro de 2016 possuía um universo de 90 egressos formados, sendo 12 egressos de demanda social, 13 egressos do IFES e 65 egressos da UFES². A pesquisa foi aplicada de 15 de agosto de 2016 a 06 de setembro de 2016, quando se obteve a representação de aproximadamente 77, 78% do universo pesquisado, 58, 33% da demanda social, 76, 92% do IFES e 81, 54% da UFES.

2 ^aEgresso [Mensagem pessoal] enviada pela Secretária de Curso, em 22 set. 2012.

Adotando a equação de Barbetta (2006) para a população de 90 egressos, essa pesquisa atingiu um erro amostral aproximado de 5,64%, pois contemplou amostra de 70 egressos. É uma amostra confiável, pois é comum a utilização entre 90% e 99% de grau de confiança pela confiabilidade dos dados. A amostra dessa pesquisa apresenta 94,36% de grau de confiança (MCCLAVE; BENSON; SINCICH, 2011).

Elaborou-se um questionário com questões fechadas e abertas, com os aspectos identificados relevantes nas perspectivas pessoais, profissionais e acadêmicas.

Os aspectos considerados foram: perfil do Egresso a fim de se conhecer o perfil da amostra que está influenciando os resultados; influências do Mestrado Profissional em Gestão Pública – objetivo de captar as influências do PPGGP nos aspectos pessoais, profissionais e acadêmicos dos egressos, voltados à comparação com a proposta do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da UFES e as competências profissionais exigidas pelas instituições que o compõe; contribuição científica do PPGGP-UFES, contemplando a pesquisa da dissertação, e o que esta contribuiu para o ambiente profissional e para a sociedade, a fim de se comparar com as exigências da CAPES aos mestrados profissionais, influência profissional no ambiente de trabalho e acadêmica quanto à produção científica, conciliados a identificação de problemas para propostas de melhoria.

É um desafio identificar a contribuição para a sociedade da experiência de pesquisa de dissertação do egresso, pois esse impacto somente é possível observar após implantadas as mudanças propostas, caso tenham ocorrido; mas, diante desta limitação, a proposta se contempla a percepção do egresso desse impacto para referenciar a avaliação qualitativa da CAPES quanto a aplicabilidade dos trabalhos produzidos.

O Quadro 1 apresenta, conforme referências bibliográficas adotadas, o conceito para os aspectos solicitados como critérios de avaliação do grau de influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública deste questionário.

Quadro 1 – Descrição dos critérios avaliados na Questão 23 do questionário

Crítérios	Descrição
a) pensamento crítico;	"Impacto na capacidade do estudante em estabelecer críticas" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819);
b) visão inovadora;	Promover inovações com o conhecimento adquirido (UFES, 2015b);
c) visão empreendedora;	"Impacto no perfil de empreendedor do pós-graduado" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819); Aplicação de competências gerenciais baseadas em valores empreendedores (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b);
d) visão estratégica;	"Desenvolver visão estratégica a função de prestador de serviços à comunidade" (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b);
e) solucionador de problemas;	"Impacto na capacidade do estudante em resolver problemas" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819);
f) melhor desempenho profissional;	Capaz de promover melhorias na gestão pública (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b); Domínio de competências para o exercício da profissão de forma efetiva (UFES, 2015a);
g) exercício de difusão do conhecimento;	Difusão de saberes para o seu campo de atuação e sociedade (UFES, 2015b);
h) exercício de pesquisa científica;	"Impacto no perfil de pesquisador do pós-graduado" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819); "Construir novos saberes" (UFES, 2015b, p.37);
i) valores éticos;	Aplicação de competências gerenciais baseadas em valores éticos, que subsidiarão as políticas públicas como preocupação do servidor (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b);
j) valores sociais;	Preocupação do servidor com questões sociais que subsidiarão as políticas públicas em vista à sociedade (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b);
k) valores ambientais;	Preocupação do servidor com questões ambientais que subsidiarão as políticas públicas em vista à sociedade (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b);
l) contribuição para a sociedade, enquanto servidor público;	"Melhoria dos serviços prestados pelos órgãos públicos à população". "Entendimento do papel do Estado no Brasil e do seu exercício da cidadania, enquanto servidor público" (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b);
m) relacionamento Interpessoal;	"Impacto na capacidade do pós-graduado para trabalhar em equipe" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819);

Crítérios	Descrição
n) habilidade de comunicação;	"Impacto na capacidade de expressão do pós-graduado (exposição de ideias, sugestões, conceitos, conclusões, etc.)". "Impacto na capacidade do pós-graduado de falar em público" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819);
o) gerenciar pessoas;	"Liderar pessoas" (PAIXÃO; FILHO; AMOEDO, 2013, p.11);
p) tomar decisões;	Capacidade de tomar decisões, atitude de resolver (PAIXÃO; FILHO; AMOEDO, 2013);
q) flexibilidade para mudanças;	Adaptar-se "a mudanças e/ou novas situações (flexibilidade)" (PAIXÃO; FILHO; AMOEDO, 2013, p.11);
r) entender culturas;	Habilidade de sensibilizar-se em relação a outras culturas (PAIXÃO; FILHO; AMOEDO, 2013);
s) autoconfiança;	"Assumir riscos e tomar iniciativas (autoconfiança)" (PAIXÃO; FILHO; AMOEDO, 2013, p.11);
t) preparação para as expectativas do mercado;	"Adequação da grade curricular com as reais necessidades encontradas nas empresas" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819);
u) perfil negociador;	"Impacto no perfil de negociador do pós-graduado" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819);
v) autoestima;	"Impacto na autoestima do pós-graduado" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819);
w) vida pessoal;	Impacto na vida pessoal do egresso (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010);
x) desinibição;	"Influência no desembarço do pós-graduado" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819);
y) absorção de críticas;	"Impacto na capacidade do estudante em receber críticas" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819);
z) aplicação de métodos organizados.	"Impacto na capacidade do estudante de aplicação de métodos organizados" (NEPOMUCENO; COSTA; SHIMODA, 2010, p.819).

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Com a ferramenta de formulários do Google Drive³, estruturou-se o questionário eletrônico para a coleta das respostas e todos os dados foram reunidos e tabulados por ferramentas de planilha eletrônica e depois analisados. O pré-teste foi aplicado a seis mestrandos do PPGGP-UFES para preenchimento de 09 de junho de 2016 a 13 de junho de 2016, e após análise, identificaram-se as sugestões e estas foram contempladas

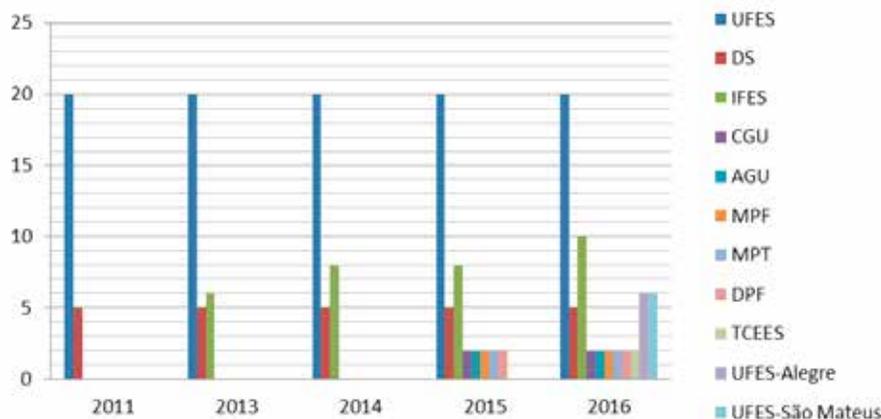
Mestrado profissional em Gestão Pública do Programa de Pós Graduação em Gestão Pública (PPGGP) da UFES

Com o apoio da Lei nº 11.091/05, os servidores técnico-administrativos da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) solicitaram a reciclagem de conhecimento na área pública por um curso de mestrado, afim de se aprimorarem nas execuções dos serviços a eles demandados, e foram atendidos pela Instituição: o primeiro mestrado profissional do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, o curso de Mestrado Profissional em Gestão Pública do Programa de Pós Graduação em Gestão Pública (PPGGP) iniciou suas atividades no ano de 2011, pela Resolução nº 09/11 do Conselho Universitário, com um grupo de professores para gerenciar as multidisciplinas – Administração, Direito, Contabilidade e Economia (UFES, 2011; UFES, 2015a; PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b).

Em 2011 o programa iniciou com 25 vagas para discentes, 20 de servidores técnico-administrativos e 5 de demanda social. Em 2013 passou a 31 vagas, acrescentando 6 para os servidores do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), que cooperou com 3 de seus professores. O Gráfico 1, apresenta as vagas disponibilizadas para cada órgão do início do programa até 2016(59 vagas). O número de vagas da UFES aumentou em 2016, e do IFES em 2014 e 2016, sendo estes os órgãos com maior número de vagas.

3 Disponível em :<https://drive.google.com/>

Gráfico 1 – Evolução das vagas para discentes no PPGGP-UFES



Fonte: Plataforma Sucupira(2016b) e UFES (2016b). Adaptado pelo Autor.

Conforme a CAPES (2016) e MEC (2009), o corpo docente do mestrado profissional deve ser formado por professores com experiência em pesquisa aplicada, desenvolvimento e inovação, e ter no mínimo de quatro docentes permanentes por linha de pesquisa. O PPGGP conta com três linhas de pesquisa (UFES, 2016b), 29 docentes permanentes e 18 colaboradores.

O Mestrado Profissional em Gestão Pública foi aprovado em 2010 pela CAPES, na área de conhecimento de Ciências Sociais Aplicadas / Administração, e na área de avaliação de Administração, Ciências Contábeis e Turismo, está já o avaliou em 2013 referente ao período de 2010-2012 com o número 3, regular, com os seguintes motivos justificados pelo PPGGP (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b; UFES, 2016b):

Conforme destacado na avaliação do Programa realizada pela Capes na última trienal, os pontos de melhoria do programa são: a distribuição das atividades de pesquisa dentre os professores do programa, a produção intelectual e sua distribuição entre o corpo docente permanente do programa e a integração com outros programas com vistas ao desenvolvimento da pós-graduação. Esses pontos são justificados pela idade do programa que no momento da avaliação tinha apenas um ano e dois meses de funcionamento e nenhuma dissertação defendida. (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b).

Também adquiriram nota 3 todos os outros Mestrados Profissionais em Gestão Pública registrados na Plataforma Sucupira: Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade de Brasília (UNB) (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2016b).

O Mestrado Profissional em Gestão Pública da UFES tem como objetivo, formar profissionais cujo perfil tenha pensamento crítico, criativo, empreendedor nas áreas de atuação pública, estrategista e solucionador de problemas. Por objetivo específico, conforme UFES (2016b), formar mestre “qualificado, técnica e cientificamente, para o exercício de atividades profissionais, de ensino e de pesquisa na área de Gestão Pública”. Conforme a proposta do PPGGP da UFES disponível na Plataforma Sucupira (2016b), a Instituição tem como ciência que seu egresso “é um profissional preocupado com as questões éticas, sociais e ambientais que subsidiarão as políticas públicas que impactam a sociedade”, e, portanto, contribuirá positivamente para a gestão pública do país.

Conforme o PDI 2015-2019 da UFES, o perfil do egresso de pós-graduação será o de ser capaz de descentralizar a informação adquirida na academia e produzir novos conhecimentos, uma vez que conceberá pesquisa científica como etapa necessária no processo de aprendizagem, o que permitirá obter olhar crítico e contribuirá para o desenvolvimento de sua atuação profissional (UFES, 2015a).

A proposta do PGGP da UFES presente na Plataforma Sucupira (2016b) aponta no ano de 2016 as estratégias de curto e médio prazo: consolidação do programa com a publicação de trabalhos dos discentes; melhoria do corpo docente permanente com o auxílio das parcerias; orientação de produção técnica dos discentes distribuída de forma equilibrada entre os docentes; parcerias para financiamento de pesquisas e desenvolvimento, com participação em eventos científicos que representem o programa. Este aponta as estratégias de longo prazo: internacionalização do programa, com publicações internacionais, incentivo ao pós-doutorado no exterior, com parcerias de grupos de pesquisadores de fora do país; troca de experiências e desenvolvimento de novos projetos para a formação dos mestres com a participação na Sociedade Brasileira de Administração Pública (SBAP).

De acordo com a UFES (2015a), para a gestão de pessoal, recursos materiais, financeiros e físicos, buscam-se gestores com perfil ético, inovador, motivador e de liderança, pois destes serão cobrados deveres como interagir com a comunidade com transparência, respeito, ética e efetividade; gerir o patrimônio com responsabilidade; promover o desenvolvimento social, ambiental, científico, tecnológico, artís-

tico e cultural; promover a descentralização de conhecimentos culturais, científicos e técnicos; buscar parcerias interdisciplinares, institucionais e comunitárias a fim de melhor atingir a missão da UFES.

A UFES busca as competências essenciais para que sejam executadas as atribuições de forma eficiente e eficaz, e uma delas citada acima é a busca de aperfeiçoamento, capacitação necessária para que o servidor adquira conhecimentos e habilidades.

O Plano de Desenvolvimento Institucional de 2014-2019 do IFES foi elaborado pelo conjunto de comissões locais, que resultou como missão: “promover educação profissional pública de excelência, integrando ensino, pesquisa e extensão, para a construção de uma sociedade democrática, justa e sustentável”; como visão: “ser referência em educação profissional, proporcionando o desenvolvimento tecnológico e socioeconômico do Espírito Santo, com reconhecimento nacional e internacional”; e como valores: “comprometimento, cooperação, ética, excelência, inclusão, responsabilidade social, sustentabilidade, transparência” (IFES, 2014, p. 23).

Pelo planejamento estratégico para os Recursos Humanos destaca-se o de promover a capacitação e qualificação estratégicas continuadas dos servidores, pois em conjunto executarão os processos internos (atuação operacional e gestão que desencadeará na articulação e parcerias estratégicas, atuação institucional, comunicação e relacionamento) para atingir os resultados institucionais: profissionais empreendedores, críticos, éticos e atuantes na sociedade; soluções tecnológicas e inovadoras; difusão do conhecimento, cultura e esporte; formação de formadores (IFES, 2014).

Análise dos Resultados

Na sintetização da influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública na vida do egresso, os aspectos mais mencionados foram primeiramente o profissional, seguido do pessoal e acadêmico. Para cada tipo de aspecto realizou-se o agrupamento em categorias, seguindo as indicações dos egressos.

Tabela 3 – Categorização das respostas quanto a influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública na vida do egresso

Categorias – Vida Profissional	Frequência	Porcentagem
Aprimoramento profissional	38	44%
Aquisição de incentivo a qualificação	20	23%
Abertura para novos desafios	13	15%
Pensamento crítico	9	10%
Abertura para carreira de docente	6	7%
Total	86	100%
Categorias – Vida Pessoal	Frequência	Porcentagem
Crescimento pessoal	12	24%
Ampliação da rede de relacionamentos	10	20%
Auto realização	9	18%
Autoestima e Status social	7	14%
Quebra de paradigmas	6	12%
Autoconfiança	5	10%
Total	49	100%
Categorias – Vida Acadêmica	Frequência	Porcentagem
Construção de conhecimentos	23	45%
Estímulo à pesquisa e publicação científica	16	31%
Abre portas para o Doutorado	9	18%
Habilidades de leitura, escrita e interpretação	3	4%
Aperfeiçoamento do raciocínio lógico e analítico	1	2%
Total	52	100%

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Para os aspectos relacionados com a vida profissional destaca-se a categoria aprimoramento profissional, que abrange ao melhor desempenho das atividades, a habilidade de comunicação, o relacionamento interpessoal, a tomada de decisão, a visão empreendedora, a visão estratégica e o solucionador de problemas, aspectos informados de maneira isolada. Para os aspectos relacionados com a vida pessoal destaca-se a categoria crescimento pessoal, que engloba aspectos citados isolados como administração do tempo e desinibição.

Para os aspectos relacionados na vida acadêmica ressalta a categoria construção de conhecimentos, grande aprendizado durante o Mestrado Profissional em Gestão Pública.

R10: “O mestrado impactou diretamente na qualificação profissional bem como no retorno financeiro através da mesma, e mais que isso, ajudou a estabelecer novos laços de amizade, a estimular a autoestima e a autoconfiança, além de mostrar novas visões de mundo e uma nova gama de conhecimento, estimulando principalmente o pensamento crítico e o aprendizado de novas ferramentas”.

R19: “Tornei-me uma pessoa e um profissional mais confiante, desinibido e comunicativo, além de mais crítico. No campo acadêmico me aproximei da pesquisa, campo pelo qual tenho grande interesse, inclusive para dar continuidade com o Doutorado”.

R34: “O mestrado contribuiu muito para uma visão melhor de pesquisa, aprendi a desenvolver melhor as ideias tanto pessoais quanto profissionais, além disso, houve contribuição pecuniária – aumentaram meus rendimentos. Na vida pessoal aumentou minha autoestima e minha família demonstrou orgulho de mim”.

R60: “O mestrado trouxe uma grande realização na vida pessoal, vez que sempre quis cursar um mestrado em Gestão Pública, área a qual me dedico desde o início da minha vida profissional. Trouxe também melhoria na qualidade de vida de minha família com a progressão funcional decorrente da conclusão do mestrado. Nos aspectos profissionais contribuí para uma visão mais ampliada e embasada da Gestão Pública e uma aplicabilidade prática dos conhecimentos adquiridos com a realização da dissertação [...] atraído à atenção dos atuais diretores de Centro [...] com possibilidade de

concretização. Nos aspectos acadêmicos, abriu meus horizontes e gerou o anseio de cursar um doutorado na mesma área”.

R69: “PESSOAL – elevou minha autoestima proporcionando segurança para atuar. Aumentou meu círculo de amigos verdadeiros. PROFISSIONAL – maior competência para promover ações de gestão; visão mais assertiva sobre a realidade do serviço público e modos de combater e melhorar processos falhos; visão estratégica e empreendedora; maior capacidade de encontrar soluções inovadoras e sustentáveis. ACADÊMICOS – maior organização do pensamento científico; melhorou processo de dissertação; melhorou o processo de pesquisa; conscientização da continuidade dos estudos em gestão pública universitária”.

Em depoimentos da UFES, um destacou que “Ainda não tive oportunidades que evidenciassem influência do título” (R41) e tresapontaram a falta de reconhecimento da Instituição em aproveitamento de sua capacitação:

R36: “Profissionalmente, não existiu nenhum aproveitamento dos meus conhecimentos por parte da instituição”.

R47: “Não houve qualquer consideração quanto à minha qualificação enquanto servidor, tanto no meu local de trabalho, quanto naquilo que foi resultado da minha pesquisa”.

R66: “Onde trabalho, não houve reconhecimento”.

Compartilhando dessa percepção, Hortale et al (2010) também aponta em seus estudos que egressos continuaram exercendo as mesmas atividades profissionais anteriores ao mestrado e com baixo compromisso institucional com a proposta de pesquisa desses.

As respostas dos egressos compartilham nos pontos mais citados com aqueles também encontrados nos estudos de Maciel e Nogueira (2012, p. 472), quando este encontra a maior frequência da avaliação da experiência no mestrado profissional a partir dos resultados produzidos, no qual resume em: “conhecimentos adquiridos, aplicação do conhecimento no campo profissional, melhoria no exercício profissional, e crescimento pessoal decorrente do convívio com colegas e professores”. Hortale et al (2010) também aponta em seus estudos o aumento de conhecimentos e o aprimoramento profissional como pontos mais assinalados.

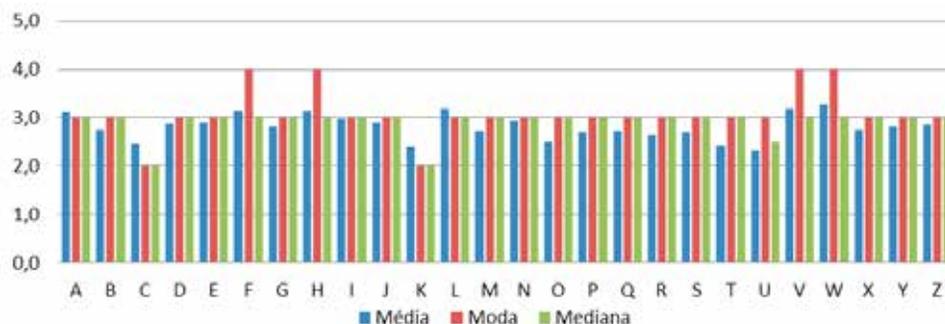
Quanto aos estudos de Giuliani (2010), este encontrou maior nível de importância na docência e pesquisa se comparado com o aprimoramento profissional, este trabalho se difere por apresentar apenas seis citações, 9%, nesse viés, e ressalta que a maioria dos egressos desse trabalho é funcionário da empresa privada e este não possui o mesmo públicodesta pesquisa.

Os egressos atribuíram um grau de influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública para aspectos de A-Z detalhados no Quadro 1 da seção de Metodologia, e para cada grau foi atribuído uma nota: Nada – 0; Pouco – 1; Regular – 2; Muito – 3; Bastante – 4, e calculado a média aritmética simples juntamente com a moda e mediana apresentadas pelo Gráfico 2.

A média aritmética representa a soma dos valores de todos os dados dividida pelo seu número, ou seja, os valores extremos influenciam no resultado; a moda representa o maior número de repetições de cada grau de influência; a mediana representa o valor central das respostas, repartindo-as em duas partes iguais (MARCONI; LAKATOS, 2008).

Analizando o Gráfico 2, nenhum aspecto se classificou pela média, moda e mediana como nada importante ou pouco importante. Os aspectos que menos se destacaram pela moda, ficando na classe regular, e os aspectos com maior grau de influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública na percepção dos egressos-pela moda estão representados no Quadro 2. Nenhum aspecto se classificou no grau de nada a regular pela média.

Gráfico 2 – Percepções sobre o nível de influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública para aspectos de A-Z



Fonte:Elaborado peloAutor.

Quadro2 – Média, Mediana e Moda dos graus de influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública

	Muito a Bastante	Regular
Média	Vida pessoal (W), contribuição para a sociedade, enquanto servidor público (L), autoestima (V), melhor desempenho profissional (F), exercício de pesquisa científica (H) e pensamento crítico (A)	-
Mediana	Todos, exceto visão empreendedora (C), valores ambientais (K) e perfil negociador (U)	Visão empreendedora (C) e valores ambientais (K)
Moda	Desempenho profissional (F), exercício de pesquisa científica (H), autoestima (V) e vida pessoal (W)	Visão empreendedora (C) e valores ambientais (K)

Fonte:Elaborado peloAutor.

Conforme McClave, Benson e Sincich (2011, p.67), “quanto menor o desvio-padrão, menos variáveis eles são”, logo a média que melhor representa os dados é aquela com menor desvio padrão, e para esses a média aritmética foi a mais indicada para todos os aspectos, seguido da mediana e por último a moda. Será, então, com essa medida que se comparará os resultados.

Em comparação ao Quadro 2, a categoria aprimoramento profissional é representada pelos aspectos visão empreendedora (C), solucionador de problemas (E), melhor desempenho profissional (F), valores sociais (L), relacionamento interpessoal (M), habilidade de comunicação (N), tomar decisões (P); a categoria pensamento crítico pelo aspecto pensamento crítico (A); a categoria crescimento pessoal pela desinibição (X) e vida pessoal (W); a categoria autoestima e status social pela autoestima (V); a categoria autoconfiança pela autoconfiança (S); e a categoria estímulo à pesquisa e publicação científica pelo exercício de pesquisa científica (H); e as demais categorias abrangem novas visões para os resultados da influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública. Percebe-se, então, que os itens F, L, W e H também foram os mais citados nas suas classificações, e embora em menor número, os itens V e A também não deixaram de aparecer.

Em análise pelo gênero, os seis aspectos de maior influência pelo Quadro 7 são considerados assim também para ambos os sexos, entretanto os egressos femininos acrescentam os aspectos valores sociais(J) e habilidade de comunicação (N) e, diferente destes, os egressos masculinos acrescentaram os aspectos valores éticos(I)

e absorção de críticas(Y). Nenhum isoladamente considerou algum aspecto abaixo de regular.

Pela faixa etária, os egressos de 26 a 35 anos consideraram exatamente os mesmos aspectos da maioria como de maior influência, os da faixa de 36 a 45 anos consideraram além daqueles, os seguintes aspectos: valores éticos (L), valores sociais (J) e exercício da difusão do conhecimento (G). Os egressos acima de 45 consideraram todos os aspectos de A-Z de igual ou acima de muita influência. Nenhum isoladamente considerou algum aspecto abaixo de regular.

No contexto, esta pesquisa compartilha dos resultados de Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010) e Paixão, Filho e Amoedo (2013) quanto a todos os aspectos considerados terem média de importância positiva, igual ou maior que regular, entretanto difere na análise isolada.

Nos estudos de Nepomuceno, Costa e Shimoda (2010), os discentes classificaram com menor média de importância os aspectos: vida pessoal(W) e desembaraço(X), diferente deste estudo, como maior média, entre muito a bastante importante, e entre regular a muito importante. Como maior média os discentes aprovaram o perfil pesquisador(H) e a capacidade de aplicação de métodos organizados(Z), compartilhando apenas o H do mesmo resultado, pois embora o Z tenha de classificado entre regular a muito importante não está entre os mais importantes.

Nos estudos de Paixão, Filho e Amoedo (2013), estes identificaram como menor média o item controlar-me emocionalmente e como maiores médias: integrar informações de várias fontes, pensar criticamente e pesquisar. Os aspectos de maior classificação desta pesquisa se relacionam com essa respectivamente com os aspectos aplicação de métodos organizados (Z), pensamento crítico (A) e exercício da pesquisa científica (H), compartilhando dos mesmos resultados os dois últimos citados.

Os aspectos apontados pelo programa do Mestrado Profissional em Gestão Pública são representados pelo pensamento crítico (A), visão inovadora (B), visão empreendedora (C), visão estratégica (D), solucionador de problemas (E), melhor desempenho profissional (F) e exercício da difusão do conhecimento (G), e garantidos como característica dos egressos os aspectos valores éticos (I), valores sociais (J), valores ambientais (K) e contribuição para a sociedade, enquanto servidor público (L), o que realmente confere com essa pesquisa, pois nenhum aspecto foi considerado de nada importante a regular, e o L foi considerado um dos mais importantes.

O universo de estudo da dissertação dos egressos se referiu ao menos por uma destas categorias: organização(ões) pública(s); organização(ões) privada(s); organi-

zação(ões) de economia mista; terceiro Setor; sociedade. A maioria das dissertações se referiu a Organizações Públicas (86%), o que se pode correlacionar com a maioria ser servidor público, inclusive 71% dos egressos das vagas da Demanda Social são servidores públicos ou trabalham em sociedade de economia mista, e a mesma porcentagem realizou dissertação nesse viés.

A maioria das pesquisas não foram teóricas (95%), pois somente 5% ressaltou se tratar de um trabalho teórico. Assim, os trabalhos não teóricos podem ser considerados trabalhos práticos, por sugerirem mudanças no ambiente estudado. Dentre os trabalhos práticos, 95% considerou que a solução de sua pesquisa pode ser aplicável, seguido de 25% que relatou ser um plano de ação e 4% ser uma pesquisa-ação. Sendo assim, pode-se considerar pesquisas aplicadas as de pesquisa-ação, como também, alguns Planos de ação que promoveram operações, através de estratégias, projetos, procedimentos, dentre outros.

Destas pesquisas praticas, 4% não realizou pesquisa nas organizações parceiras do PPGGP em 2016, a maioria teve como universo de estudos organizações parceiras, destas : 67%, UFES, 11% IFES, e o restante 10% outras parceiras (CGU, AGU, MPF, MPT, DPF ou TCE). Portanto, percebe-se um potencial de retorno de investimento, pois os estudos contribuem com as com as próprias organizações que promoveram a vaga no programa.

A maioria dos egressos considerou sua pesquisa relevante para a organização estudada (78, 57%), ou seja, que contribuiria de alguma forma . Da mesma forma, a maioria dos respondentes considerou que sua pesquisa contribui positivamente de alguma forma para a sociedade, 75, 71%, respondentes, uma diferença de 2, 86% para com a organização estudada (78, 57%).

Considerações Finais

A pesquisa foi realizada através de um questionário que analisou as instituições UFES, IFES e Demanda Social, únicas que possuíam egressos do Mestrado Profissional em Gestão Pública da UFES na época da pesquisa, no total de noventa egressos no momento de sua aplicação, e se atingiu a amostra de setenta egressos do universo de 90 egressos.

Considerando a motivação para ingresso no curso, foi principalmente por satisfação pessoal seguido por grau acadêmico, e por último, resultado profissional. Neste estudo verifica-se que o Mestrado Profissional em Gestão Pública

da UFES influenciou positivamente na vida profissional, acadêmica e pessoal do egresso em todos os aspectos. Sendo que, as principais influências relacionadas foram o crescimento pessoal, aprimoramento profissional e construção de conhecimentos advindo este da experiência acadêmica. Ainda, da vida acadêmica destacou-se a tendência de produção de artigos científicos e a ligação de soluções aplicáveis no ambiente profissional de seus trabalhos de conclusão de curso. Observou-se que a UFES capacita o seu servidor desde a graduação à pós-graduação, uma vez que a maioria de seus egressos do PPGGP também eram seus egressos de graduação.

Analisando as instituições, os pontos que divergem do geral foram manifestações dos egressos da Demanda Social, pois classificaram aspectos abaixo de regular quanto ao grau de influência do Mestrado Profissional em Gestão Pública.

Na análise dos aspectos de influência na vida do egresso apontados na proposta do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da UFES se concluiu que todos os aspectos de influência contemplados pelas questões foram julgados favoráveis pelos egressos, a saber aqueles indicados na proposta: pensamento crítico, visão inovadora, visão empreendedora, visão estratégica, solucionador de problemas, melhor desempenho profissional, exercício da difusão do conhecimento, valores éticos, valores sociais, valores ambientais e contribuição para a sociedade.

O incentivo na remuneração, não foi considerado o mais importante para cursar o Mestrado Profissional em Gestão Pública, ficando em quinto lugar e a satisfação pessoal em primeiro lugar. Entretanto, as políticas de capacitação dos servidores técnico-administrativos das IES são um avanço da Administração no reconhecimento da relevância desse investimento.

O Mestrado Profissional em Gestão Pública forma profissionais competentes, pois está ligado a empregar conhecimentos, habilidades e atitudes no âmbito profissional, a partir da interação com outras pessoas, transferindo conhecimentos, aprimorando-se e desempenhando atribuições e responsabilidades, visando ao alcance dos objetivos da Instituição. Aspectos estes apontados pelos egressos nesta pesquisa.

O servidor público no âmbito da gestão pública deve agir com eficiência, gerar resultados positivos e satisfazer as necessidades da sociedade, o que contempla a visão estratégica, o planejamento e o controle dos gastos públicos de forma responsável com transparência. A contribuição para a sociedade, enquanto servidor público foi considerado um dos aspectos de maior influência do Mestrado Profis-

sional em Gestão Pública, e os aspectos de influência na vida profissional do egresso requeridos pela UFES e pelo IFES.

Os aspectos de influência na vida do egresso a partir das diretrizes legais da CAPES para um mestrado profissional considerou para análise os pontos de avaliação da CAPES relacionados aos egressos, sendo: informações dos egressos, empregabilidade e trajetória profissional, e a aplicabilidade da dissertação junto a organizações públicas, privadas ou terceiro setor. O resultado apresenta egressos na faixa de 26 a 35 anos, com desenvolvimento de pesquisa (dissertação), estudo relacionado a organizações públicas e conveniadas do Mestrado Profissional em Gestão Pública e alcance de resultados mais alinhados às diretrizes do PPGGP, do governo e da UFES, no âmbito da gestão pública, solução aplicável, embora não tendo sido implementadas.

Neste contexto foram contempladas propostas de ações de melhoria: para a coleta de dados, adotar o questionário em dois momentos no ingresso(expectativa) e na conclusão do curso(resultado) ; divulgar o resultado da pesquisa no Observatório do PPGGP (ainda em desenvolvimento) , como também, obter depoimentos sobre esta influencia e/ou experiencia; realizar novas pesquisas para analise quantitativa das produções científicas; manter um canal de comunicação com os egressos para avaliação posterior do impacto das pesquisas e manutenção atualizada de contato, além da disseminação do conhecimento.

Esta pesquisa foi transformada em Relatório Técnico entregue à Coordenação de Curso e PRPPG para que seus resultados constem nas informações repassadas para a CAPES para avaliação de curso de 2017.

Referências

AMARAL, Roniberto Morato do. Gestão de Pessoas por Competências em Organizações Públicas. In: XV Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, 2008, São Paulo/SP. Disponível em: <<http://www.sbu.unicamp.br/snbu2008/anais/site/pdfs/2594.pdf>>. Acesso em 08 jun. 2016.

BARBETTA, P. A. Estatística aplicada às ciências sociais. 6. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2006.

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1997.

BITENCOURT, Claudia Cristina. A Gestão de Competências Gerenciais e a Contribuição da Aprendizagem Organizacional. In: Revista de Administração de Empresas, v. 44, nº1,

jan/mar 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v44n1/v44n1a04.pdf>>. Acesso em 09 jun. 2016.

BRASIL. Decreto nº 5.707/06, de 23 de fevereiro de 2006. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 24 fev. 2006a.

BRASIL. Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 18 jan. 2016a.

BRASIL. Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 13 jan. 2005.

BRASIL. Lei nº 11.355, de 19 de outubro de 2006. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 20 out. 2006.

BRASIL. Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 18 mar. 1998.

BRASIL. Lei nº 8.405, de 09 de janeiro de 1992. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 10 jan. 1992.

BUGARIN, Paulo. Governança e o Servidor Público: Boas Práticas para 2015. Negócios Públicos. Paraná, ano XI, n. 126, p 14-18, janeiro 2015. Entrevista concedida por Procurador-Geral do Ministério Público junto ao TCU.

CASTRO, Cláudio de Moura. A Hora do Mestrado Profissional. In: Revista Brasileira de Pós-Graduação. v. 2, n. 4, p. 16-23, jul. 2005, Brasília/DF. Disponível em: <<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/73>>. Acesso em: 30 mai. 2016

CHIAVENATO, Idalberto. Administração geral e pública: teoria e questões com gabarito. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DO ENSINO SUPERIOR. Portaria nº 80 de 16 de dezembro de 1998. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 11 jan. 1999.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DO ENSINO SUPERIOR. Documento da Área 2013. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/component/content/article/44-avaliacao/4649-administracao-ciencias-contabeis-e-turismo>>. Acesso em 20 out. 2016.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DO ENSINO SUPERIOR. Comunicado CAPES – Período de Avaliação do SNPG. 16 dez. 2014. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/7278-comunicado-capes-periodo-de-avaliacao-do-snpg>>. Acesso em 31 out. 2016.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DO ENSINO SUPERIOR. GEOCAPES – Sistema de Informações Georreferenciadas| CAPES. Disponível em: <<http://geocapes.capes.gov.br/geocapes2/>>. Acesso em 20 out. 2016.

DESLANDES SF, Assis SG de. Abordagens quantitativa e qualitativa em saúde: o diálogo das diferenças. In: Minayo MC de S, Deslandes SF, organizadores. Caminhos do pensamento: epistemologia e método, Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2002. (Criança, Mulher, Saúde). p. 195-219.

DENHARDT, R.; DENHARDT, J. V. The new public service: serving, not steering. Nueva York; Londres: Sharpe, 2003.

DURAND, Thomas. The Alchemy of Competence. In: HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K.; THOMAS, H; O'NEAL, D. Strategic Flexibility – Managing in a turbulent environment. John Wiley & Sons. 1998. Disponível em: <<http://www.cmi-strategies.com/wp-content/uploads/2012/05/Thomas-Durand-Alchemy-of-competence.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2016.

FELTES, H. P. De M; BALTAR, M. A. R. Novas Perspectivas para Mestrados Profissionais: competências profissionais e mercados regionais. In: Revista Brasileira de Pós-Graduação. v. 2, n. 4, p. 72-78, jul. 2005, Brasília/DF. Disponível em: <<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/79>>. Acesso em: 30 mai. 2016

FLEURY, M. T. L; FLEURY, A. Construindo o Conceito de Competência. In: Revista de Administração Contemporânea, Edição Especial, p. 183-196, 2001, Rio de Janeiro/RJ. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v5nspe/v5nspea10.pdf>>. Acesso em 08 jun. 2016

GIL, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GIULIANI, Antônio Carlos. Perfil Profissiográfico dos Egressos do Programa de Mestrado Profissional em Administração de uma Instituição de Ensino do Interior do Estado de São Paulo. In: Revista de Administração da UFSM, v. 3, n. 1, jan-abr 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/2242/1369>>. Acesso em 02 out. 2016.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. In: Revista de Administração de Empresas, v. 35, n. 2, abr-mai 1995. Disponível em: <<http://rae.fgv.br/rae/vol35-num2-1995/introducao-pesquisa-qualitativa-suas-possibilidades>>. Acesso em 17 mai. 2016.

HORTALE, V. A; LEAL, M. C; MOREIRA, C. O. F; AGUIAR, A. C. Características e Limites do Mestrado Profissional na Área da Saúde: Estudo com Egressos da Fundação Oswaldo Cruz. In: Ciência e Saúde Coletiva, 15(4): 2051-2058, 2010, Rio de Janeiro/RJ. Disponível em: <<http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/Caracter%C3%ADsticas.pdf>>. Acesso em 26 abr. 2016.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2019. 2014. Disponível em: <http://www.ifes.edu.br/images/stories/files/documentos_institucionais/pdi_2-08-16.pdf>. Acesso em 11 set. 2016.

JUNIOR, Nilton Cordoni. Gestão Patrimonial na Esfera Pública. In: Negócios Públicos, ano XI, n. 128, p 46-48, março 2015, Curitiba/PR.

MACIEL, R. G. A; NOGUEIRA, H. G. P. Mestrado Profissional: desenvolvimento pessoal e profissional. In: Revista Brasileira de Pós-Graduação. v. 2, n. 17, p. 461-487, jul. 2012, Brasília/

DF. Disponível em: <<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/299/282>>. Acesso em: 30 mai. 2016

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MCCLAVE, James T; BENSON, P. George; SINCICH, Terry. Estatística para Administração e Economia. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. Regulamento do Curso de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional. Disponível em: <http://www.profiap.org.br/profiap/sobre-o-curso/regulamento_profiap_-_nacional.pdf>. Acesso em: 24 out. 2016.

MEYER JR, Victor; LOPES, Maria Cecília Barbosa. Administrando o imensurável: uma crítica às organizações acadêmicas. In: Cadernos EBAPE.BR, v. 13, nº 1, artigo 3, Rio de Janeiro, Jan./Mar. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cebape/v13n1/1679-3951-cebape-13-01-00040.pdf>>. Acesso em 08 nov. 2016.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Portaria nº 17 de 28 de dezembro de 2009. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 29 dez. 2009.

NEPOMUCENO, L. D. O; COSTA, H. G; SHIMODA, E. Impacto do Mestrado Profissional no Desempenho dos Seus Egressos: Intercomparação Entre as Percepções de Discentes, Docentes, Coordenadores e Empresa. In: Gestão & Produção, v.17, n.4, p. 817-828, 2010, São Carlos/SP. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v17n4/a14v17n4.pdf>>. Acesso em 26 abr. 2016.

OLIVEIRA, Simone Zanotello de. Planejamento Torna Compras Públicas Mais Eficientes. Negócios Públicos. Paraná, ano XI, n. 135, p 50-53, outubro 2015. Entrevista concedida por advogada e consultora jurídica, mestre em Direito da Sociedade da Informação.

PAIXÃO, R. B; FILHO, H. N. H; AMOEDO, R. Autoavaliação de Impactos: O que nos Dizem os Egressos de um Mestrado Profissional em Administração? In: IV Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade, 2013, Brasília/DF. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnEPQ/enepq_2013/2013_EnEPQ142.pdf>. Acesso em 26 abr. 2016.

PIRONTI, Rodrigo. Instituída a Política de Governança Digital para a Administração Federal. Negócios Públicos. Paraná, ano XII, n. 140, p 13-15, março 2016. Entrevista concedida por Doutor em Direito Econômico.

PLATAFORMA SUCUPIRA. Dados Cadastrais do Programa. Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/listaPrograma.jsf>>. Acesso em 30 out. 2016.

PLATAFORMA SUCUPIRA. Informações do Programa. Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.jsf>>. Acesso em 01 mai. 2016.

PROFIAP-Mestrado Profissional em Administração Pública. Informações do Programa. Disponível em: <<<http://www.profiap.org.br/profiap/sobre-o-curso/sobre-o-curso>>. Acesso em 01 mai. 2016.

REIS, Paulo Sérgio de Monteiro. Planejamento Torna Compras Públicas Mais Eficientes. Negócios Públicos. Paraná, ano XI, n. 135, p 50-53, outubro 2015. Entrevista concedida por advogado e especialista em contratação pública.

RIBEIRO, Renato Janine. O Mestrado Profissional na política atual da Capes. In: Revista Brasileira de Pós-Graduação. v. 2, n. 4, p. 8-15, jul. 2005, Brasília/DF. Disponível em: <<http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/72>>. Acesso em: 30 mai. 2016

TREVIZAN, Maria Júlia. Competências dos gestores administrativos e de apoio em Universidades Comunitárias. 2004. 190 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: <<http://www.tede.ufsc.br/teses/PEPS4057.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Gestão Pública. s.d. Disponível em: <<http://www.gestaopublica.ufes.br/pos-graduacao/PGGP>>. Acesso em 08 nov. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Resolução 22, 2015. Sala das Sessões, 30 de abril de 2015a. Disponível em: <http://www.daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_no_22.2015_0.pdf>. Acesso em 23 mai. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Plano de Desenvolvimento Institucional 2015/2019. 2015b. Disponível em: <http://www.proplan.ufes.br/sites/proplan.ufes.br/files/field/anexo/pdi_-_2015-2019_1.88mb_.pdf>. Acesso em 13 mai. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Resolução 09, 2011. Sala das Sessões, 26 de maio de 2011. Disponível em: <http://www.daocs.ufes.br/sites/daocs.ufes.br/files/field/anexo/resolucao_09.2011.pdf>. Acesso em 23 mai. 2016.

Biodata

ALISON CARLOS FILGUEIRAS – Possui graduação em Tecnologia em Processamento de Dados pela Universidade Estadual de Goiás (2002) e Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Goiás (2013). Atualmente é Gestor Governamental de Tecnologia da Informação do Estado de Goiás e ocupa a função de Coordenador Geral da Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis da Universidade Estadual de Goiás. É Docente do Ensino Superior da Universidade Estadual de Goiás – Câmpus Itaberaí-GO. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Engenharia de Software, Bibliotecas Digitais, Bancos e Dados e Recuperação de Informação. Desenvolve trabalhos de extensão universitária e assuntos estudantis na Universidade Estadual de Goiás. Email: alison.filgueiras@ueg.br

ARMANDO MALHEIRO DA SILVA – Professor da Licenciatura em Ciência da Informação e do Programa Doutoral em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais – ICPD. Orientador de Dissertações de Mestrado em Ciência da Informação e em Teses do ICPD. Áreas de pesquisa: Epistemologia das Ciências da Comunicação e da Informação, Gestão da Informação, Comportamento Informacional e Literacia da Informação vs. Inclusão Digital. Email: armandomalheiro@gmail.com

BEATRIZ CEBREIRO LÓPEZ – Docente do Programa de Doutorado da Universidad de Santiago de Compostela, Departamento Pedagogía y Didáctica. Atua

na linha de pesquisa Tecnologia Educativa. Doutora em Educação. Email: beatriz.cebreiro@usc.es.

BRUNA SUSANA MORGADO DIAS – Licenciada e Mestre em Gestão pela Universidade da Beira Interior. É Técnica Oficial de Contas e autora de diversas publicações na área da contabilidade em revistas e congressos internacionais. Email: bsdias@gmail.com.

CARLA CONTI DE FREITAS – Graduada em Letras Português Inglês (1995), Mestre em Letras e Linguística pela Universidade Federal de Goiás (2003), Especialista em Psicopedagogia, Avaliação Institucional e Docência Universitária. Doutora em Políticas Públicas, Estratégia e Desenvolvimento, UFRJ/UEG (2013) e Pós-Doutorado na Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Atua como Docente e Diretora do Câmpus Inhumas da Universidade Estadual de Goiás e docente do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Língua, Literatura e Interculturalidade (POSLLI/UEG). Tem experiência na área de Letras e com temas como abordagem transdisciplinar, formação de professores e multiletramentos. Email: carlacontif@gmail.com

CLAUDIO PAIXÃO ANASTÁCIO DE PAULA – Doutor em Psicologia Social pela Universidade do Estado de São Paulo. Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Habilitado em Psicologia Clínica com Bacharelado e Licenciatura em Psicologia pela Universidade FUMEC. Professor dos Cursos de graduação em Arquivologia, Biblioteconomia, Museologia e do Programa da Pós Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. Coordenador do Gabinete de Estudos da Informação e do Imaginário (GEDII/UFMG) dedicando-se a pesquisas que abordam temas relacionados ao imaginário, sujeitos e práticas informacionais e dimensões simbólico-afetivos dos fenômenos infocomunicacionais. E-mail: claudiopap@hotmail.com

CHRISTIANO DE OLIVEIRA E SILVA – Possui especialização MBAE em Gestão e Estratégia em Marketing pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2002); graduação em Tecnologia em Logística pela Universidade Estadual de Goiás (2008) e graduação em Administração pelo Centro de Ensino Superior de Jataí (2000). Atualmente; mestrando em Administração na Faculdade Alfa; Pró-reitor de Planejamento

e Desenvolvimento Institucional da Universidade Estadual de Goiás; presidente da Fundação Educacional de Jataí; professor atuando principalmente nos seguintes temas: Logística empresarial e Marketing. E-mail: christianoueg@gmail.com

DANIELA DA COSTA BRITTO PEREIRA LIMA – Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação/Universidade Federal de Goiás. Doutora em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas em EaD (GEaD). Email: professoradanielalima@gmail.com.

DÉBORA DE ALMEIDA DIAS – Acadêmica do Curso de Biblioteconomia. Escola de Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais. Servidora da Fundação Municipal de Cultura da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Bailarina na ARCA Cia das Artes (Belo Horizonte). Participa do Programa de Iniciação Científica Voluntária do Gabinete de Estudos da Informação e do Imaginário (GEDII/UFMG) atuando junto ao projeto dimensões simbólicas e afetivas dos fenômenos infocomunicacionais. E-mail: dias.debora87@gmail.com

DIJINIRA MARIA DOS REIS RAMOS – Cabo-Verdiana, natural da ilha de São Nicolau, Cabo Verde. Licenciada em Organização e Gestão de Empresas na Universidade do Mindelo, ilha de São Vicente. Como técnica do Gabinete do Empreendedor desenvolveu vários trabalhos como consultora, no fomento e promoção do empreendedorismo, na ilha de São Nicolau. Programa proposto pelo Governo de Cabo Verde. Atualmente (2017) encontra-se a concluir o mestrado em Empreendedorismo e Criação de Empresas na Universidade da Beira Interior (UBI). Email: dijinira.ramos@ubi.pt

ELIANE PAWLOWSKI OLIVEIRA ARAÚJO – Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Escola de Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais. Mestre em Ciência da Informação. Especialista em Gestão Estratégica da Informação e Bacharel em Administração de Empresas. Exerce a função de Subcoordenadora do Gabinete de Estudos da Informação e do Imaginário (GEDII/UFMG) dedicando-se a pesquisas que abordam temas relacionados aos comportamentos e práticas informacionais e dimensões simbólicas do uso da informação. E-mail: elianepaw@yahoo.com.br

ERINEIDE LOPES DE JESUS – Professora da Universidade de Rio Verde-UniRV. Mestranda do Programa de Pós graduação em Administração-Centro Universitário Alves Faria. Especialista em Gestão Comercial- Instituto de Pós Graduação IPOG. Bacharel em Administração de Empresas- Fundação de Ensino Superior de Rio Verde FESURV. E-mail: erineidephn@hotmail.com

FABRIZIO DE ALMEIDA RIBEIRO – Mestre em História (UFG), especialista em Políticas Públicas, Gestor Governamental do Estado de Goiás; diretor administrativo-financeiro da Rede Goiana de Inovação – RGI 2013-2016. Diretor do Fórum Nacional de Secretários Municipais de Ciência e Tecnologia 2013-2016. ex-Secretário Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Anápolis 2009-2016. Atualmente é lotado na Universidade Estadual de Goiás – PrE – UEG e Diretor Centro-Oeste da Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas Secretário Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Anápolis. Possui experiência na área de Políticas Públicas, com ênfase em Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação, atuando principalmente nos seguintes temas: Cidade Inteligentes e Humanas, Metodologia de Desenvolvimento Regional/Local/APL, Divulgação e Popularização da Ciência e Habitats de Inovação.

FRANCISCO ALBERTO SEVERO DE ALMEIDA – Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo (2010) e Pós doutorado pela Universidade do Porto – Portugal (2011) e (2015). Atualmente é professor efetivo da Universidade Estadual de Goiás e líder do Grupo de Pesquisa Egesi – Estratégia em Gestão, Educação e sistema de Informação. Desenvolve , em conjunto com o Departamento de comunicação e Jornalismo da Universidade do Porto, investigação sobre o processo da gestão da informação e inovação em rede de cooperação . Experiência na área de Administração em Finanças Públicas e Estratégia Empresarial, atuando principalmente nos seguintes temas: cooperação e estratégia empresarial, gestão da informação, diagnóstico sócio-econômico, rede de cooperação e inovação, educação a distância e orçamento público. Email: smfsevero@gmail.com

JOANA D’ARC BARDELLA CASTRO – Possui graduação em Ciência Econômicas pela Universidade Estadual de Goiás (1983) e Mestrado em Economia de Empresas pela Universidade Católica de Brasília (2003). Doutorado em Economia pela UnB(2014). Pós-Doutoral na UnB (2017). Atualmente é professora titular da

Universidade Estadual de Goiás. Área de atuação Economia do Meio Ambiente. Estatística, Microeconomia e Metodologia. Escreve sobre os temas: Valoração ambiental, água, meio ambiente, ecoturismo, impacto industrial, agentes poluidores, custos ambientais, crescimento e desenvolvimento regional. Email: joana-bardella@brturbo.com.br.

JORGE MADEIRA NOGUEIRA – Formado em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1975), Jorge Madeira Nogueira obteve seu título de Mestre em Engenharia de Produção pela Coordenação dos Programas de Pós-graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (1978) e seu doutorado em Desenvolvimento Agrário – University of London (1982). Ingressou como professor no Departamento de Economia da Universidade de Brasília (ECO/UnB) em 1983, onde atualmente é Professor Titular. Entre 1991 e 1995 foi Professor Visitante na Universidade de Cornell nos Estados Unidos. Em Cornell, ele recebeu o BURNHAM KELLY AWARD FOR DISTINGUISHED TEACHING – Prêmio concedido ao melhor professor do ano, eleito por alunos e professores, do College of Planning. Tem experiência de ensino e pesquisa na área de Economia, com ênfase em Economia do Meio Ambiente, dos Recursos Naturais ou Agrária, atuando principalmente nos seguintes temas: economia do meio ambiente e dos recursos naturais, aspectos econômicos da política ambiental, valoração econômica do meio ambiente e economia agrícola. Email: jmn0702@unb.br

KATELINE ROSA GOMES DA SILVA – Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Mestre do Mestrado Profissional em Gestão Pública – PPGGP – UFES, Contadora da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES.

KÊNIA TOMAZ MARQUES CAETANO – Mestre em Agronegócios pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Especialista em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-RJ) e Graduada em Administração de Empresas pela Universidade Estadual de Goiás. Professora do Departamento de Administração de Empresas da Faculdade Metropolitana de Anápolis. Consultora de empresas na área de Recursos Humanos, Estratégia Empresarial. Experiência com pequenas e médias empresas no segmento do varejo e de serviços nas áreas de Recursos Humanos, Gestão Administrativa e Vendas. E-mail: kenia.tomaz.marques@gmail.com

LETÍCIA SOUZA NETTO BRANDI – Graduada em Análise de Desenvolvimento de Sistemas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1986), especialização em Análise de Sistemas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1991), mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (1999) e doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (2013). Atualmente desenvolve projeto de pós-doutoramento na Universidade do Porto – Portugal. Atua como professora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus Bragança Paulista. Tem experiência na área de desenvolvimento de software, banco de dados, governança de tecnologia da informação e gestão por processos de negócios. Além da área acadêmica também atuou na área de informática em empresas de prestação de serviços. Desenvolve pesquisas na área de processos de negócios e governo eletrônico. Email: fsn.leticia@gmail.com

LUIÍS ALBERTO DA CONCEIÇÃO MOREIRA – Licenciado em Ciências da Comunicação pela Universidade da Beira Interior (UBI) e detentor do Curso FORGEP – Programa de Formação em Gestão Pública pelo Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE – IUL). É Inspetor do Trabalho desde 1991, ocupando desde 2014, por nomeação do Senhor Inspetor Geral da ACT – Autoridade para as Condições do Trabalho o cargo de Subdiretor da Unidade Local da ACT na Covilhã. Já foi orientador de estágios de admissão de novos Inspetores do Trabalho e orientador/tutor do estágio de Médico do Trabalho do Curso de Medicina do Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Possui diversos Cursos de Formação no âmbito das Relações Laborais e da Segurança e Saúde no Trabalho, e por diversas vezes foi palestrante, moderador de painéis e organizador de eventos relacionados com esses temas. Frequenta o Mestrado em Empreendedorismo e Criação de Empresas na UBI. Email: luis.moreira.4@gmail.com

LUMA CRISTINA FERREIRA DE OLIVEIRA – Graduada em Letras pela Universidade Estadual de Goiás. Atua nos temas Tecnologia Digital na Educação, Tecnologia de Informação e Comunicação na formação de professores de línguas. Email: lumacrsitina22k@hotmail.com

MÁRCIO DOURADO ROCHA – Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Goiás (2007) e mestrado em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado pela Universidade Estadual de Goiás (2015). Atualmente é pro-

fessor assistente do Centro Universitário de Anápolis e docente de ensino superior da Universidade Estadual de Goiás, onde também ocupa a Gerência de Avaliação Institucional. Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Desenvolvimento territorial e gestão de cidades, atuando principalmente nos seguintes temas: economia, setor bancário, transferências voluntárias, consumidores e fluxo de caixa.

MARIA APARECIDA RODRIGUES DE SOUZA – Doutoranda em Educação pela Universidad de Santiago de Compostela, bibliotecária-documentalista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Câmpus Inhumas, pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares (Nepeinter) e do Grupo de Pesquisas e Estudos em Leituras (Gpel). Email: maria.souza@ifg.edu.br.

MARIA DO CÉU GASPAR ALVES – Doutorada em Gestão, com especialização em Contabilidade. É Professora Auxiliar na Universidade da Beira Interior (UBI). Atualmente leciona nas licenciaturas em Gestão e em Economia, no Mestrado em Gestão, no MBA em Gestão e no Programa de Doutoramento em Gestão. É investigadora do NECE – Núcleo de Estudos em Ciências Empresariais da UBI. Colabora com o CICF – Centro de Investigação em Contabilidade e Fiscalidade do IPCA e com o CEPSE – Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade do Porto. Faz parte do conselho editorial de diversas revistas internacionais e a sua investigação tem sido divulgada em publicações científicas internacionais como o *Journal of Intellectual Capital*, *Journal of Business Economics and Management*, *Studies in Managerial and Financial Accounting*. Os seus interesses de investigação centram-se nas áreas da Contabilidade e Controlo de Gestão e dos Sistemas de Informação Contabilística. Email: mceu@ubi.pt

MÁRIO JOSÉ BATISTA FRANCO – Professor no Departamento de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior (UBI) e investigador do CEFAGE-UBI. Doutoramento em Gestão pela UBI, com especialização em Cooperação Empresarial. Em 1997, frequentou o *European Doctoral Programme in Entrepreneurship and Small Business Management* in Barcelona (Espanha) e Vaxjo (Suécia). Faz parte do conselho editorial de revistas de Gestão e é autor e co-autor de vários artigos publicados em journals com arbitragem científica internacional, tais como *Long Range Planning*, *Management Decision*, *R&D Management*, *European Journal of International Management*, entre outros. Áreas de investigação: alianças

estratégicas, empreendedorismo, redes inter-organizacionais e gestão de PME.
Email: mfranco@ubi.pt

PAULA CRISTINA FÉLIX VIEIRA – Licenciada em Química Industrial pela Universidade da Beira Interior (UBI) e Especialista em Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho pelo Instituto Superior Técnico (IST). Desenvolve a sua atividade profissional como Técnica Superior de Higiene e Segurança do Trabalho desde 1998, em empresas de vários sectores de atividade económica. Paralelamente tem participado, como formadora e orientadora de estágios, em diversos cursos de Técnico e Técnico Superior de SHT. Frequenta o Mestrado em Empreendedorismo e Criação de Empresas na UBI. Email: paula.vieira@ubi.pt

PAULO HENRIQUE DE FREITAS MIRANDA – Bacharel em administrador de empresas pela PUC-GO. MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas-FGV e MBA Internacional em Business and Management for International Professionals pela FGV e University of California of Irvine. Mestre em Psicologia pela PUC Goiás. Mestre em Administração pela FEAD-BH. Doutorando em Ciências de Informação pela UFP. Atualmente é professor efetivo da Universidade Estadual de Goiás e da Faculdade de Tecnologia GAP. Email: paulo.miranda@ueg.br

RENATA LUIZA DA COSTA – Professora da área de informática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Atua em ensino, pesquisa e extensão nas seguintes áreas: Relações entre tecnologias e educação; educação a distância; educação profissional. Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, pesquisadora do Núcleo de Estudos em Tecnologias (NETI). Email: renata.costa@ifg.edu.br.

TACIANA DE LEMOS DIAS – Professora do Curso de Administração e do Mestrado Profissional em Gestão Pública – PPGGP – UFES. Pós-Doutoranda no campo da Ciência da Comunicação e Informação da FLUP– UPORTO. Linhas de Pesquisa em Sistemas de Informação, Informações Georeferenciadas, Gestão Pública e da Informação, Gestão Acadêmica, e Governo Digital. Email: taciana.ufes@gmail.com

YARA FONSECA DE OLIVEIRA E SILVA – Doutora em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (UFRJ/PPED/UEG, 2014) e Pós-doutora na Faculdade de

Letras da Universidade do Porto-Portugal. Mestre em Educação pela Universidade Federal de Goiás (FE/UFG, 2005). Especialista em Psicopedagogia (ULBRA/RS, 1998) e em Avaliação Institucional (UEG/GO, 2005). Graduada em Pedagogia (PUC-GO, 1988). Atua como professora titular da Universidade Estadual de Goiás, Campus Aparecida de Goiânia e docente do Mestrado Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias (MIELT) da UEG. Experiência na área de Educação e pesquisadora dos temas: políticas públicas, políticas educacionais, formação de professores, economia da inovação e diversidade. E-mail: yarafonseca09@gmail.com.

SOBRE O LIVRO

Formato: 15x21cm
Tipologia: Minion Pro
Papel de Miolo: Off-Set 90g
Papel de Capa: Triplex 250g
Número de Páginas: 298
Suporte do livro: Impresso
Tiragem: 500
Impressão:

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
BR-153 – Quadra Área, Km 99 – 75.132-903 – Anápolis-GO
www.ueg.br / Fone: (62) 3328-1181

2017
Impresso no Brasil / Printed in Brazil