ANÁLISE DISCRIMINANTE DAS CARACTERÍSTICAS GERENCIAIS ENTRE AS CONSTRUTORAS E PRESTADORAS DE SERVIÇOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL[1]

RAU, M., Universidade Tecnológica Federal do Paraná, email: moniquerau@gmail.com;
IAROZINSKI, A., Universidade Tecnológica Federal do Paraná, email: iarozinski@utfpr.edu.br

ABSTRACT

This study aims to analyze the management characteristics from builders and service provider companies in the construction industry. The information was gathered from both kinds of companies through surveys applied during 2016 and 2017, containing 5 groups of information: company profile, organizational characteristics, strategy and operation, performance and relationship with the customer and supplier. The paper reveals the main differences and similarities between the builders and service provider enterprises, according the obtained data.

***Keywords**: Management characteristics. Builders. Service provider companies. Construction industry.*

1 INTRODUÇÃO

O aumento da competitividade do mercado exige maior cuidado com as práticas de gestão e escolhas estratégicas. As empresas ligadas ao processo construtivo não priorizam a implementação de técnicas para melhoria contínua de produção. No processo construtivo há retrabalho, descumprimento de prazos, perdas e baixa produtividade (VIEIRA, 2006). É necessário, portanto, que as empresas deste setor percebam a importância da utilização de práticas de gestão, conhecendo os impactos positivos gerados mediante a adoção destas medidas.

Com o objetivo de melhorar o entendimento dos processos gerencias das empresas do setor da construção, este trabalho apresenta um estudo das principais diferenças entre a estratégia e as características organizacionais de construtoras e prestadoras de serviços da construção civil.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para enfrentar os desafios resultantes das incertezas e a feroz concorrência da indústria da construção, é essencial que as organizações identifiquem e estabeleçam um posicionamento estratégico que esteja de acordo com seus empreendimentos e suas decisões empresariais. (Dikmen and Birgonul, 2003; Phua, 2006).

De acordo com Cummings e Worley (2008), a estrutura organizacional é um instrumento gerencial utilizado para alcançar os objetivos da empresa. É o resultado da utilização de meios de coordenação e processos de divisão do

[1] RAU, M., IAROZINSKI, A. Análise discriminante das características gerenciais entre as construtoras e prestadoras de serviços da construção civil. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO,17., 2018, Foz do Iguaçu. **Anais**... Porto Alegre: ANTAC, 2018.

trabalho, como a departamentalização e formalização das atividades e processos envolvidos na execução das atividades.

A forma de gestão tem no propósito de atingir os objetivos da empresa, o uso do conjunto de valores, normas, rotinas e crenças de trabalho atuando na interação dos indivíduos, grupos ou equipes, segundo Jones e George (2008).

Jones (2010) afirma que o diferencial de uma organização são as competências dos funcionários, portanto esta deve ser monitorada continuamente e o desenvolvimento de novas habilidades e capacidades devem ser incentivados. De acordo com Tan et al. (2012), não há uma estratégia única que seja capaz de sustentar um desempenho excelente em uma organização para sempre e em todas as situações.

O nível global de competição em que as organizações estão envolvidas e o aumento das expectativas de seus clientes exigem que as empresas alcancem níveis elevados de eficiência, qualidade e, sobretudo, de flexibilidade para se ajustarem às mudanças do ambiente (WILLAERT et al., 2007).

3 METODOLOGIA

O instrumento de coleta de dados adotado nesta pesquisa é um questionário, estruturado em seis partes: perfil das empresas e do entrevistado, características do ambiente concorrencial, características da organização, estratégia e funcionamento, desempenho e relação com o cliente/fornecedor.

A parte relacionada ao perfil das empresas e do entrevistado é composta por questões discursivas e de múltipla escolha, que compreendem a identificação do perfil da organização e do entrevistado. As outras cinco partes do questionário, são apresentadas com uma escala de diferencial semântico de sete pontos.

Os questionários referentes às construtoras, foram obtidos durante os meses de junho de 2016 e setembro de 2017, e os dados de 69 empresas foram utilizados neste estudo. Houve, no entanto, uma dificuldade maior na obtenção de dados de prestadoras de serviço da construção civil. Desta forma, foi necessário utilizar três formas distintas de aplicação, durante o período de junho de 2016 e dezembro de 2017, para alcançar um maior público e facilitar o preenchimento do questionário, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – resumo das coletas realizadas.

		Forma de aplicação do questionário			
Tipo de empresa	Período de coleta	Impressos	Online	Entrevista	Total
Construtoras	jun.16 a set.17	69	-	-	69
Prestadoras de serviço	jun.16 a dez.17	22	12	4	38

Fonte: Os autores

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

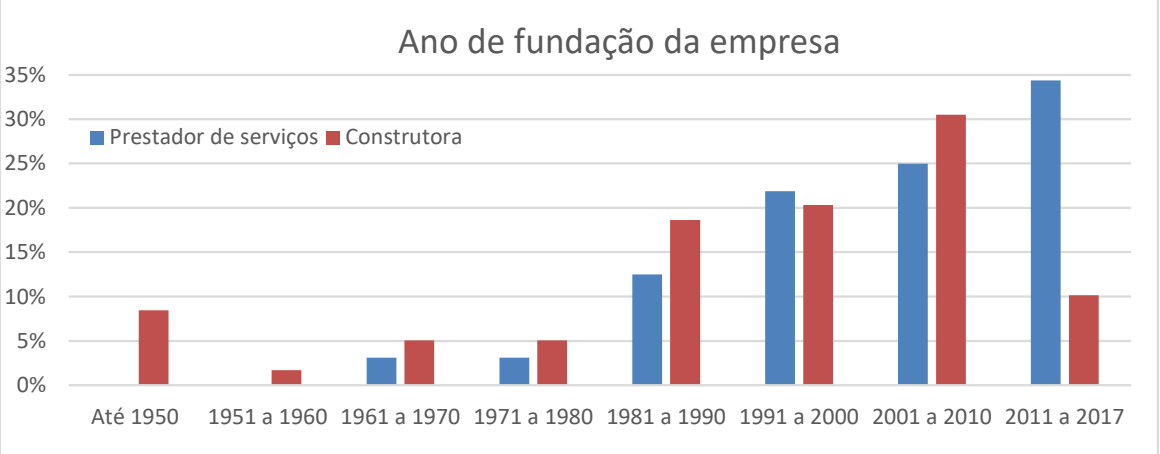
Os dados coletados foram submetidos à uma análise discriminante, da qual se utilizou a matriz estrutural dos dois grupos analisados, e uma análise exploratória, onde obteve-se as medianas das respostas de cada grupo para cada questão. Estas análises foram processadas utilizando-se o programa SPSS e são apresentadas a seguir.

Conforme estipulado para o presente estudo, na matriz de estrutura da análise discriminante, as respostas que tiverem um valor acima de 0,3 apresentam divergências entre os dois grupos analisados e as menores que 0,1 são consideradas características semelhantes entre as amostras.

4.1 Caracterização da amostra

Com relação ao ano de constituição das empresas analisadas, é possível verificar o crescimento do número de empresas prestadoras de serviços da construção civil, e a inexistência deste tipo de empresa com ano de fundação anterior à 1961, conforme apresentado no Gráfico 1.

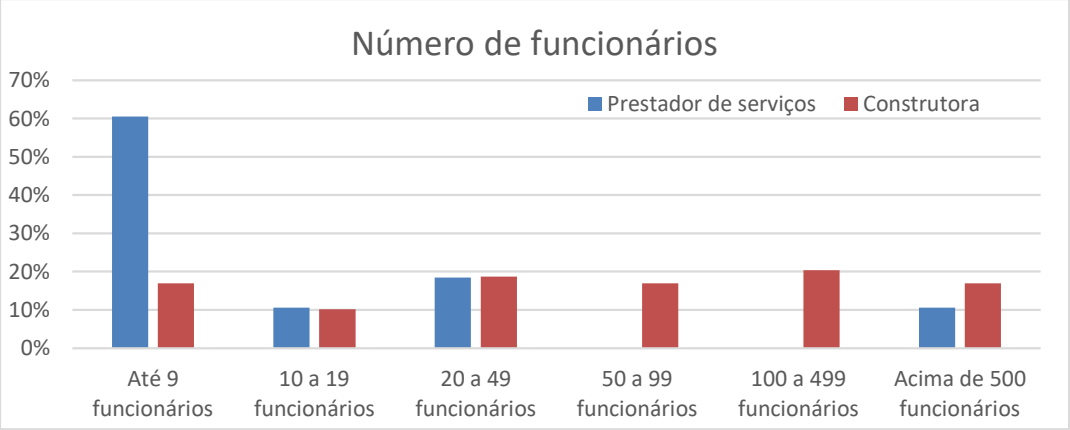
Gráfico 1 – Ano de fundação da empresa



Fonte: Autores (2017)

No Gráfico 2 é possível verificar que a maioria das empresas prestadoras de serviços (61% da amostra analisada) são microempresas, ou seja, possuem até 9 funcionários, enquanto as construtoras possuem representantes espalhados entre micro, pequenas, médias e grandes empresas.

Gráfico 2 – Número de funcionários



Fonte: Autores (2017)

4.2 Análise discriminante das características organizacionais

A parte 3 do questionário foi dedicada às características da organização, totalizando13 perguntas, os resultados obtidos estão apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Questões relacionadas às características de organizacionais das empresas prestadoras de serviços e construtoras

Análise discriminante - Características construtoras X prestadoras de serviços		Mediana		Escala de diferencial semântico								
		C	PS									
Nível de centralização	**0,624**	**1**	**3**	Centralizada	0	1	2	3	4	5	6	Descentralizada
Nível de departamentalização	**-0,518**	**4**	**3**	Sem divisão	0	1	2	3	4	5	6	Muitos departamentos
Nível de formalização de cargos	**-0,405**	**4**	**3**	Sem formalização	0	1	2	3	4	5	6	Totalmente formalizada
Grau de hierarquização	**-0,326**	**5**	**4**	Sem hierarquia	0	1	2	3	4	5	6	Muito hierarquizada
Nível de integração dos processos	**0,318**	**3**	**4**	Baixo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
Estilo de gestão	0,288	2	3	Autocrática	0	1	2	3	4	5	6	Democrática
Nível de cooperação dos funcionários	0,274	4	5	Sem cooperação	0	1	2	3	4	5	6	Cooperação total
Nível de autonomia dos funcionários	0,237	3	4	Sem autonomia	0	1	2	3	4	5	6	Autonomia total
Nível de interação dos funcionários	0,234	4	5	Sem trocas	0	1	2	3	4	5	6	Trocas intensas
Nível de formalização das atividades	-0,192	4	3	Sem formalização	0	1	2	3	4	5	6	Totalmente formalizada
Nível de polivalência dos funcionários	-0,166	5	4	Atividade única	0	1	2	3	4	5	6	Realiza múltiplas atividades
Relação entre funcionários	**0,091**	**4**	**5**	Formal	0	1	2	3	4	5	6	Informal
Nível de formação dos funcionários	**0,081**	**4**	**4**	Sem formação	0	1	2	3	4	5	6	Maioria com nível superior
Quantidade de treinamento dos funcionários	**0,054**	**3**	**3**	Sem treinamento	0	1	2	3	4	5	6	Superior a 12 dias/ano
Nível de controle sob os funcionários	**-0,020**	**4**	**4**	Sem nenhum controle	0	1	2	3	4	5	6	Controle Intensivo

Fonte: Autores

4.3 Análise discriminante da estratégia e funcionamento

A parte 4 dos questionários aplicados foram dedicadas às características estratégicas e do funcionamento das empresas dos entrevistados, e o Quadro 3 apresenta as análises obtidas.

Quadro 3 – Questões relacionadas às características de estratégia e funcionamento das empresas prestadoras de serviços e construtoras

Análise discriminante - Estratégia Construtoras X Prestadoras de serviços		Mediana		Escala de diferencial semântico								
		C	PS									
Nível de conhecimento dos funcionários	**-0,310**	**4**	**4**	Baixo	0	1	2	3	4	5	6	Muito alto
Avaliação das habilidades necessárias as atividades	-0,298	3	4	Sem avaliação	0	1	2	3	4	5	6	Continua-mente
Preocupação com a prevenção de problemas	-0,269	5	5	Nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	Muito preocupada
Controle de padronização de tercerizadas	-0,248	4	5	Sem controle	0	1	2	3	4	5	6	Muito controle
Preocupação com melhorias nos processos gerenciais	-0,233	4	4	Sem preocupação	0	1	2	3	4	5	6	Muito preocupada
Conhecimento dos funcionários sobre as estratégias	-0,233	3	4	Baixo	0	1	2	3	4	5	6	Alto
Alinhamento das características com a estratégia	0,221	5	4	Sem alinhamento	0	1	2	3	4	5	6	Bem alinhada
Controle das informações sobre as atividades	-0,212	5	5	Sem controle	0	1	2	3	4	5	6	Muito controle
Posição em relação a redução de custos	0,199	5	5	Sem preocupação	0	1	2	3	4	5	6	Muito preocupada
Preocupação com aquisição de novas tecnologias	-0,168	4	5	Nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	Muito preocupada
Preocupação com a implantação de inovações	-0,137	4	5	Sem preocupação	0	1	2	3	4	5	6	Muito preocupada
Possui procedimentos gerenciais definidos	-0,102	4	4	Nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	Mesmo procedimento
Nível de investimentos em tecnologias e equipamentos	**0,072**	**4**	**3**	Nenhum	0	1	2	3	4	5	6	Muito elevado
Preocupação com a verificação de processos gerenciais	**0,065**	**4**	**4**	Sem preocupação	0	1	2	3	4	5	6	Muito preocupada
Preocupação com gestão e controle	**0,037**	**4**	**4**	Nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	Muito preocupada
Nível de diferenciação dos serviços	**-0,031**	**4**	**4**	Nenhuma diferenciação	0	1	2	3	4	5	6	Altamente diferenciados
Preocupação com novos produtos e serviços	**0,014**	**4**	**4**	Nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	Muito preocupada
Adequação das instalações/equipamentos existentes	**-0,003**	**5**	**4**	Inadequadas	0	1	2	3	4	5	6	Adequadas

Fonte: Autores

4.4 Análise discriminante do desempenho

Na parte 5 do questionário, foram apresentadas 12 questões sobre o desempenho das empresas entrevistadas. O Quadro 4 traz as análises obtidas para estas características.

Quadro 4 – Questões relacionadas às características de desempenho das empresas prestadoras de serviços e construtoras

Análise discriminante - Desempenho Construtoras X Prestadoras de serviços		Mediana		Escala de diferencial semântico								
		C	PS									
Quantidade de problemas durante a execução	**0,471**	**4**	**3**	Inexistente	0	1	2	3	4	5	6	Muito grande
Atendimento de prazos	**-0,414**	**3**	**4**	Atrasos frequentes	0	1	2	3	4	5	6	Antecipa a entrega
Lucratividade	**0,368**	**4**	**3**	Nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	Muito alta
Preocupação com bem-estar dos funcionários	-0,296	4	5	Nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	Muito grande
Capacidade da empresa a se adaptar as mudanças	-0,290	3	4	Nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	Forte adaptação
Preocupação com o impacto no meio-ambiente	-0,235	3	4	Nenhuma	0	1	2	3	4	5	6	Muito alta
Crescimento do quadro de funcionários	-0,181	2	3	Diminuiu muito (<50%)	0	1	2	3	4	5	6	Aumentou muito (>50%)
Qualidade do produto/serviço	-0,175	4	5	Abaixo do esperado	0	1	2	3	4	5	6	Superior ao esperado
Adaptação à mudanças na execução	0,155	4	4	Baixa	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Taxa de crescimento da empresa	0,134	3	3	Zero	0	1	2	3	4	5	6	> 10%
Produtividade das atividades	-0,124	4	4	Abaixo da média	0	1	2	3	4	5	6	Muito acima da média
Tempo de resposta as demandas de mercado	**0,058**	**3**	**3**	Segue a tendência	0	1	2	3	4	5	6	Antecipa-se às demandas

Fonte: Autores

4.5 Análise discriminante da relação com o cliente/fornecedor

As questões dispostas na parte 6 do questionário, são dedicadas a perguntas sobre a relação das empresas entrevistadas com seus clientes e fornecedores, e os resultados e análises estão compilados no Quadro 5.

Quadro 5 – Questões relacionadas às características de relação entre os clientes/fornecedor das empresas prestadoras de serviços e construtoras

Análise discriminante - Logística Construtoras X Prestadoras de serviços		Mediana		Escala de diferencial semântico								
		C	PS									
Nível dos valores ofertados, de acordo com os clientes	**0,533**	**3**	**3**	Baixos	0	1	2	3	4	5	6	Altos
Frequência de mudança dos preços contratados	**0,491**	**4**	**3**	Nunca	0	1	2	3	4	5	6	Sempre
Prazo de contrato com cliente	**0,373**	**4**	**3**	Pontual / curto prazo	0	1	2	3	4	5	6	Longo prazo
Busca de soluções com ajuda do cliente	0,273	2	2	Frequentes	0	1	2	3	4	5	6	Nunca ocorrem
Discussão sobre qualidade com cliente	0,225	3	3	Frequentes	0	1	2	3	4	5	6	Nunca ocorrem
Respeito dos prazos contratados	-0,198	2	2	Sempre	0	1	2	3	4	5	6	Nunca ocorrem
Preço dos serviços com relação ao mercado	0,191	3	3	Abaixo do mercado	0	1	2	3	4	5	6	Acima do mercado
Mudanças por solicitação de clientes	**0,097**	**2**	**2**	Frequentes	0	1	2	3	4	5	6	Nunca ocorrem
Nível de satisfação do cliente com relação aos serviços	**-0,079**	**4**	**5**	Baixa	0	1	2	3	4	5	6	Alta
Ações conjuntas para redução de prazos	**0,054**	**4**	**3**	Nunca	0	1	2	3	4	5	6	Permanentemente

Comunicação de alteração de projeto ao cliente	**0,015**	**3**	**3**	Frequentes	0	1	2	3	4	5	6	Nunca ocorrem
Otimização da gestão de estoque junto ao cliente	**-0,005**	**2**	**2**	Frequentes	0	1	2	3	4	5	6	Nunca ocorrem

Fonte: Autor

5 CONCLUSÕES

A caracterização das amostras que responderam aos questionários, demonstrou que as prestadoras de serviços, em geral, são empresas mais novas e com menos funcionários que as construtoras. Estes dados demonstram uma tendência do mercado da construção civil: as construtoras estão optando por terceirizar parte da mão de obra que utiliza para executar suas obras ao invés de ter um número alto de funcionários contratados e o mercado utiliza cada vez mais micro e pequenas empresas para construções e reformas.

As características organizacionais possuem mais diferenças que semelhanças entre os dois grupos, sendo que o nível de centralização foi o de maior diferença, onde as construtoras se definiram como mais centralizadas e as prestadoras de serviços mais descentralizadas.

Com relação à estratégia e funcionamento entre as construtoras e prestadoras de serviços da construção civil, pode-se verificar que os dois grupos de empresas apresentam mais semelhanças que diferenças nestas características. A característica mais semelhante foi a adequação das instalações / equipamentos existentes, na qual os dois grupos se descreveram como adequados.

As características de desempenho das empresas têm mais diferenças que semelhanças, e o quesito que apresentou a maior diferença foi a quantidade de problemas durante a execução, onde as construtoras se definiram com grandes problemas e as prestadoras de serviços apenas com alguns.

A relação com os clientes / fornecedores possui mais quesitos semelhantes do que diferentes entre as construtoras e as prestadoras de serviços. A característica mais parecida entre os dois grupos é a otimização da gestão de estoque junto ao cliente, onde ambos responderam que esta é uma prática usual em suas empresas.

REFERÊNCIAS

BARROS, Aidil J. da Silveira; LEHFELD, Neide A. de Souza. **Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica**. São Paulo: Makron Books, 2000.

CUMMINGS, Thomas G.; WORLEY, Christopher G. **Organization, Developement & Change**. Cengage Learning: Stanford, 2008.

DIKMEN, I. AND BIRGONUL, M.T. (2003). **Strategic perspective of Turkish construction companies**, Journal of Management in Engineering, Vol. 19 No. 121, pp. 33-40.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

HAIR, JR., J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

JONES, G. R. **Teoria das organizações**. 6ed. São Paulo: Pearson, 2010.

JONES, Gareth R.; GEORGE, Jennifer M. **Administração contemporânea**. AMGH Editora, 2008.

PHUA, F.T.T. **Predicting construction firm performance: an empirical assessment of the differential impact between industry- and firm-specific factors.** Construction Management and Economics, 2006. Vol. 24 No. 123, pp. 309-320.

Tan, Y., Shen, L. and Langston, C. **Competition environment, strategy and performance in the Hong Kong construction industry**, Journal of Construction Engineering and Management, 2012. Vol. 138 No. 123, pp. 352-360.

VASCONCELLOS, E.; HEMSLEY, J. R. **Estruturas Organizacionais: Estruturas Tradicionais, Estruturas para Inovação, Estrutura Matricial**. 4ed. São Paul: Editora Thomson Pioneira, 2002. p. 3-16.

VIEIRA, Hélio F. **Logística aplicada à Construção Civil: Como melhorar o fluxo de produção nas obras**. 1ed. São Paulo: Pini, 2006. 178 p.

WILLAERT, P.; BERGH, J., WILLEMS, J. & DESCHOOLMEESTER, D. **The process-oriented organisation: a holistic view. Developing a framework for business process orientation maturity**. In: International BPM Conference, 5th, Brisbane, 2007. p. 24-7.

WRIGHT, Peter; KROLL, Mark J.; PARNELL, John. **Administração estratégica: conceitos**. São Paulo: Atlas, 2000.