



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 License.

Este trabalho está licenciado sob uma Creative Commons Attribution 3.0 License.

Fonte: <http://150.165.111.246/revistaadmin/index.php/uacc/article/view/116>. Acesso em: 12 nov. 2013.

Apuração de Fatores Não-controláveis: Um Estudo sobre as Ações da Empresa Rubi Engenharia em Prol da Redução dos Efeitos Negativos¹

Controlling for Non-Controllable Factors: A Case-Study at Rubi Engenharia Company on Reduction of Negative Effects

Leonardo José Seixas Pinto

Doutorando em Ciências Contábeis - Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis UnB, UFPB e UFRN. Professor de Graduação e Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal Fluminense.

Endereço completo: Universidade Federal Fluminense, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis. Rua Mário Santos Braga, 30 sala 710 - Campus do Valonguinho, Centro, CEP: 24.020-150 - Niteroi, RJ - Brasil, Telefone: (21) 2629-9884, e-mail: leonardopinto@id.uff.br

Daniel Ferreira Falcão

Doutorando em Ciências Contábeis Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis UnB, UFPB e UFRN. Professor de Graduação e Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal Fluminense.

Endereço completo: Universidade Federal Fluminense, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis. Rua Mário Santos Braga, 30 sala 710 - Campus do Valonguinho, Centro, CEP: 24.020-150 - Niteroi, RJ - Brasil, Telefone: (21) 2629-9884, e-mail: danielfalcao@vm.uff.br

Paulo Roberto Barbosa Lustosa

Doutor Contabilidade e Controladoria (USP, 2001). Visiting Scholar (UIUC-USA), 1999-2000. Professor titular na UnB e do Programa Multi-institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis UnB, UFPB e UFRN.

Endereço completo: Universidade de Brasília, CCA - Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Asa Norte, CEP: 70.910-900, BRASILIA, DF - Brasil, Telefone: (061) 3307-2568 Ramal: 24, e-mail: lustosa@unb.br

RESUMO

Esta pesquisa eminentemente qualitativa, discute os aspectos relacionados aos fatores não-controláveis pela organização. Elaborada na forma de estudo de caso junto a Rubi Engenharia, empresa de porte médio com atuação no Rio de Janeiro, esta pesquisa tem como objetivo responder o seguinte problema: De que forma a empresa administra o seu negócio em prol da redução dos efeitos negativos dos fatores não-controláveis? Constatou-se que na empresa estudada os itens não-controláveis estão relacionados a mão-de-obra, a demanda de matéria-prima, a preferência do cliente, ao preço do produto, a eventos da natureza, a tumultos e greves e a interdependência. Os achados mais relevantes é que apesar da não-controlabilidade de tais itens, ações são tomadas *ex-ante* com intuito de minimizar o impacto negativo de tais acontecimentos. No entanto, a empresa toma decisões *ex-post*, porém em menor escala, corroborando assim com a ideia de Merchant e Van Der Stede, onde as medidas encontradas para minimizar os custos desses efeitos não-controláveis são através do planejamento, treinamento, estudo de viabilidade e de mercado ainda que isso não garanta uma precisão no controle dos resultados visto a gama de variáveis externas.

Palavras-chave: Controladoria. Fatores não-controláveis. Avaliação.

ABSTRACT

This eminently qualitative research, discusses aspects related to factors uncontrollable by the organization. Prepared in the form of case study with the Ruby Engineering, medium-sized company with operations in Rio de Janeiro, this research aims to answer the following question: In what way the company manages its business in favor of reducing the negative effects of uncontrollable factors? It was found that the company studied non-controllable items are related to hand labor, the demand for raw materials, customer preference, the price of the product, the events of nature, riots, strikes and interdependence. The most important findings is that despite the non-controllability of such items, actions are taken ex-ante in order to minimize the negative impact of such events. However, the company makes decisions ex post, but on a smaller scale, thus corroborating the idea of Merchant and Van der

¹ Artigo recebido em 06.04.2013. Revisado pelos pares em 08.05.2013. Reformulado em 18.06.2013. Aceito para publicação em 26.06.2013. Recomendado para publicação por José Ribamar Marques de Carvalho (Editor Científico). Publicado em 17.07.2013. Organização responsável UACC/UFCCG.

Stede, where the measures found to minimize the effects of these costs are non-controllable through planning, training, study feasibility and market although this does not guarantee accuracy of the results seen in the control range of external variables.

Key-words: Controllability. Uncontrollable factors. Evaluation.

1 INTRODUÇÃO

As decisões nas empresas sempre foi algo relevante. Afinal, decisões acertadas conduzem para o sucesso. Os cargos de gerência são ocupados por pessoas que nitidamente tenham condições de decidir em tempo hábil e certamente. Contudo, nem sempre as decisões tomadas são as mais corretas visto que o futuro é incerto e por trás de muitas decisões foi feita uma aposta acreditando-se num cenário.

Como se o futuro incerto não bastasse para decidir corretamente é importante frisar que outras variáveis incontrolláveis afetam as decisões. Fatores ingerenciáveis surgem inesperadamente e as empresas devem lidar com tais situações provocando assim mudança em diversos planos servindo tais fatores para retroalimentar o processo decisório de planejamento e controle das operações.

Neste contexto, estão os gestores que são avaliados por seu desempenho e efetivo resultado gerado para a empresa. Constantemente são monitorados através de indicadores que auxiliam a staff verificar se suas decisões são acertadas e se elas estão em acordo com a estratégia da organização. Surge assim, o princípio da controlabilidade onde os gestores quando avaliados por seu desempenho, devem ser avaliados apenas pelas consequências de seus atos devendo ficar de fora dessa avaliação os fatores não-controláveis por ele e que impactaram de forma negativa em seu desempenho. Na opinião de Angonese e Beuren (2012) os efeitos incontrolláveis como crises financeiras, greves, catástrofes e alterações climáticas deveriam ser neutralizados numa avaliação de desempenho dos gestores. De acordo com Giraud, Langevin e Mendoza (2008, p. 32), controlabilidade estabelece que “os gerentes devem somente ser avaliados tendo por base elementos que eles possam controlar”. Contudo, esse não é o entendimento da literatura mais aprofundada sobre o assunto, o qual estabelece que o gestor deve ser avaliado pelo resultado alcançado independente do grau de gerência ou não de determinados fatores. Sob a ótica deste entendimento os riscos são inerentes a qualquer operação. Observá-lo e tentar prevê-lo é tarefa do gestor (Antle e Demsky, 1998).

A terceira edição do livro intitulado *Management Control Systems* publicada em 2012 de autoria de Merchant e Van Der Stede em seu capítulo 12 aborda questões relacionadas ao gerenciamento de itens não-controláveis cujo título é “*Using financial results controls in the presence of uncontrollable factors.*” Basicamente, o capítulo discute como os diversos itens não controláveis pela empresa causam distorções nas medidas de resultados financeiros em decorrência da existência desses fatores. Sabendo que o controle de tais itens

são relevantes a medida que diminuem a rentabilidade, sendo assim uma oportunidade de aumento no resultado, este estudo apresenta como uma empresa que atua na área de construção civil identifica e monitora itens não-controláveis.

Dessa forma, o problema de pesquisa consiste em responder a seguinte questão: De que forma a empresa administra o seu negócio em prol da redução dos efeitos negativos dos fatores não-controláveis?

Para tanto pretende-se compreender os critérios de análise e avaliação dos fatores não-controláveis, ou seja, como uma empresa administra o seu negócio em prol da redução dos efeitos negativos dos fatores não-controláveis.

2 REVISÃO DA LITERATURA

O controle sempre foi importante nas organizações a medida em que o mesmo permite verificar os erros e acertá-los. Ainda que imperfeitos, eles são necessários, pois se tornam uma métrica que promove comparabilidade. Diante do fato que as empresas estão em constante mutação, ampliando inclusive sua forma de atuação, os controles devem também sofrer alterações para acompanhar a diversidade das operações empresariais. Diversas organizações aprimoram constantemente seus controles com intuito de mensurar o que está sob sua gerência, bem como outros itens que não são diretamente por ela gerenciáveis. Os benefícios trazidos quando se controla são diversos e diante da atual acirrada competitividade, o controle torna-se elemento básico às organizações.

Contudo, é sabido que as organizações estão suscetíveis a fatores externos onde não existe qualquer gerência da empresa sob tais fenômenos. Identificar e saber lidar com tais itens tornam-se fundamentais, pois estes podem ser analisados como ameaça ou oportunidade a ser aproveitada. Dentre os fatores externos incontroláveis pelas organizações destacamos os mais relevantes que são: medidas e ações do governo, política cambial, questões relacionadas as situações internacionais como guerras e conflitos, concorrência, tecnologia, tributação local, horários de funcionamento, legislação trabalhista etc. Tais fatores causam impacto diretamente no desempenho da organização, mas precisamente no resultado podendo esses serem de alguma forma monitorados.

2.1 Fatores não-controláveis

Os fatores não-controláveis são aqueles que afetam as empresas sendo ingerenciáveis por seus gestores. Diante disso, os gestores não podem ser responsabilizados por aquilo que não podem controlar muito menos serem recompensados ou penalizados em função da sorte. Com isso, tal risco deve ser assumido pelos proprietários.

Segundo Merchant e Van Der Stede (2012) é possível monitorar as distorções apuradas nos fatores não-controláveis antes ou depois do período de medição. É também possível estimar os efeitos dos fatores não-controláveis culminando na eliminação ou elaboração de ajustes necessários através de técnicas de análise das variações, padrões de desempenho flexíveis, avaliação do desempenho relativo e avaliação subjetiva do desempenho. Independente do tipo de técnica a ser empregada, deve-se observar a relação custo-benefício onde o custo refere-se a operacionalização das técnicas e os benefícios decorrem da redução do risco que os funcionários devem assumir.

Alguns autores destacam a importância e avaliar o controle dos gestores sob a ótica da controlabilidade. Atkinson (1987) e Choudhury (1987) possuem a mesma percepção sobre o assunto ao declarar que somente assim existe igualdade na forma de avaliação dos gestores.

Os controles *ex-ante* apresentados por Merchant e Van Der Stede (2012), são realizados antes do período de medição pode ser a contratação de seguros e o modelo de estruturação de responsabilidade. Enquanto o primeiro contempla a minimização dos efeitos decorrentes de eventos que causem danos físicos aos ativos da organização, eventos decorrentes de erros ou negligência dos funcionários (incêndios), vandalismo, tumultos etc; o segundo estrutura as pessoas hierarquicamente atribuindo responsabilidades aos gestores derivado dos atos por eles praticados cuja influência ocorra de forma significativa.

Já os controles *ex-post* também apresentado por Merchant e Van Der Stede (2012) são realizados após o período de medição pode ser feito de forma objetiva, por meio de cálculos numéricos, utilizando análise das variações, padrões flexíveis de desempenho ou avaliações de desempenho relativo. Alternativamente, a eliminação pode ser subjetiva, por meio de julgamentos pessoais. Cada técnica possui custos e benefícios distintos, os quais devem ser considerados quando da sua escolha.

A **análise das variações** é uma técnica desenvolvida para explicar como e porque dois números são diferentes. Para fins de controle gerencial, a análise das variações é utilizada para explicar porque os resultados são diferentes dos padrões pré-determinados, orçamentos ou expectativas. Essa técnica possui dois propósitos principais. O primeiro é segregar os fatores não-controláveis e controláveis que deram causa às variações observadas. O segundo propósito é isolar certos fatores controláveis de desempenho de outros, a fim de identificar os respectivos responsáveis.

Os **padrões flexíveis de desempenho** definem o desempenho esperado dos funcionários dada a real situação enfrentada por eles durante o período de medição. Esses padrões podem variar de acordo com uma série de fatores não-controláveis, tais como, volume de vendas do setor, taxa de juros, taxa de câmbio etc.

O **orçamento flexível** é um tipo de padrão expressa o desempenho esperado em termos financeiros. Esses instrumentos são utilizados quando há

um indicador de volume-atividade dominante e desde que a maioria dos custos seja associada a esse indicador.

Pode ocorrer que os gerentes não estejam confiantes em suas previsões ou premissas sobre o futuro, sendo cabível a elaboração do **planejamento de contingência**, cenários ou “e se”. Estes exercícios definem como as necessidades de recursos da organização, riscos e desempenho irão variar se as previsões macroeconômicas e competitivas não forem precisas.

O **planejamento por cenários** fornece uma outra forma para aplicar padrões flexíveis. No início do período de medição, os gerentes preparam planos para cada um dos possíveis cenários no futuro. Então, os gerentes são responsáveis pela realização dos planos associados ao cenário que realmente se revelou.

Uma outra maneira de tornar os padrões mais flexíveis é diminuir o horizonte de planejamento, aumentando assim a frequência de suas revisões. Isso minimiza os efeitos negativos da utilização de padrões mais antigos para avaliação de desempenho, assim como reduz os erros de previsão, reduzindo assim a sujeição dos funcionários a riscos não-controláveis. Apesar de resolver muitos problemas, aumentar a frequência da revisão dos padrões consome tempo e dinheiro. Além disso, a medição dos resultados em curtos espaços de tempo cria outros potenciais problemas, tais como, a impossibilidade de avaliar se os resultados de alguns indivíduos, gerentes ou pesquisadores, são bons ou ruins.

Na **avaliação de desempenho relativo** os funcionários não são avaliados em termos dos resultados absolutos por eles gerados, mas sim em termos dos seus resultados relativos a outros funcionários, ou relativos aos seus competidores externos mais próximos. Para tanto, é necessário que os grupos a serem comparados realizem as mesmas tarefas, bem como estejam submetidos aos mesmos conjuntos de oportunidades e restrições.

Os avaliadores podem utilizar tanto as medidas de resultados quanto o seu conhecimento acerca da situação enfrentada pelos funcionários para, subjetivamente, fazer julgamentos sobre o desempenho destes. Esses tipos de avaliação também são populares entre os avaliadores porque fornecem uma significativa fonte de poder sobre os subordinados.

No entanto, as avaliações subjetivas são enviesadas. Um dos vieses, conhecido como efeito do resultado, é a influência dos resultados no julgamento do avaliador mesmo quando as medidas de resultados não foram configuradas para indicar o desempenho dos indivíduos. Um outro viés, conhecido como efeito da retrospectiva, ocorre quando o avaliador assume os resultados conhecidos como informação sobre as circunstâncias pré-resultado ainda não avaliadas, ou seja, esses resultados enviesam seus julgamentos sobre a probabilidade dos pré-resultados.

Um segundo problema relacionado às avaliações subjetivas é o *feedback* inadequado sobre como o desempenho foi avaliado. Esta deficiência inibe e

mitiga a motivação da avaliação para aprimorar o desempenho em períodos subseqüentes. Segundo Larmande e Ponsard (2007) ocasionaria assimetria informacional caso não seja elaborado o controle das ações dos gestores.

A ausência de compreensibilidade por parte dos empregados é um outro fator negativo das avaliações subjetivas. Mesmo que o avaliador seja justo, os funcionários freqüentemente não compreendem ou confiam na avaliação. Uma simples percepção de viés pode causar problemas motivacionais e morais. Isso é particularmente observado quando os avaliadores renegam as recompensas prometidas apenas verbalmente.

Um outro problema é a criação de uma “cultura de desculpas”. É inerente aos indivíduos apresentar desculpas para os baixos desempenhos. Eles estão propensos a se colocarem como “vítimas das estórias”. Esse traço psicológico foi pesquisado sob a rubrica da teoria chamada teoria da atribuição. Pesquisadores dessa área mostraram que os indivíduos atribuem o seu sucesso aos seus próprios esforços, competência, habilidade, enquanto suas falhas à má sorte, dificuldade das tarefas etc.

Em uma cultura de desculpas, ao invés de focarem na geração de bons resultados e na realização das suas metas, os funcionários gastam tempo desculpando-se ou fazendo *lobby* junto aos seus avaliadores para minimizar os efeitos dos seus resultados pobres ou medíocres na sua avaliação.

Por fim, as avaliações subjetivas consomem um tempo considerável dos gerentes. Eles, freqüentemente, devem se informar sobre as circunstâncias que cada funcionário enfrentou durante o período do desempenho, bem como identificar as causas das distorções entre o realizado e o planejado, a fim de permitir uma segregação entre desculpas legítimas ou não, bem como entre fatores controláveis ou não que influenciaram o desempenho avaliado.

Em relação aos tipos de fatores incontroláveis, Merchant e Van Der Stede (2012) citam três conforme elencados no Quadro 1 o qual envolvem fatores econômicos e competitivos, ações de força maior e interdependências.

Quadro 1: Tipos de fatores não-controláveis

Tipos de fatores não-controláveis	Justificativas
Econômicos e competitivos	Engloba inúmeros fatores que podem afetar uma ou mais medidas de resultados. Os lucros, os custos, os preços das ações, são influenciados por tais fatores, dentre eles, a taxa de câmbio, a demanda e a preferência dos clientes, preços dos produtos e serviços, demanda e oferta de matéria-prima e mão de obra, oferta de capital, ação dos concorrentes, regulações, política tributária etc. Os avaliadores de desempenho enfrentam dificuldades em lidar com as variações de tais fatores, porque, apesar de não-controláveis, os gerentes geralmente orientam as suas decisões a partir dessas variações, de maneira que os seus efeitos são minimizados. Afinal isso faz parte das funções de um gerente. Assim, muitos avaliadores não “protegem” completamente os gerentes dos efeitos desses fatores, apesar de ser possível a criação de mecanismos que permitam o compartilhamento desses riscos

	com a organização.
Ações de força maior	São grandes eventos inesperados e totalmente incontroláveis, tais como, furacões, terremotos, inundações, tumultos, falecimento de executivos-chave, ou outros eventos não causados por negligência, por exemplo, incêndios, roubos, danos a instalações ou equipamentos etc. As ações da natureza não estão, necessariamente, relacionadas a um bom ou mau clima. Muitas dessas ações envolvem surpresas negativas e positivas. Ameaças e destruições para uns podem ser oportunidades para outros. A destruição causada por um furacão pode ser uma oportunidade para construtoras. Na grande maioria dos casos, apesar de imprevisíveis e não-controláveis, os efeitos decorrentes das ações da natureza podem ser minimizados por meio de ações preventivas (contratação de seguro) ou uma reação rápida dos gerentes após o evento.
Interdependências	A interdependência significa que uma organização ou uma área individual não é autossuficiente, de forma que as medidas de resultados são influenciadas por outros entes. Nas áreas de produção ou fornecimento de serviços, as interdependências podem ser classificadas em três tipos: Agrupadas, Sequenciais e Recíprocas. A interdependência agrupada ocorre quando duas ou mais entidades utilizam recursos comuns ou recursos agrupados (compartilhamento de recursos). Uma questão que surge em relação a esse tipo de interdependência é: os gerentes operacionais devem assumir o risco de um bom ou mau desempenho quando dependem de recursos compartilhados? Segundo os autores, em algumas grandes empresas são formalizados, no curso do processo de planejamento, contratos anuais entre os interdependentes a fim de assegurar a forma e o custo dos serviços fornecidos. As interdependências sequenciais existem quando os produtos de uma entidade (organização ou divisão) são insumos para outra(s). Esse tipo de interdependência é verificada em organizações verticalmente integradas, tais como as indústrias de aço e papel. Já a interdependência recíproca é verificada quando uma entidade produz e recebe insumos de outra(s). Essas interdependências são fluxos de bidirecionais de interdependências sequenciais. Em ambos os casos, muitas empresas utilizam sistemas de preços de transferência para aproximar as condições internas àquelas existentes no mercado externo. De acordo com os autores, a utilização desses sistemas torna os efeitos destas interdependências semelhantes aos efeitos dos fatores econômicos e competitivos, permitindo que os avaliadores possam lidar com aqueles fatores da mesma forma que lidam com estes.

Fonte: Adaptado de Merchant e Van Der Stede (2012, p. 505-506)

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Diante de diversas possibilidades de enquadramento de pesquisa, esta pode ser classificada como descritiva quanto aos objetivos se observado os preceitos estabelecidos por Gil (1999), o qual tem por finalidade estabelecer as características de determinada população ou fenômeno. Nesta pesquisa, o

fenômeno a ser descrito é a forma que a empresa estudada administra o seu negócio em prol da redução dos efeitos dos fatores não-controláveis.

Trata-se de uma pesquisa fundamentalmente qualitativa com intuito de compreender os critérios de análise e avaliação dos fatores não-controláveis na empresa estudada. Esse objetivo foi alcançado através da utilização da técnica de estudo de caso o qual segundo Yin (2005, p. 73) “é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.”

De acordo com a taxionomia de Vergara (2004, p. 46), esta pesquisa é classificada quanto aos meios como pesquisa de campo, documental e um estudo de caso. Pesquisa de campo, pois é realizada dentro da empresa onde ocorre o fenômeno estudado; pesquisa documental porque muitos dados que validam a pesquisa são obtidos através de informações extraídas através de documentos e por entrevista. E por fim é também um estudo de caso, pois tem caráter de efetuar profundo e detalhado estudo.

Para a elaboração desta pesquisa foi seguido os seguintes procedimentos: inicialmente foi elaborado um questionário com perguntas abertas o qual foi aplicado junto aos diretores da empresa com intuito de conhecer as operações da mesma, tempo de atuação, estratégia, concorrentes, principais controles etc. Em seguida foi elaborado um questionário semi-estruturado com perguntas abertas e fechadas o qual foi aplicado junto ao *controller* da empresa juntamente com entrevista aberta. O objetivo nessa etapa é de conhecer como a empresa monitora os itens não-gerenciáveis e a avaliação dos gestores. Tal procedimento metodológico é esclarecido por Dencker (2002) o qual aponta que a coleta de dados surge com objetivo de obter informações acerca da realidade sendo diversas formas de se coletar os dados, como a utilização de documentos, questionários, entrevistas e a própria observação. Acrescenta Eisenhardt (1989), que o estudo de caso pode envolver a coleta de dados em com entrevistas, aplicação de questionários ou mesmo através da observação.

Os dados coletados nesta pesquisa seguiram a técnica da observação sistemática conforme apresenta Gil (1999), cuja ratificação também foi dada por Coloauto e Beuren (2006) o qual estabelece que tal técnica funciona com intuito de observar determinada tarefa ou atividade, onde o pesquisador observa as etapas de um processo através de um objetivo o qual funciona como um guia norteador. A Tabela 1 evidencia todo o processo da pesquisa incluindo a coleta e tratamento dos dados.

O estudo de caso na área de contabilidade gerencial e controladoria é um procedimento bastante utilizado conforme apresenta Sales *et. al.* (2011) o qual concluem que 31,65% das pesquisas publicadas entre 2006 a 2010 na renomada revista *Management Accounting Research* são feitas com a técnica do estudo de caso ficando atrás apenas da metodologia *survey* cujo percentual foi de 37,98%. Revelam os autores que a técnica do tipo *survey* é a mais usual devido a

praticidade na coleta de dados junto às empresas. Outro fator destacado é que o estudo de caso apesar de relevante, pois detalha minuciosamente o procedimento adotado pela empresa, é em muitos casos não utilizado pelos pesquisadores devido a difícil a coleta de dados junto as empresas pois as mesmas evitam divulgar seus números e a forma que executa suas operações.

Tabela 1: Resumo dos procedimentos metodológicos

Perguntas	Respostas
O que motiva a pesquisa?	Encontrar a resposta do problema de pesquisa que é: De que forma a empresa administra o seu negócio em prol da redução dos efeitos dos fatores não-controláveis?
Qual a tipologia da pesquisa?	Pesquisa de campo, documental e estudo de caso.
Como foi feito a coleta dos dados?	Em duas etapas. A primeira onde foi coletado os dados da empresa através de perguntas abertas aos diretores da empresa. Em seguida, após conhecer as operações da empresa foi elaborado um questionário semi-estruturado com perguntas abertas e fechadas aplicadas ao <i>controller</i> da empresa.
Como foi feito o tratamento dos dados?	Os dados foram tratados de maneira qualitativa. Desta forma, esta pesquisa apresenta os pontos relevantes extraídos das entrevistas e compara-os com a literatura existente. O confronto entre a prática e a teoria é um aspecto relevante no estudo de caso.

Fonte: Elaborado pelos autores

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Caracterização da Empresa

a. A empresa

Fundada em 1979, a Rubi Engenharia é uma empresa que atua tanto na incorporação quanto na construção no Estado do Rio de Janeiro. Nos seus 32 anos de atuação, a Rubi tem em seu portfólio inúmeros empreendimentos, tanto para fins residenciais, quanto para fins comerciais, totalizando mais de 1 milhão de m² entregues. A partir do ano de 2004 a empresa passou a atuar de forma mais agressiva através do lançamento de grandes empreendimentos imobiliários conforme ilustra a Tabela 1. A empresa conta com uma equipe de profissionais altamente qualificados e baseada nos princípios da tradição, solidez e confiança, a empresa é referência em qualidade no mercado imobiliário.

A missão da empresa é ajudar seus clientes a construir seus sonhos, por acreditar que as pessoas compram muito mais do que imóveis ao longo de suas vidas.

Em busca da qualidade a empresa implantou o Sistema de Gestão de Qualidade, sendo certificado segundo as normas ISO 9001:2012 e do PBQP-H - Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (nível A) desenvolvido pelo Governo Federal. Essas normas garantem aos clientes um padrão de qualidade total em cada detalhe das unidades construídas, promovendo a normatização de produtos e serviços e um aprimoramento permanente.

Dessa forma a empresa estabelece requisitos que auxiliam na melhoria dos processos internos, em uma maior capacitação dos colaboradores, no monitoramento do ambiente de trabalho e na verificação da satisfação de clientes e fornecedores. A adoção de normas como essas conferem maior organização, produtividade e credibilidade aos procedimentos, elementos facilmente identificados pelos clientes. Adicionalmente, todos os processos organizacionais são verificados, validados e revalidados, periodicamente, por auditores externos independentes.

Pesquisas de satisfação periódicas com os compradores de todos os empreendimentos são realizadas periodicamente. Através delas, obtém-se importantes dados para análise e definição de ações necessárias para proporcionar a melhor experiência a cada um dos clientes e potenciais clientes. Os fatores de satisfação estão definidos na Gestão de Qualidade e são testados e acompanhados sistematicamente.

Tabela 1: Grandes lançamentos imobiliários da Rubi Engenharia

Projeto	Mês de Lçto	Núm. Unidades	TIPO
FOUR SEASONS	mar/04	40	RESIDENCIAL
BELLA VISTA CLASSIC HOUSES	dez/06	50	RESIDENCIAL
HIGH RESIDENCE	out/08	118	RESIDENCIAL
RESERVA FREGUESIA	jul/09	66	RESIDENCIAL
ADVANCE OFFCIES	dez/09	156	COMERCIAL
EVOLUTION OFFICES	ago/10	72	COMERCIAL
VILLE PRIME	out/10	36	RESIDENCIAL
UNIQUE OFFICES	mai/11	185	COMERCIAL
SUNRISE HOUSE GARDEN	out/11	64	RESIDENCIAL
		787	

Fonte: Dados da empresa

b. O caso da Rubi Engenharia

A coleta de dados feita juntamente à empresa com intuito de responder a questão desta pesquisa, possibilita descrever de forma analítica as operações da empresa estudada segregado em itens não-controláveis e custos da qualidade conforme exposto abaixo nas seções a seguir.

4.2 Itens não-controláveis

4.2.1 Problemática relacionada à mão-de-obra

A oferta de mão de obra tem impacto direto no resultado da empresa, dado que representa aproximadamente 60% do custo de construção de um empreendimento. A subcontratação de alguns serviços confere maior agilidade à obra, dado que várias equipes podem trabalhar em paralelo. A qualidade dos serviços de terceiros, entretanto, via de regra não é a mesma dos serviços executados pela equipe da Rubi, podendo comprometer a qualidade do empreendimento como um todo.

Para tentar minimizar o risco de períodos de escassez de mão-de-obra e consequente elevação de preços, a empresa utiliza pesquisa de mercado para estimar oferta de lançamentos para o ano, que, obviamente, culminarão em mais obras iniciadas. Assim, é possível monitorar o comportamento de demanda do mercado por serviços.

Outra ação implementada é monitorar a relação entre mão de obra própria da empresa e mão de terceirizada (serviços de empreitada). Quanto maior o efetivo próprio da empresa, menor a exposição ao risco de oscilações da oferta. Em contrapartida, tem-se maior o custo fixo e a possibilidade da geração de ociosidade.

Além disso, o processo de contratação de cada serviço é iniciado cada vez com mais antecedência para que todo o processo seja concluído a tempo do início dos serviços na obra (já computando possíveis atrasos no atendimento), especialmente em momentos de pressão de demanda, em que os principais fornecedores que têm os requisitos de qualidade exigidos pela Rubi têm dificuldade em atender à demanda.

Ainda nesse sentido, quanto maior o percentual de mão de obra terceirizada, maior o investimento da empresa em treinamento dos funcionários de campo e também no controle das atividades desempenhadas. A empresa adota também sistema gestão de qualidade certificado pelas normas ISO 9001:2012 e pelo PBQP-H nível A. Este sistema prevê procedimentos padronizados para processos-chave da construção do empreendimento, englobando determinado número de materiais e serviços controlados e indicadores de desempenho para cada processo-chave.

Trimestralmente são feitos ajustes na relação mão de obra própria x terceirizada para ajustar a necessidade do cronograma físico das obras à realidade da oferta de mão de obra do mercado. São realizadas também auditorias em todas as obras para medir a qualidade da mão de obra da empresa, sendo levantadas as não conformidades para tratamento.

4.2.2 Problemática relacionada à oferta e demanda de matéria prima

Em relação à questão de preço da matéria-prima, a empresa estuda o comportamento da curva de inflação da economia, através do índice INCC. Os preços da matéria-prima têm correlação direta com o INCC, logo a previsão de variação dos preços é bastante eficiente.

Em momentos de pressão de demanda, a empresa adota medidas como “contratos reserva” para materiais vitais para o cumprimento do cronograma. É o caso do concreto, por exemplo. Todas as obras possuem contratos de fornecimento de material com três concreteiras. Na medida em que ocorre qualquer problema no fornecimento deste material por determinado fornecedor, imediatamente o *backup* é acionado, muitas vezes para entrega do material no mesmo dia.

Outra ação implementada pela empresa é o fechamento dos grandes contratos com antecedência superior a um ano, englobando fornecimento para mais de uma obra. Assim, terá a garantia de atendimento de sua demanda bem como terá maior poder de barganha em relação ao preço contratado.

Todos os contratos de fornecimento de material têm cláusula com duras penalidades em caso de atraso no fornecimento de material pelo contratado. Isso porque o cronograma físico da obra é extremamente complexo e um atraso em determinado processo pode desencadear atraso em toda a obra, muitas vezes impossível de ser recuperado mesmo com todos os esforços da equipe. O custo deste atraso é enorme, tanto tangível como custo financeiro e jurídico, quanto o custo intangível (desgaste da imagem da empresa, insatisfação dos clientes etc).

4.2.3 Problemática relacionada ao preço do produto

A empresa realiza constante pesquisa de mercado, analisando cada lançamento de novos empreendimentos pelos concorrentes. São contratadas agências de marketing para realizar estudo de demanda, produto, preço, promoção. Nesse sentido, procura-se identificar as principais variáveis que impactam a decisão de compra dos clientes, de maneira a precificá-las e agregar valor ao produto. Assim, surgiram, por exemplo, as varandas gourmet, os imóveis entregues já completamente mobiliados, entre outras ações implementadas cujo objetivo principal é agregar valor ao produto.

Antes do lançamento de cada empreendimento, a empresa realiza minuciosos estudos de viabilidade técnica, jurídica e econômico-financeira. Um terreno é comprado exclusivamente se atender aos indicadores previamente estabelecidos nestes estudos.

Embasada, então, nos estudos de viabilidade iniciais (suportados pelos dados colhidos com a área de marketing da empresa), a Rubi define os preços de lançamento de seus produtos em conjunto com as imobiliárias que

participarão das vendas. Semanalmente, é observado o comportamento da demanda para possíveis ajustes nos preços.

Após o lançamento de cada empreendimento, a empresa acompanha a evolução do VGV (Volume Geral de Vendas), para que os valores planejados no estudo de viabilidade sejam cumpridos.

Como a Rubi tem porte médio, sem condições de concorrer em igualdade com outros "gigantes" do setor por preço, uma vez que obviamente seus volumes de compras são infinitamente inferiores, conferindo menor poder de barganha em cada negociação, a empresa adota a estratégia de diferenciação de seu produto, seja através da qualidade de seus acabamentos, seja através do atendimento ao cliente de forma mais personalizada. Essa diferenciação pode ser sentido na prática no preço do metro quadrado de venda da Rubi, que é, em média, 15% maior do que o de mercado e o nível de estoque da empresa que é hoje apenas 5%.

O custo de construção da empresa não é superior ao de seus concorrentes mesmo adotando produtos de qualidade superior em seus acabamentos. Isso porque a estrutura enxuta da empresa, sem os "excessos" tem uma empresa de capital aberto, permite uma sensível economia em seus custos fixos.

4.2.4 Problemática relacionada à preferência do cliente

A estratégia de diferenciação dos produtos adotada pela Rubi confere uma sensação aos clientes "comprar um produto muito melhor por apenas um pouco mais". Nesse sentido, a empresa investe grandes esforços na tentativa de entender o comportamento da demanda. São feitas diversas pesquisas de satisfação, além de estudos das preferências do mercado específico em que a empresa deseja fazer determinado lançamento.

Outra estratégia adotada está relacionada à seleção de certos materiais vitais para a percepção de qualidade do empreendimento pelo cliente. Cada detalhe do acabamento dos empreendimentos é tratado diretamente pelos sócios da empresa, que compram pessoalmente os pisos, metais, louças, decoração das partes comuns, enfim, tudo que "aparece" para o cliente como resultado final da construção.

Após a entrega dos empreendimentos, o serviço de assistência técnica da empresa entra em ação. Esse setor tem indicadores de desempenho acompanhados mensalmente. São medidos os principais itens objeto de manutenção a fim de realizar ações preventivas nos empreendimentos ainda em construção. Assim, futuros problemas que gerem insatisfação dos clientes podem ser evitados. Além, é claro, de economia com custo de manutenção.

4.2.5 Problemática relacionada à eventos da natureza

A principal ação adotada pela empresa para transferir o risco de eventos naturais incontroláveis é contratação de seguro contra esses riscos.

Uma maneira de prevenir o impacto financeiro desses eventos é estabelecer alguns dias de “folga” no cronograma, contemplando possíveis impactos de chuvas fortes, especialmente nos meses de verão, por exemplo. Também são contratados seguros de risco de engenharia e responsabilidade civil do construtor.

Uma das maneiras de mensurar financeiramente os efeitos de eventos naturais incontroláveis na obra é medindo seu impacto no cronograma físico. Cada dia de atraso que não pode ser recuperado tem impacto direto no resultado financeiro final do empreendimento.

Há indicadores que mostram o impacto das chuvas em cada etapa da obra. Alguns processos, como contenção de encostas, fundações, infra e supra-estrutura são intensamente impactados pelas chuvas e, na grande maioria dos casos, não é possível reverter o atraso. Logo, desde o momento em que é constatado o atraso, já se sabe que o prazo para término do cronograma será postergado pelo período em que estas etapas estiveram paradas por conta da chuva. Calculados a partir de dados empíricos, há indicadores que mostram por exemplo, que cada dia de chuva na fase de execução de contenção de encostas gera 2 dias de retrabalho.

Assim, mensalmente é medida a evolução do cronograma físico das obras, já sendo provisionadas as perdas financeiras em função dos atrasos constatados.

4.2.6 Problemática relacionada a tumulto e greves

A empresa realiza campanhas de desenvolvimento da força de trabalho, em conjunto com os sindicatos dos trabalhadores e da indústria da construção civil. Há, inclusive, escolas de alfabetização nos canteiros de obras. Acreditamos que pessoas com acesso à educação têm melhores condições de exercer sua cidadania, sendo menos influenciáveis por forças que propõem greves e causam tumultos.

Há, ainda, seminários, palestras e treinamentos sobre questões importantes para o cotidiano dos trabalhadores. Mais uma vez, acreditamos que o acesso à informação é a chave para termos pessoas melhor educadas, capazes de utilizar o diálogo como forma de negociação, e não organizando greves e tumultos.

Em caso de eventual ocorrência de tumultos ou greves, são criados pequenos comitês formados por profissionais da empresa e representantes do sindicato dos trabalhadores, a fim de minimizar os efeitos da crise, sobretudo em relação ao tempo de duração. Mais uma vez, o cumprimento do cronograma

físico é crucial para o sucesso financeiro do empreendimento e todos os esforços para cumpri-los são feitos.

4.2.7 Problemática relacionada a interdependência

Cada obra é tratada como uma unidade de negócio dentro da Rubi, tendo seu próprio cronograma físico-financeiro e sua estrutura organizacional subordinada ao engenheiro gestor da obra.

Todas as obras "concorrem" pelos recursos da administração (departamento de suprimentos, recursos humanos, financeiro, planejamento e controle) e têm interdependência agrupada com este setor. Assim, os gestores são sim responsáveis pelos riscos associados ao custo da administração, na medida em que esse custo reflete, em grande medida, o resultado da eficiência de cada unidade de negócio no atendimento aos procedimentos estabelecidos pela administração. O resultado do setor de suprimentos, por exemplo, é diretamente influenciado pela eficiência de cada obra em atender os prazos e procedimentos estabelecidos. O mesmo ocorre com o departamento de Recursos Humanos.

Em algumas oportunidades, a intervenção da alta direção pode afetar diretamente o custo de determinada obra dificultando a avaliação de um dado gestor. Nesses casos, uma avaliação subjetiva da eficiência do uso dos recursos pelo gestor é utilizada.

Como exemplo prático, há casos em que um determinado fornecedor é escolhido pela direção da empresa, mesmo tendo a licitação apontado outro fornecedor mais eficiente. Isso pode ocorrer, por exemplo, porque os sócios da empresa entendem ser interessante manter um relacionamento estreito com o fornecedor por questões políticas ou até mesmo financeiras no longo prazo. Neste caso, a avaliação do gestor da obra não é feita exclusivamente de forma objetiva, em função dos indicadores de desempenho tradicionais utilizados pela empresa, mas de forma subjetiva, levando em consideração a intervenção forçada que foi feita.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fatores econômicos e competitivos são tratados pela empresa pesquisada de forma a controlar os efeitos de maneira *ex-ante*, na tentativa de minimizar ao máximo os efeitos indesejados de fatores como mão-de-obra, matéria prima, preço e preferencia do cliente. O setor da construção civil detém uma enorme especificidade em sua operação, pois seu produto tem um cronograma acordado com o cliente e este sobre influência de variáveis externas e a maioria delas de difícil gerencialmente na totalidade.

O caso estudado mostra que as diversas medidas tomadas pela empresa estão em consonância com as práticas de gestão para itens não-controláveis,

defendida na literatura apresentada pelos autores Merchant e Van Der Stede (2012). A teoria ilustra que as ações *ex-ante* se tornam a maneira mais eficiente de evitar e/ou atenuar os efeitos financeiros no resultado do negócio. Já as ações *ex-post* são utilizadas em menor escala e visam a minimização dos custos após o evento já ocorrido, sem chance de alterá-lo. No último caso, cabe apenas o tratamento dos resultados apurados para a análise e identificação do verdadeiro responsável e que os dados assim sejam tratados internamente como um elemento de performance ou como uma variável do ambiente.

Por se tratar de estudo de caso, as limitações da pesquisa referem-se ao caso estudado ser um fenômeno observado apenas nesta empresa não podendo assim ser generalizado tal fenômeno à todas empresas de construção de civil. Desta forma, sugere-se como futuras pesquisas a observância de itens não controláveis em outras empresas de construção civil. Desta forma, poder-se-á elaborar estudos comparativos evidenciando como essas empresas controlam e remuneram os gestores mediante aos fatores não controláveis.

REFERÊNCIAS

ANGONESE, R.; BEUREN, I. M. **Percepção de alunos de cursos de pós-graduação sobre a aplicação do princípio da controlabilidade.** Anais: XV SEMEAD, 2012.

ANTLE, R.; DEMSKI, J. S. **The controlability principle in responsibility accounting.** The Accounting Review, v. 63, n. 4, p. 700-718, Oct., 1988.

ATKINSON, A. A. **Intra-firm cost and resource allocations: theory and practice.** Toronto: The Canadian Academic Accounting Association, 1987.

CAMPBELL, Donald T.; STANLEY, J. C. **Experimental and quasi-experimental designs for research.** Chicago: Rand McNally, 1966.

CHOU DHURY, N. **Responsibility accounting and controllability.** Accounting Business Research, p. 189-198, 1986.

COLAUTO, Romualdo D.; BEUREN, Ilse M. **Coleta, análise e interpretação dos dados.** In: BEUREN, Ilse M. (organizadora). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006.

DE AGUIAR, A. B.; TEIXEIRA, A. J. C.; NOSSA, V.; GONZAGA, R. P. **Associação entre sistema de incentivos gerenciais e práticas de contabilidade gerencial.** Revista de Administração de Empresas, v. 52, p. 40-54, n. 1, 2012.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIRAUD, F.; LANGEVIN, P. MENDOZA, C. Justice as a rationale for the controllability principle: a study of managers'opinions. **Management accounting research**, v. 19, p. 32-44, 2008.

GUERREIRO, R. **Modelo conceitual do sistema de informação de gestão econômica: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo: FEA/USP, 1989.

MERCHANT, K. A.; VAN DER STEDE, W. A. **Management control System: performance measurement, evaluation and incentives**. 3. ed. London: Pearson, 2012.

SILVA, F. C. C. da; SILVA, M. V. D. de; SOUZA, R. S. de. **O método de estudo de caso: o sim e o não, talvez. A controvérsia da utilização do método de estudo de caso nas pesquisas em contabilidade e administração**. XVI Congresso Brasileiro de Custos, 2009.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman. 3. ed. 2005.