

Satisfação nos projetos ambientais corporativos: uma análise à luz dos seus motivadores em grandes empresas

GUILHERME SIMÕES CREDIDIO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

eng.guilherme.credidio@gmail.com

Título: Satisfação nos projetos ambientais corporativos: uma análise à luz dos seus motivadores em grandes empresas

Resumo

Projetos ambientais corporativos implementam estratégias ambientais corporativas e o grau de satisfação das empresas com eles aponta sua contribuição estratégica para as organizações. Buscou-se compreender se projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias são percebidos como promotores de maior satisfação das grandes empresas do que os projetos ambientais motivados pelo cumprimento da legislação. Por meio de uma pesquisa do tipo *survey* com 40 grandes empresas que desenvolveram projetos ambientais corporativos motivados por eficiência do processo e economias e cumprimento da legislação, foi avaliada a influência dos motivadores sobre o grau de satisfação dessas empresas com seus projetos ambientais. Foi encontrado que projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias geram maior grau de satisfação de suas organizações, o que pode ser explicado pelo estágio superior de maturidade organizacional dessas empresas e também pela materialidade dos conceitos de eficiência do processo e economias. Concluiu-se que as organizações devem reduzir a existência de silos de informações dentre seus departamentos e integrar questões legais àquelas de eficiência do processo e economias nos projetos ambientais para atingirem a sustentabilidade estratégica por meio de melhor posicionamento financeiro, legal e de processos.

Palavras-chave: projetos ambientais corporativos; estratégia ambiental corporativa; satisfação; grandes empresas

Abstract

Corporate environmental projects implement corporate environmental strategies and the degree of corporate satisfaction with them points to their strategic contribution to organizations. It was researched if environmental projects motivated by process efficiency and savings are perceived as promoters of greater satisfaction of the large companies than environmental projects motivated by legislation compliance. Through a survey of 40 large companies that developed corporate environmental projects motivated by process efficiency and savings and legislation compliance, it was evaluated the influence of the motivators on the degree of satisfaction of these companies with their environmental projects. It was found that environmental projects motivated by process efficiency and savings generate a greater degree of satisfaction of their organizations, which can be explained by the higher organizational maturity stage of these companies and also by the materiality of the concepts of process efficiency and savings. It was concluded that organizations should reduce the existence of information silos within their departments and integrate legal issues with those of process efficiency and savings in environmental projects to achieve strategic sustainability through better financial, legal and process positioning.

Key words: corporate environmental projects; corporate environmental strategy; satisfaction; large companies

Introdução

As empresas atuam ambiente estratégico complexo em que devem conciliar desempenho comercial e econômico com desempenho ambiental e cumprimento da legislação vigente. Diante disso, estabelecem estratégias de sustentabilidade que buscam integrar esses objetivos para obterem resultados sustentáveis.

As estratégias de sustentabilidade visam a contribuir para a construção de vantagens competitivas no longo prazo (Claro & Claro, 2014). Em especial, as estratégias ambientais corporativas, componentes das estratégias de sustentabilidade, contribuem para que as empresas atinjam desempenho ambiental por meio da redução de impactos ambientais com uma abordagem economicamente viável (Mårtensson & Westerberg, 2016).

Os projetos ambientais ao implementarem as estratégias ambientais corporativas (Gattiker & Carter, 2010; Too & Weaver, 2014) devem contemplar tanto o meio ambiente quanto as próprias empresas como partes interessadas. Sob esta ótica, o sucesso dos projetos ambientais avaliado por meio do Modelo de Shenhar e Dvir (2007) contempla as dimensões da eficiência, do impacto no cliente, do impacto na equipe, do sucesso do negócio e da preparação para o futuro.

A dimensão do impacto no cliente do Modelo de Shenhar e Dvir (2007) é fundamental no sucesso de projetos ambientais, pois permite avaliar diretamente o grau de satisfação das empresas com os projetos ambientais que desenvolveram. É uma dimensão de sucesso do projeto em que são reportadas as opiniões das organizações e por isso pode indicar a contribuição dos projetos ambientais para as estratégias de sustentabilidade. Uma vez que o cliente de um projeto ambiental (área solicitante na empresa) tem acesso às demais estratégias corporativas que integram sua estratégia de sustentabilidade, sua avaliação de satisfação com o projeto ambiental (impacto no cliente) representa uma declaração da contribuição estratégica dos projetos ambientais para as organizações.

A literatura apresenta que grandes empresas desenvolvem mais iniciativas de gestão ambiental (Hofer, Cantor, & Dai, 2012). Por isso, o estudo do grau de satisfação destas organizações com seus projetos ambientais corporativos pode trazer conclusões sobre empresas que de fato têm experiência no desenvolvimento de projetos para implementar suas estratégias ambientais corporativas.

Projetos ambientais corporativos podem ser motivados por requisitos formais, conscientização externa e melhoria interna (Ormazabal & Puga-Leal, 2016). Projetos motivados por requisitos formais estão associados às organizações que se encontram nos estágios iniciais de maturidade organizacional, ao passo que projeto motivados por melhoria interna estão associados às organizações que se encontram nos estágios superiores de maturidade organizacional (Ormazabal & Puga-Leal, 2016).

Desta forma, o estudo de projetos ambientais corporativos em grandes empresas, bem como da influência dos seus motivadores sobre o grau de satisfação dessas organizações com os projetos constitui um campo de investigação que pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias ambientais corporativas e, por conseguinte, de estratégias de sustentabilidade.

O tema de satisfação das organizações com seus projetos ambientais é pouco explorado na literatura. Sua relevância pode ser verificada por meio de uma busca simples no Google Acadêmico com seu termo equivalente em inglês (*project satisfaction*) que retornou 31 títulos no momento da pesquisa. Contudo, quando se busca satisfação com projeto ambiental

(*environmental project satisfaction*, em inglês), o buscador não retornou nenhum artigo (no momento da pesquisa). Isso denota pouco desenvolvimento da pesquisa em satisfação com projetos ambientais, justificando o desenvolvimento deste estudo.

Referencial teórico

Empresas enfrentam questões ambientais tanto no âmbito da regulação ambiental (Cortese, Paschoalin Filho, Faria, & Ribeiro, 2017; Ribeiro & Kruglianskas, 2015) quanto no âmbito da sustentabilidade global do planeta (Steffen et al., 2015).

Ribeiro e Kruglianskas (2015) propõem que alguns dos princípios de uma regulação ambiental de qualidade são: (1) flexibilidade, com consideração das características ambientais, sociais, econômicas, culturais e políticas de cada situação; (2) preventiva, com prevenção da poluição e redução de impactos na fonte por meio de eliminação, redução e recuperação de fluxos materiais e energéticos; e (3) rigorosa em execução (*enforcement* no inglês), com manutenção ou aumento da conformidade legal. Desta forma, a abordagem às questões ambientais deve ser baseada em quesitos técnicos, financeiros e legais.

Para endereçar essas questões ambientais, as empresas estabelecem estratégias ambientais que podem ser classificadas em estratégias pretendidas - aquelas que estabelecem intenções - e em estratégias realizadas - aquelas que estabelecem práticas (Journeault, De Rongé, & Henri, 2016; Mintzberg, 1978; Mintzberg & Waters, 1985).

Duas são as intenções estratégicas ambientais: (1) ecoeficiência, que busca aumentar a produtividade para reduzir custos; e (2) *eco-branding*, que busca diferenciar organizações de seus competidores para aumentar receitas (Journeault et al., 2016; Porter & Linde, 1995; Stead & Stead, 1995).

Estratégias ambientais podem ser reativas, proativas e de liderança ambiental (Aragón-Correa, Hurtado-Torres, Sharma, & García-Morales, 2008; Sharma, 2000; Stadler & Lin, 2017). Nas estratégias reativas, atende-se aos requisitos legais e controla-se a poluição. Nas estratégias proativas, acrescentam-se práticas de ecoeficiência e prevenção da poluição para minimizar uso de energia e materiais e geração de resíduos. Nas estratégias de liderança ambiental, "produtos, processos e até mesmo modelos de negócios são redesenhados para minimizar a pegada ecológica em todo o ciclo de vida do produto" (Aragón-Correa et al., 2008).

Espera-se que estratégias ambientais contribuam para a sustentabilidade estratégica (que leva à vantagem competitiva no longo prazo) por meio de ganhos de eficiência associados ao uso de recursos, redução da poluição e minimização de resíduos que se convertam em menores custos e riscos à organização (Claro & Claro, 2014).

A gestão ambiental estabelece as políticas ambientais estratégicas das organizações (Alperstedt & Bulgacov, 2015). A literatura aponta que organizações de maior porte tendem a realizar mais iniciativas de gestão ambiental, pois dispõem dos recursos e da experiência necessários (Hofer et al., 2012). O porte das organizações influencia de tal maneira suas iniciativas ambientais que estudos apontam a diferenciação da regulação ambiental segundo o porte das organizações (Porter & Linde, 1995; Ribeiro & Kruglianskas, 2015).

Contudo, essas políticas ambientais estratégicas nem sempre se convertem em prática, separando estratégia pretendida de estratégia realizada (Alperstedt & Bulgacov, 2015; Journeault et al., 2016; Mintzberg, 1978; Mintzberg & Waters, 1985). Estratégia ambiental realizada corresponde àquela que foi capaz de integrar desempenho em gestão ambiental à

concepção de produtos e serviços, aos principais processos organizacionais e aos sistemas de suporte (Alperstedt & Bulgacov, 2015; Porter & Linde, 1995; Yang, Yang, & Peng, 2011).

As organizações desejam implementar estratégias ambientais realizadas (Alperstedt & Bulgacov, 2015; Porter & Linde, 1995; Yang et al., 2011). Para isso, desenvolvem projetos ambientais (Gattiker & Carter, 2010; Too & Weaver, 2014). São projetos cujos produtos ou resultados são relacionados ao meio ambiente e que devem ser planejados, concebidos e executados segundo os parâmetros da sustentabilidade (Maltzman & Shirley, 2011).

Dentre os motivadores para realização de projetos ambientais é possível citar a eficiência do processo e economias e o cumprimento da legislação. O primeiro motivador está associado à minimização de uso de recursos naturais e energéticos e melhorias de processos que se convertem em reduções de custos. Já o segundo motivador consiste da adequação às normas, leis e regulamentos vigentes em matéria ambiental (Ormazabal & Puga-Leal, 2016).

O sucesso dos projetos ambientais representa a implementação das estratégias ambientais corporativas com êxito (Porter & Linde, 1995; Sharma, 2000). Conforme o Modelo de Shenhar e Dvir (2007), são dimensões do sucesso de um projeto: (1) eficiência; (2) impacto no cliente; (3) impacto na equipe; (4) sucesso do negócio; e (5) preparação para o futuro.

A dimensão de impacto no cliente contribui para o sucesso dos projetos por meio de: (1) cumprimento de requisitos e especificações; (2) geração de benefícios para clientes; (3) extensão do uso; (4) satisfação e lealdade do cliente; e (5) reconhecimento da marca (Shenhar & Dvir, 2007).

O presente estudo visa a contribuir com a construção do conhecimento na dimensão de impacto no cliente do Modelo de Shenhar e Dvir (2007). Por meio do estudo de grandes empresas - aquelas que tendem a realizar mais iniciativas de gestão ambiental segundo Hofer et al. (2012) - o estudo objetiva compreender se projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias são percebidos como maiores promotores de maior satisfação das grandes empresas do que os projetos ambientais motivados pelo cumprimento da legislação.

Para o fim deste estudo será usado constructo de impacto no cliente do Modelo de Shenhar e Dvir (2007) desdobrado em questões propostas por Mir e Pinnington (2014) para apontar o grau de satisfação das grandes empresas com seus projetos ambientais. Fazendo uso destas questões, deseja-se responder a seguinte pergunta de pesquisa: Projetos ambientais corporativos motivados por eficiência do processo e economias atingem maior grau de satisfação das grandes empresas do que projetos ambientais motivados pelo cumprimento da legislação?

O estágio de maturidade organizacional das organizações define seu foco para endereçar questões ambientais. Empresas nos estágios inferiores de maturidade tendem a se preocupar mais com quesitos de requisitos formais, como por exemplo cumprimento da legislação, ao passo que empresas nos estágios superiores de maturidade tendem a se preocupar mais com quesitos de melhoria interna, como por exemplo eficiência do processo e economias (Ormazabal & Puga-Leal, 2016). Ademais, empresas mais maduras organizacionalmente têm maior potencial de explorar a sustentabilidade estratégica que é aquela que leva à vantagem competitiva no longo prazo por meio de ganhos de eficiência associados ao uso de recursos, redução da poluição e minimização de resíduos que se convertam em menores custos e riscos à organização (Claro & Claro, 2014).

Considerando que serão pesquisadas grandes empresas, a hipótese de pesquisa é de que os projetos ambientais corporativos motivados por eficiência do processo e economias atinjam maior grau de satisfação das grandes empresas, pois trata-se de empresas mais maduras que podem estar explorando de forma mais eficiente a sustentabilidade estratégica por meio do demandas internas de eficiência e redução de custos.

Metodologia

Foi desenvolvida uma pesquisa exploratória, visando a esclarecer se projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias geravam maior grau de satisfação das grandes empresas do que projetos motivados pelo cumprimento da legislação. Conforme recomendado por Gil (2008), procurou-se compreender a influência desses dois motivadores (conceito a ser esclarecido) sobre a satisfação das organizações com os projetos ambientais (realidade pesquisada).

O universo de pesquisa consistiu de empresas que eram classificadas como grandes empresas por possuírem receita operacional bruta anual superior a R\$ 300 milhões no momento da pesquisa (vide Quadro 1). Deste universo, a pesquisa coletou uma amostra de 40 empresas que realizaram projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias ou cumprimento da legislação. Desta forma, a amostra de pesquisa foi intencional, pois seus elementos foram escolhidos segundo critérios intencionais do pesquisador para atingir os objetivos de pesquisa (Martins & Theóphilo, 2009), e voluntária, uma vez que os convidados poderiam participar ou declinar o convite para participação da pesquisa (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016).

Quadro 1 - Classificação de porte das organizações

Classificação	Receita Operacional Bruta Anual
Microempresa	Menor ou igual a R\$ 2,4 milhões
Pequena empresa	Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões
Média empresa	Maior que R\$ 16 milhões e menor ou igual a R\$ 90 milhões
Média-grande empresa	Maior que R\$ 90 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões
Grande empresa	Maior que R\$ 300 milhões

Fonte: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social [BNDES] (2016)

Os dados foram coletados por meio de uma pesquisa do tipo *survey* com uso de questões presentes no instrumento construído por Mir e Pinnington (2014) e adaptado para a realidade de projetos ambientais no Brasil por Credidio (2017). Para a coleta de dados foi utilizado o *site* de pesquisa *Typeform*, que consistiu de uma escolha metodológica, pois não permitia gravação parcial de respostas.

O grau de satisfação das grandes empresas com seus projetos ambientais pode ser avaliado por meio da média dos graus de concordância com 7 assertivas que compõem o constructo de impacto no cliente do Modelo de Shenhar e Dvir (2007) segundo proposta de Mir e Pinnington (2014). Os graus de concordância foram medidos em escala *Likert* de 5 pontos (1=Discordo totalmente; 2=Discordo; 3=Não concordo nem discordo; 4=Concordo; 5=Concordo totalmente). O Quadro 2 detalha as variáveis componentes do grau de satisfação das grandes empresas com seus projetos ambientais, bem como seu método de mensuração.

Quadro 2 - Variáveis e mensuração da satisfação das grandes empresas com os projetos ambientais

Variáveis (assertivas)	Mensuração das variáveis
O projeto tem atendido ou atendeu os requisitos de desempenho funcional	Escala Likert de 5 pontos - de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente)
O projeto tem atendido ou atendeu as especificações técnicas	Escala Likert de 5 pontos - de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente)
O projeto tem atingido ou atingiu as expectativas da área solicitante	Escala Likert de 5 pontos - de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente)
A organização está desfrutando de melhorias entregues pelo projeto	Escala Likert de 5 pontos - de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente)
A área solicitante tem ficado ou ficou muito satisfeita com o projeto	Escala Likert de 5 pontos - de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente)
O projeto melhorou o desempenho da organização	Escala Likert de 5 pontos - de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente)
Existe grande chance da área solicitante pedir novos projetos	Escala Likert de 5 pontos - de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente)
Grau de satisfação das organizações	Média dos valores atribuídos em escala de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente) para as assertivas

Fonte: adaptado de Credidio (2017)

Os dados coletados foram analisados por meio do software SPSS 21.0 e foi adotado nível de significância $\alpha = 0,05$ para todas as análises. Para apresentar os graus de concordância das empresas pesquisadas com as assertivas que representam as variáveis do grau de satisfação das grandes empresas com os projetos ambientais foi empregada estatística descritiva por meio de medidas de posição (médias) e de dispersão (desvios-padrão). Para verificar a ocorrência de diferenças significativas nestes graus de concordância entre grandes empresas que realizaram projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias e por cumprimento da legislação, foi utilizado o teste de Mann-Whitney conforme sugerido por Field (2009).

Apresentação e Análise dos Resultados

Para cada uma das variáveis que compõem o constructo de grau de satisfação das grandes empresas com os projetos ambientais, foram calculadas as médias e os desvios-padrão dos graus de concordância das empresas pesquisadas com as assertivas propostas. Em geral verificou-se que a concordância com as assertivas é maior dentre as empresas que realizaram projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias. A Tabela 1 apresenta essas médias e desvios-padrão.

Tabela 1 - Médias e desvios-padrão para as variáveis de grau de satisfação das grandes empresas com os projetos ambientais

Variáveis	Eficiência do Processo e Economias (n=19 respostas)		Cumprimento da Legislação (n=21 respostas)	
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
O projeto tem atendido ou atendeu os requisitos de desempenho funcional	4,74	0,45	3,76	0,89
O projeto tem atendido ou atendeu as especificações técnicas	4,47	0,61	4,24	0,77
O projeto tem atingido ou atingiu as expectativas da área solicitante	4,42	0,84	4,19	0,68
A organização está desfrutando de melhorias entregues pelo projeto	4,58	0,61	4,14	0,73
A área solicitante tem ficado ou ficou muito satisfeita com o projeto	4,42	0,69	4,00	0,89
O projeto melhorou o desempenho da organização	4,37	0,76	3,81	0,75
Existe grande chance da área solicitante pedir novos projetos	4,53	0,61	4,05	0,59
Grau de satisfação das organizações	4,50	0,48	4,03	0,56

Fonte: autoria própria

A primeira variável que aborda o atendimento de requisitos de desempenho funcional revela que projetos motivados por eficiência do processo e economias obtiveram média aproximadamente 26% superior àquela obtida por projetos motivados pelo cumprimento da legislação. Além disso, foi observado menor desvio-padrão o que sugere que a resposta foi mais homogênea dentre os projetos ambientais corporativos motivados por eficiência do processo e economias. Isto sugere maior percepção de funcionalidade quando projetos ambientais são motivados por demandas internas, o que aponta para estágios de maturidade organizacional mais elevados segundo Ormazabal e Puga-Leal (2016).

Para a segunda variável (que versa sobre o atendimento de especificações técnicas) e a terceira variável (que trata de atingir as expectativas da área solicitante do projeto ambiental) foram encontradas médias e desvios-padrão razoavelmente semelhantes entre os grupos. O resultado indica que estes motivadores de projetos ambientais não influenciam as especificações técnicas e as expectativas da área solicitante.

Na quarta variável (que versa sobre as melhorias entregues pelo projeto ambiental) foi encontrada média cerca de 11% superior para o grupo de projetos motivados por eficiência do processo e economias. Isto sugere que projetos motivados por cumprimento da legislação possam ser percebidos como geradores de melhorias menos acessíveis às organizações.

Com relação à quinta variável (que trata da satisfação da área solicitante com o projeto) foi encontrada média também de cerca de 11% superior para o grupo de projetos motivados por

eficiência do processo e economias. Este resultado indica que o cumprimento da legislação possa ser visto como um *enforcement* e não como um motivo de satisfação para as grandes empresas. Esta indicação encontra suporte em Ribeiro e Kruglianskas (2015) que afirmam que o rigor em execução (*enforcement* no inglês) por si só não seria suficiente para estimular melhores desempenhos ambientais.

A sexta variável (que aborda o papel do projeto ambiental para melhorar o desempenho da organização) apresentou média cerca de 15% superior para o grupo de projetos motivados por eficiência do processo e economias. Isto sugere que o cumprimento da legislação é menos percebido como uma categoria do desempenho organizacional, o que está alinhado ao conceito de estágio de maturidade organizacional apresentado por Ormazabal e Puga-Leal (2016).

A sétima variável (que versa sobre a chance da área solicitante pedir novos projetos ambientais) apresentou média cerca de 12% superior para o grupo de projetos motivados por eficiência do processo e economias. Isto sugere que as grandes empresas têm maior tendência a solicitarem novos projetos ambientais que melhorem eficiência de processos e custos do que mitiguem riscos legais. Um raciocínio possível para explicar este achado pode ser que grandes empresas conseguiram vencer os estágios iniciais de maturidade organizacional conforme proposta de Ormazabal e Puga-Leal (2016).

Semelhantemente, o constructo do grau de satisfação das grandes empresas com os projetos ambientais também revelou média cerca de 12% superior para o grupo de projetos motivados por eficiência do processo e economias. A análise deste resultado permite a compreensão de que melhorar eficiência de processos e de custos é um objetivo mais valorizado no âmbito das grandes empresas do que mitigar riscos legais.

Para aprofundar o estudo das percepções de satisfação dos grupos de projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias e por cumprimento da legislação com seus projetos ambientais, foi utilizado o teste de Mann-Whitney cujos resultados são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 - Resultados do teste de Mann-Whitney para projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias e por cumprimento da legislação

Variáveis	Comparação: Eficiência do Processo e Economias - Cumprimento da Legislação		
	U de Mann-Whitney	Nível de significância	Diferença entre grupos
O projeto tem atendido ou atendeu os requisitos de desempenho funcional	73,000	0,000	Há
O projeto tem atendido ou atendeu as especificações técnicas	168,000	0,348	Não há
O projeto tem atingido ou atingiu as expectativas da área solicitante	154,000	0,177	Não há
A organização está desfrutando de melhorias entregues pelo projeto	130,500	0,037	Há
A área solicitante tem ficado ou ficou muito satisfeita com o projeto	147,000	0,126	Não há
O projeto melhorou o desempenho da organização	121,500	0,023	Há
Existe grande chance da área solicitante pedir novos projetos	118,500	0,014	Há
Grau de satisfação das organizações	101,500	0,008	Há

Fonte: autoria própria

A análise do resultado do teste de Mann-Whitney revelou a ocorrência de diferença significativa no grau de concordância dos grupos avaliados para a variável que trata do atendimento de requisitos de desempenho funcional. A maior média dentre os projetos ambientais corporativos motivados por eficiência do processo e economias pode ser interpretada como mudanças motivadas por melhorias internas são melhor vistas do que aquelas motivadas por pressões externas. A melhoria funcional em projetos ambientais que tratam de processos e economias é mais palpável do que em projetos ambientais que mitigam riscos legais. Ademais, melhorias de processo e economias poderiam fomentar inovação e melhoria contínua que são princípios a serem estimulados por meio da regulação ambiental (Ribeiro & Kruglianskas, 2015).

O resultado do teste de Mann-Whitney para a variável que trata da empresa desfrutar das melhorias entregues pelo projeto revelou também diferenças significativas entre os graus de concordância dos grupos avaliados. Este achado pode ser interpretado como projetos ambientais motivados por exigência legal não serem associados a melhorias que são vistas diretamente pelos profissionais que atuam nas empresas. Uma explicação possível pode ser que em grandes empresas o fluxo de informações entre departamentos jurídicos e departamentos de negócios e técnicos se dê de maneira mais lenta.

Foram também encontradas diferenças significativas para a melhoria do desempenho da organização por meio de projetos ambientais. Grandes empresas que desenvolveram projetos ambientais motivados por eficiência do processo e economias percebem maior melhoria de desempenho da organização, o que pode ser explicado por projetos ambientais que reduzam

custos de materiais e duração de processos produtivos ao mesmo tempo que oferecem reduções de custos. Este achado é bastante relevante, pois verifica-se que as grandes empresas brasileiras percebem que seu papel vai além do cumprimento das legislações ambientais conforme proposto por Porter e Linde (1995). Por outro lado, a redução de riscos legais pode ter sido percebida como um conceito mais abstrato que mitiga perdas potenciais, mas não perdas visíveis no dia a dia das grandes empresas.

As diferenças significativas encontradas para a chance da área solicitante pedir novos projetos pode ser explicada pelos projetos motivados por eficiência do processo e economias trazerem benefícios materiais e financeiros ao passo que os projetos motivados por cumprimento da legislação trazem somente a redução do risco de multas ambientais, ações civis públicas, cometimento de crimes ambientais e contaminação de imóveis (Molina & Credidio, 2017). Isto revela que um caminho para a melhoria da qualidade ambiental é associá-la às melhorias técnicas e financeiras.

Considerações finais

Conclui-se que a hipótese de pesquisa foi confirmada, o que significa que projetos ambientais corporativos motivados por eficiência do processo e economias atingem de fato maior grau de satisfação das grandes empresas do que projetos ambientais motivados pelo cumprimento da legislação.

Considerando que o grau de satisfação das grandes empresas aponta para o impacto do projeto ambiental sobre área solicitante (ou cliente em caso de projetos realizados por consultores e não equipes internas) que é uma das dimensões de sucesso de um projeto (Shenhar & Dvir, 2007), garantir maior satisfação das grandes empresas com o projeto ambiental significa contribuir para o sucesso do projeto ambiental.

Os resultados apontaram para um possível menor compartilhamento de informações entre departamentos jurídico e departamentos de negócios e técnicos. Recomenda-se que as grandes empresas atuem no sentido reduzir os silos de informações para que possam ser mais eficazes na implementação de suas estratégias ambientais corporativas.

Evidentemente projetos motivados por cumprimento da legislação muitas vezes são compulsórios, mas seria uma decisão estratégica ao menos interessante tentar integrá-los com projetos motivados por eficiência do processo e economias. Os dois motivadores não são excludentes e há uma tendência de contemplar todas questões ambientais inter-relacionadas com problema a ser resolvido por meio do projeto ambiental (Credidio, 2017). Desta forma, contemplar as questões ambientais por meio de projetos ambientais que melhorassem a eficiência de processos e financeira ao mesmo que mitigasse riscos legais, seria um objetivo a ser perseguido pelos novos projetos ambientais.

Os resultados obtidos suportam o conceito de maturidade organizacional (Ormazabal & Puga-Leal, 2016). É possível concluir que grandes empresas vêm no meio ambiente uma oportunidade (Porter & Linde, 1995) que são endereçadas visando não somente cumprir a legislação, mas gerar processos mais eficientes e posição financeira mais vantajosa. Esta abordagem das grandes empresas está alinhada à sustentabilidade estratégica que é aquela que leva à vantagem competitiva no longo prazo por meio de ganhos de eficiência associados ao uso de recursos, redução da poluição e minimização de resíduos que se convertam em menores custos e riscos à organização (Claro & Claro, 2014).

Referências

- Alperstedt, G. D., & Bulgacov, S. (2015). Environmental management, strategic practices and praxis: A study in Santa Catarina industrial companies. *BAR - Brazilian Administration Review*, 12(3), 288–308. <http://doi.org/10.1590/1807-7692bar2015150016>
- Aragón-Correa, J. A., Hurtado-Torres, N., Sharma, S., & García-Morales, V. J. (2008). Environmental strategy and performance in small firms: A resource-based perspective. *Journal of Environmental Management*, 86(1), 88–103. <http://doi.org/10.1016/j.jenvman.2006.11.022>
- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social [BNDES]. (2016). Quem pode ser cliente. Recuperado 10 de outubro de 2016, de <http://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia/quem-pode-ser-cliente>
- Claro, P. B. de O., & Claro, D. P. (2014). Sustentabilidade estratégica: existe retorno no longo prazo? *Revista de Administração*, 49(2), 291–306. <http://doi.org/10.5700/rausp1147>
- Cortese, T. T. P., Paschoalin Filho, J. A., Faria, A. C. de, & Ribeiro, A. P. (2017). Sustentabilidade nas construções: a necessidade de discussão deste novo paradigma. In T. T. P. Cortese, C. T. Kniess, & E. A. Maccari (Orgs.), *Cidades inteligentes e sustentáveis* (p. 160). Barueri: Editora Manole.
- Credidio, G. S. (2017). *Projetos ambientais corporativos: do gerenciamento ao sucesso*. Universidade de São Paulo.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3^o ed). London: SAGE Publications Ltd.
- Gattiker, T. F., & Carter, C. R. (2010). Understanding project champions' ability to gain intra-organizational commitment for environmental projects. *Journal of Operations Management*, 28(1), 72–85. <http://doi.org/10.1016/j.jom.2009.09.001>
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6^o ed). São Paulo: Editora Atlas.
- Hofer, C., Cantor, D. E., & Dai, J. (2012). The competitive determinants of a firm's environmental management activities: Evidence from US manufacturing industries. *Journal of Operations Management*, 30, 69–84. <http://doi.org/10.1016/j.jom.2011.06.002>
- Journeault, M., De Rongé, Y., & Henri, J. F. (2016). Levers of eco-control and competitive environmental strategy. *British Accounting Review*, 48(3), 316–340. <http://doi.org/10.1016/j.bar.2016.06.001>
- Maltzman, R., & Shirley, D. (2011). *Green Project Management* (1^o ed). Boca Raton: CRC Press.
- Mårtensson, K., & Westerberg, K. (2016). Corporate Environmental Strategies Towards Sustainable Development. *Business Strategy and the Environment*, 25(1), 1–9. <http://doi.org/10.1002/bse.1852>
- Martins, G. de A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica para*

ciências sociais aplicadas (2^o ed). São Paulo: Editora Atlas.

- Mintzberg, H. (1978). Patterns in Strategy Formation. *Management Science*, 24(9), 934–948. <http://doi.org/10.1287/mnsc.24.9.934>
- Mintzberg, H., & Waters, J. A. (1985). Of Strategies, Deliberate and Emergent. *Strategic Management Journal*, 6(3), 257–272. <http://doi.org/10.1002/smj.4250060306>
- Mir, F. A., & Pinnington, A. H. (2014). Exploring the value of project management: Linking Project Management Performance and Project Success. *International Journal of Project Management*, 32(2), 202–217. <http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.012>
- Molina, R. A., & Credidio, G. S. (2017). Análise de riscos de acesso a crédito de empresas de ônibus frente às práticas socioambientais e seu impacto na cadeia de valor do transporte público coletivo sobre pneus. *Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo*, 2(3), 152–172.
- Ormazabal, M., & Puga-Leal, R. (2016). An exploratory study of UK companies' taxonomy based on environmental drivers. *Journal of Cleaner Production*, 133, 479–486. <http://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.011>
- Porter, M. E., & Linde, C. van der. (1995). Green and competitive: ending the stalemate. *Harvard Business Review*, 73(5), 120–134.
- Ribeiro, F. de M., & Kruglianskas, I. (2015). Principles of environmental regulatory quality: A synthesis from literature review. *Journal of Cleaner Production*, 96, 59–76. <http://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.03.047>
- Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research Methods for Business Students* (7^o ed). Harlow: Pearson.
- Sharma, S. (2000). Managerial Interpretations and Organizational Context as Predictors of Corporate Choice of Environmental Strategy. *The Academy of Management Journal*, 43(4), 681–697. <http://doi.org/10.2307/1556361>
- Shenhar, A. J., & Dvir, D. (2007). *Reinventing Project Management: The Diamond Approach to Successful Growth and Innovation* (1^o ed). Boston: Harvard Business School Press.
- Stadtler, L., & Lin, H. (2017). Moving to the Next Strategy Stage: Examining Firms' Awareness, Motivation and Capability Drivers in Environmental Alliances. *Business Strategy and the Environment*. <http://doi.org/10.1002/bse.1937>
- Stead, W. E., & Stead, J. G. (1995). An empirical investigation of sustainability strategy implementation in industrial organizations. *Research in Corporate Social Performance and Policy Supplement*, 1, 43–66.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Sarah E. Cornell, Fetzer, I., Bennett, E. M., ... Sörlin, S. (2015). Planetary Boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223), 1259855. <http://doi.org/10.1126/science.1259855>
- Too, E. G., & Weaver, P. (2014). The management of project management: A conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1382–1394. <http://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.07.006>

Yang, C.-C., Yang, K.-J., & Peng, S.-Y. (2011). Exploration strategies and key activities for the system of environmental management. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(11), 1179–1194. <http://doi.org/10.1080/14783363.2011.603201>