

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

EVANDRO DALPISSOL

A GESTÃO DE RISCOS E CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS FORNECEDORAS DA INDÚSTRIA METALMECÂNICA DA SERRA GAÚCHA

EVANDRO DALPISSOL

A GESTÃO DE RISCOS E CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS FORNECEDORAS DA INDÚSTRIA METALMECÂNICA DA SERRA GAÚCHA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Dr. Fernando Dias Lopes

Dados internacionais de catalogação da publicação (GIP) Sistema de Biblioteca da UFRGS, RS, Brasil.

DALPISSOL, Evandro, 2016.

A gestão de riscos e continuidade de negócios em pequenas e médias empresas fornecedoras da indústria metalmecânica da serra gaúcha./ Evandro Dalpissol – 2016.

Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Administração.

A GESTÃO DE RISCOS E CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS FORNECEDORAS DA INDÚSTRIA METALMECÂNICA DA SERRA GAÚCHA

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul pela banca examinadora formada por:

Porto Alegre, 22 de Fevereiro de 2016.
Prof ^a Dr. ^a Mariana Baldi
Prof ^a Dr. ^a Karen Menger da Silva Guerreiro
Prof ^a Dr. Antônio Domingos Padula

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos que de alguma forma puderam me apoiaram para que este objetivo fosse alcançado.

Primeiramente, agradeço a Deus, Jesus Cristo e a Nossa Senhora de Caravaggio, que sempre me abençoaram com saúde, alegria e sucesso em todo o caminho que trilhei.

Segundo, gostaria de agradecer aos meus pais, Heitor e Zelma, que não mediram esforços para que seus filhos pudessem ter um ensino superior, apoiando tanto financeiramente como emocionalmente para alcançarem um sonho que eles não puderam realizar, amos vocês.

Terceiro, gostaria de agradecer a minha amada esposa Adriana e meu filho de quatro patas Bruce. Em especial a Adriana, que além de me ajudar na revisão da dissertação, me apoiou nos momentos de estresse e aflição, sempre apoiando-me e tranquilizando-me, ficando eu, seguro ao seu lado, te amo amor!

Quarto, não poderia deixar de citar meu grande mentor, o professor Dr. Fernando Dias Lopes, pois sem ele, esta dissertação não chegaria ao final. Com sua humildade, sabedoria e paciência, soube me guiar diante de tantas dúvidas e dificuldades que enfrentei, esteve sempre presente e disposto a meu auxiliar em todos os momentos, demostrando comprometimento e amizade. Muito obrigado grande mestre!

Quinto, as professoras e colegas Simone Oliveira e Michele Otobelli Bertélli que me apoiaram nesta reta final ajudando nas revisões.

RESUMO

A gestão de riscos e continuidade de negócios em pequenas e médias empresas são negligenciadas na literatura brasileira e internacional. Na Serra Gaúcha, as pequenas e médias empresas correspondem a 96,6% do total de 3088 empresas do setor, caracterizando-se ainda por fornecerem seus serviços a grandes empresas locais, que correspondem a 3,4% do total de empresas do setor. Devido a isso, é necessário entender o modo que os empresários dessas organizações pensam e agem em relação à identificação e gestão de riscos empresariais, como um mecanismo para proteger seus ativos. Elege-se descrever, como objetivo central desta investigação, a forma como essas empresas realizam o processo de identificação e a gestão de seus riscos a fim de garantir a continuidade dos negócios. Como objetivos específicos foram selecionados: a) caracterizar o setor e as empresas que compõem o estudo; b) identificar e analisar o conceito de risco empresarial na perspectiva dos dirigentes das empresas em estudo; c) analisar como estas empresas identificam seus riscos empresariais; d) identificar os riscos que as empresas em estudo estão expostas e classificá-los, conforme a literatura; e) analisar como as empresas estudadas estão gerenciando seus diferentes tipos de riscos; f) identificar crises ou interrupções de negócios que estas empresas sofreram nos últimos anos. Como procedimento metodológico foi selecionado o estudo de casos múltiplos, como estratégia de metodologia principal, foram escolhidas duas empresas de pequeno porte e uma de médio porte, que atuam no setor metalmecânico da Serra Gaúcha. Essas empresas caracterizam-se por fabricar produtos tendo o aço e o plástico como matéria-prima. Além disso, essas mesmas empresas fornecem esses itens para abastecer grandes empresas da região. No que diz respeito à revisão da literatura, esta pesquisa aborda a origem e a evolução dos conceitos centrais ligados à gestão de riscos e continuidade de negócios, as diferentes tipologias de gestão de riscos e as principais normas e modelos de gestão de riscos. Para isso, foram tomados como referência os quadros teóricos desenvolvidos pela ABNT (2009, 2013), BCI (2011), COSO (2007), FERMA (2014), FNQ (2009), Frigo e Anderson (2011, 2014), Herbane (2013), Herbane, Elliott e Johnson (2010), Hiles (2012), IBGC (2007), Kaplan e Mikes (2012), Orange Book (2004). Entre os resultados do estudo, verificou-se que a preocupação dos empresários, em termos de planejamento e preparação para lidar com situações de risco, é restrita principalmente aos riscos de natureza operacional e estratégica. No entanto, não há ferramentas sistemáticas de gerenciamento baseadas na prática, para responder às crises provocadas por riscos que eram suscetíveis de serem geridos com ferramentas de gestão de risco, de modo a não comprometer a continuidade dos negócios.

PALAVRAS-CHAVE: Risco. Gestão de Riscos. Continuidade de Negócios.

ABSTRACT

Risk management and business continuity for small and medium companies have been neglected in Brazilian and international literature. In Serra Gaúcha, the small and medium companies account for 96.6 % of the total of 3088 companies in the field; it is characterized also by providing their services to large local companies, which account for 3.4 % of all companies in the sector Due to this, it is necessary to understand the way that entrepreneurs on these organizations think and act in relation to the identification and management of business risks, as a mechanism to protect their assets. It has been chosen to describe, as a main purpose of this research, how these companies perform the process of identifying and managing their risks in order to ensure business continuity. Specific objectives have been selected as follow: a) characterize the sector and the companies in the study; b) identify and analyze the concept of company risk from the perspective of business leaders in the study; c) analyze how these companies identify their business risks; d) identify risks that companies, in the study, have been exposed and classify them, according to literature; e) analyze how, the studied companies, have been managing their different types of risks; f) identify crises or business interruptions that these companies have suffered in recent years. As a methodological procedure, it has been selected a case study, as main methodology strategy, it has been chosen two small and a midsize companies, operating in the metalmechanic sector of Serra Gaúcha. These companies are characterized by manufacturing products with steel and plastic, as their raw material. In addition, these companies provide these items to supply large companies in the region. Regarding literature review, this research addresses the origin and evolution of main concepts related to risk management and business continuity, different types of risk management and main standards, and risk management models. To that end, it has been taken as reference the theoretical frameworks developed by ABNT (2009, 2013). BCI (2011), COSO (2007), FERMA (2014), FNQ (2009), Frigo and Anderson (2011, 2014), Herbane (2013), Herbane, Elliott and Johnson (2010), Hiles (2012), IBGC (2007), Kaplan and Mikes (2012), Orange Book (2004). Among the results of the study, it has been found that the entrepreneurs' concern, in terms of planning and preparation to deal with situations of risk, is restricted mainly to the risk of operational and strategic nature. However, there is no systematic management tools based on practical, to respond to crises caused by risks that were likely to be managed with risk management tools, so as not to jeopardize business continuity.

KEYWORDS: Risk. Risk Management. Business Continuity.

•

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Principais conceitos de risco	17
QUADRO 2 – Resumo das Categorias de Riscos	35
QUADRO 3 – Resumo das Categorias de Riscos	36
QUADRO 4 – Síntese dos principais conceitos de gestão de continuidade de negócios	43
QUADRO 5 – Evolução da utilização da gestão de continuidade de negócios – BCM	45
QUADRO 6 – Identificação e Classificação de Riscos	74

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Cubo COSO	22
FIGURA 2 – Cubo COSO-ERM	23
FIGURA 3 – Processo de gestão de riscos FERMA	25
FIGURA 4 – Framework ISO 31000	26
FIGURA 5 – Framework Orange Book	27
FIGURA 6 – Framework ISO 31000	30
FIGURA 7 – Exemplos de fatores internos e externos	33
FIGURA 8 – Desafios nas organizações	46
FIGURA 9 – Modelo de BCM	48
FIGURA 10 – Segmentos que compõem o complexo metalmecânico no Bra	sil e no RS.56
FIGURA 11 – Setor Automotivo, Eletroeletrônico e Metalmecânico da Seri	ra Gaúcha57

LISTA DE ABREVIATURAS

ANFIR - Associação Nacional dos Fabricantes de Implementos Rodoviários

BCI – Business Continuity Institute

BCM – Business Continuity Management

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CNI - Confederação Nacional da Indústria

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

COSO - Comittee of Sponsoring Organizations of the Treadway Comission

ERM – Enterprise Risk Management

FERMA – Federation of European Risk Management Associations

FIERGS – Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul

FNQ - Fundação Nacional da Qualidade

GCN - Gestão da Continuidade de Negócios

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

ICEI – Índice de Confiança Industrial

ISO – International Standardization Organization

PMEs – Pequenas e Médias Empresas

PWC - Pricewaterhouse Coopers

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SINDIPEÇAS - Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVO GERAL	14
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO	14
2 GESTÃO DE RISCOS	15
2.1 CONCEITUANDO RISCO	15
2.1.1 Utilização e evolução do conceito de risco nas organizações	16
2.1.2 Gestão de riscos corporativos na estratégia e performance empresarial	18
2.1.4 Frameworks e metodologias para gerenciamento de riscos	21
2.1.4.1 COSO	21
2.1.4.2 FERMA	24
2.1.4.3 ISO 31000	25
2.1.4.4 The orange book – management of risk – principles and concepts	26
2.1.4.5 Norma australiana e neozelandesa de gerenciamento de riscos AS/N	IZS
4360	28
2.1.5 Classificação e natureza dos riscos	31
2.1.6 Gestão de riscos nas pequenas e médias empresas	37
2.2 GESTÃO DA CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS	40
2.2.1 Evolução dos conceitos de gestão da continuidade de negócios (GCN)	41
2.2.2 Utilização e motivadores para a gestão de continuidade de negócios	44
2.2.3 Relação entre gestão de riscos e gestão de continuidade de negócios	49
2.3 MODELO DE GESTÃO DE RISCOS DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS	EM
PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	51
3 METODOLOGIA	52
3.1 TIPO DE ESTUDO	52
3.2 PLANO DE COLETA DE DADOS	53
3 3 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS	51

4 ANÁLISE DE DADOS	55
4.1 CARACTERIZANDO O SETOR METALMECÂNICO	55
4.2 CENÁRIO ECONÔMICO NO SETOR METALMECÂNICO	57
4.3 RISCOS PRESENTES NO SETOR METALMECÂNICO DA SERRA GAÚCH	A59
4.4 CARACTERIZANDO A EMPRESA A	63
4.5 CARACTERIZANDO A EMPRESA B	64
4.6 CARACTERIZANDO A EMPRESA C	66
4.8 ANALISANDO AS QUESTÕES LIGADAS À GESTÃO DE RISCOS	
EMPRESARIAIS	67
4.7 PROPOSTA DE UM ROTEIRO PARA IMPLANTAÇÃO DO MODELO DE	
GESTÃO DE RISCOS E CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS APLICADO AS	
PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	75
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	
REFERÊNCIAS	80
APÊNDICE A – ROTEIRO PARA ENTREVISTA	86

1 INTRODUÇÃO

As empresas atualmente estão inseridas em um ambiente de incertezas, estando expostas a inúmeros eventos que podem gerar riscos aos negócios e, por consequência, dificultar o alcance dos objetivos organizacionais.

Nesse caso, o termo riscos está comumente ligado, na literatura, ao termo incerteza. A norma ABNT conceitua risco como "[...] efeito da incerteza nos objetivos" (2009, p.1), enquanto a Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) define esse conceito como "[...] probabilidade de ocorrência e da(s) consequência(s) de um determinado evento indesejado" (2009, p. 61). Já o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO), além de corroborar com as afirmações acima citadas, descreve riscos, como algo que também pode ser positivo, representando oportunidades aos negócios (COSO, 2007).

Nesse ambiente de incerteza, o conceito de Gerenciamento de Riscos deve estar inserido na estratégia empresarial em que a identificação, análise e o tratamento dos riscos empresariais, tornam-se vitais para a resiliência organizacional. Uma das lições aprendidas com as crises fora a necessidade de vincular claramente a estratégica à gestão de riscos, e de ser capaz de identificar e gerenciar os riscos em um ambiente de alta incerteza (FRIGO; ANDERSON, 2011).

Os riscos obviamente mantêm estreita relação com a continuidade de negócios, o que vem despertando o interesse para um tratamento sistemático. Se antes as providências eram tomadas após o ocorrido, já existe uma preocupação planejada em se preparar para responder àquelas situações em que o risco deixa de ser risco, para se tornar uma realidade concreta, demandando respostas objetivas.

É necessário portanto, desenvolver um Plano de Continuidade de Negócios, ou seja, definir planos para contingenciar e mitigar os riscos, de maneira que os processos organizacionais não sofram interrupções e, por consequência, atendam as necessidades das partes interessadas.

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) corrobora o parágrafo anterior no sentido de que os riscos podem ser reduzidos pela prevenção, sendo necessária a elaboração de um plano de contingência adequado e continuamente testado, descrevendo esse processo como Gestão da Continuidade de Negócios (IBGC, 2007).

A continuidade de negócios tem como marco o ano de 1994, ano da fundação do *Business Continuity Institute* (BCI), considerado o instituto líder mundial em continuidade de

negócios, publicando no ano de 2010 o Manual de Boas Práticas – Edição Global, em que cita preocupação com ameaças globais.

Na atualidade, podem-se identificar vários estudos sobre gestão de riscos, gestão de crises empresariais e continuidade de negócios, porém, sempre focadas em grandes organizações. A investigação sobre o contexto e a gestão de pequenas empresas está estabelecida há muito tempo e amadureceu nos campos de liderança, financiamentos dentre outras áreas. No entanto, as pesquisas sobre gestão de crises em pequenas empresas são raras, existindo escassez na literatura, em jornais e revistas especializadas (IBGC, 2007).

Herbane (2013) relata a ausência de pesquisas e literatura referentes à gestão de crise e continuidade de negócios em empresas de pequeno porte, afirmando também que, dada a importância econômica e a vulnerabilidade das pequenas empresas, é necessário dar mais atenção para se entender como seus proprietários pensam e agem em relação aos esforços de gerenciamento de crise em caso de interrupções de negócios.

Nesse sentido, este estudo realizado em duas pequenas e uma média empresa da Serra Gaúcha se justifica pela possibilidade de avançar teoricamente na compreensão da natureza dos riscos, e, no detalhamento de como estas empresas lidam com os diferentes tipos de riscos.

Em termos práticos, esta investigação aponta para a possibilidade de geração de subsídios às pequenas e médias empresas, do setor metalomecânico da Serra Gaúcha e do Brasil, sobre como lidar com o risco e como desenvolver planos de continuidade de negócio, uma vez que o Brasil é uma economia dependente e, por isso, mais sujeita a flutuações no mercado internacional.

Na Serra Gaúcha, as pequenas e médias empresas correspondem a 96,6% do total de empresas do setor, sendo que em sua grande maioria, incluindo as do objeto de estudo, atuam no fornecimento para grandes empresas locais, que por sua vez correspondem a 3,4% do total de empresas.

Dentro dos principais riscos encontrados nas pequenas e médias empresas do setor, evidencia-se o elevado grau de dependência a estes grandes clientes, a ausência de produtos próprios já que os produtos fabricados são realizados conforme a especificação dos clientes.

Com base nas possibilidades oferecidas para o estudo das pequenas e médias empresas, o setor metalmecânico e a gestão de riscos, fora escolhido pela seguinte questão norteadora: Como as pequenas e médias empresas do setor metalmecânico da Serra Gaúcha estão identificando e gerenciado seus riscos empresariais na perspectiva dos seus dirigentes, a fim de garantir a continuidade de negócios?

1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral dessa pesquisa é descrever como as pequenas e médias empresas do setor metalmecânico da Serra Gaúcha, estão identificando e gerenciando seus riscos empresariais, a fim de garantir a continuidade dos negócios.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos seguem apresentados em ordem:

- a) Caracterizar o setor e as empresas que compõem o estudo;
- b) Identificar e analisar o conceito e risco empresarial na perspectiva dos dirigentes das empresas em estudo;
- c) Analisar como essas empresas identificam seus riscos empresariais;
- d) Identificar os riscos que as empresas em estudo estão expostas e classificá-los conforme a literatura;
- e) Analisar como as empresas estudadas estão gerenciando seus diferentes tipos de riscos;
- f) Identificar crises ou interrupções de negócios que essas empresas sofreram nos últimos anos.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

O capítulo 1 descreve a problematização e os objetivos geral e específicos, no capítulo 2, é realizada a revisão da literatura quanto a gestão de riscos e continuidade de negócios, no capítulo 3, são apresentados os métodos de pesquisa, já, no capítulo 4, são expostos os dados da pesquisa, e, por fim, estão exibidas a conclusão e referências bibliográficas.

2 GESTÃO DE RISCOS

Este estudo foca a gestão de riscos em pequenas e médias empresas, estas por sua vez, tem sido objeto de várias pesquisas nos últimos doze anos. Segundo Ferreira et. al. (2012), dentre os principais motivos alegados para a mortalidade de empresas, podemos destacar a perda do cliente único com 9% das empresas investigadas, motivo este, que reflete uma das motivações desta pesquisa.

As organizações, cada vez mais, se preocupam em prosperar no mercado, mas, não somente em temas relacionados à gestão financeira participação e liquidez, buscam também, gerar valor para as partes interessadas como acionistas, clientes, colaboradores, fornecedores, governo, sociedade, dentre outros.

Num ambiente de alta competição e globalização, a gestão das empresas torna-se uma atividade cada vez mais complexa, indo além das quatro paredes da organização, tornando necessário, portanto, um olhar global às tendências em todo o ambiente de competição.

Nesse contexto, surge a gestão de riscos corporativos, com o objetivo de realizar um exercício proativo na busca da identificação e análise dos riscos, que potencialmente podem afetar as organizações tanto em nível de gestão como em nível de processos internos. Além da identificação, procura-se criar estratégias de ação para responder a esses riscos caso eles ocorram, visando garantir a continuidade das operações da organização.

2.1 CONCEITUANDO RISCO

Buscando na literatura a conceituação e definição de risco, encontram-se ligações a temas de incerteza, principalmente no tange ao atrevimento na realização de algum feito (IBGC, 2007; RABECHINI JR. et al., 2010). A palavra risco, derivada originalmente do italiano *risicare* (INSTITUTO CARBONO BRASIL, 2013) significa ousar, devendo ser interpretada, neste contexto, como um conjunto de incertezas quando se ousa fazer algo (RABECHINI JR. et al., 2010). O IBGC ampara tal colocação ao afirmar que o termo risco, é proveniente da palavra *risico* ou *riscu*, em latim, também significa ousar (IBGC, 2007).

Refletindo em linha complementar, porém, analisando a face positiva do risco, COSO (2007) relata que os riscos também podem trazer oportunidades, relacionando-os a eventos e

considerando que um evento é um incidente que pode ter sua origem em fontes internas ou externas que afetam a realização dos objetivos da organização.

2.1.1 Utilização e evolução do conceito de risco nas organizações

Revendo o histórico da utilização do conceito de *risco* nos ambientes organizacionais, evidencia-se sua utilização inicial no mercado financeiro, como, por exemplo, o marco internacional da publicação da Lei *Sarbanes-Oxley* publicada em 2002 nos EUA, motivada por escândalos financeiros em empresas americanas. A gestão de riscos, inicialmente, teve o foco no gerenciamento de riscos financeiros, previsíveis e mensuráveis, relacionados com a prevenção de perdas, porém, desde os anos de 1980, a gestão de riscos evoluiu para incluir a governança corporativa, buscando alinhamento com os objetivos estratégicos de adequação de capital e de valores das partes interessadas (FERMA, 2014).

[...] Em resposta aos escândalos corporativos do início do século XX (Enron, WorldCom, Adelphia, entre outros), surge em 2002 nos Estados Unidos a Lei Sarbanes-Oxley ("SOX"). Formulada por dois congressistas americanos, Paul Sarbanes e Michael Oxley, enfatizando o papel fundamental dos controles internos e fez com que boas práticas de governança corporativa se transformassem em exigência legal. A SOX foi aprovada e promulgada pelo Congresso Americano em julho de 2002, afetando todas as empresas americanas e estrangeiras que possuíam títulos e ações negociados em bolsas americanas. Tal lei serviu de base para regulamentações locais ao redor do mundo, colocando em voga toda a metodologia que a área de auditoria vinha desenvolvendo para aprimorar os controles internos. A SOX recomenda, e, portanto, não obriga, que o *framework* de controles internos a ser utilizado pelas empresas seja baseado no COSO – *The Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Commission* [...] (IBGC, 2007, p. 41).

Outra importante iniciativa internacional, na área financeira, foi a criação do COSO® (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission), instituído em 1985 nos EUA, para evitar fraudes nas demonstrações contábeis por meio da implantação de controles internos nas empresas.

No Brasil, o marco nacional de utilização desse conceito deu-se com a instrução normativa da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) com a instrução nº 220/94, definindo regras para as instituições financeiras de forma similar às impostas pela SOX.

A partir da utilização do conceito de *risco* no mercado financeiro, surge a necessidade de expandir esse uso para a empresa como um todo (FRIGO; ANDERSON, 2011). À medida que a complexidade e velocidade no ambiente de negócios continuaram a evoluir, um foco crescente na gestão de riscos surgiu, incluindo a expansão do foco para riscos de maior amplitude, ou seja, para toda a empresa. Para resolver essa situação, o COSO empreendeu, em

2004, um projeto para desenvolver uma estrutura que poderia ser utilizada para avaliar e melhorar o gerenciamento de riscos de suas organizações em todos os níveis da empresa, não se limitando à gestão financeira.

Na gestão empresarial, surge o termo riscos empresariais ou riscos corporativos, os quais estariam ligados à estratégia empresarial, tendo como foco o alcance dos objetivos organizacionais (ABNT, 2009). Tanto a FNQ (2011) quanto a ABNT (2009) citam risco empresarial como sendo o efeito da incerteza quanto ao alcance dos objetivos da organização. A FNQ vai além, afirmando que o risco empresarial advém tanto do ambiente macroeconômico, como dos próprios processos da organização (FNQ, 2011). Já, o COSO (2007), defende que o gerenciamento de riscos corporativos é um processo que visa criar ou preservar valor, e, que esse processo, deve ser conduzido pelo Conselho de Administração e pela Diretoria Executiva.

A gestão de riscos é um elemento central na gestão da estratégia de qualquer organização, sendo um processo por meio do qual as organizações analisam metodicamente os riscos inerentes às suas atividades, com o objetivo de atingirem uma vantagem sustentada na realização de suas atividades (FERMA, 2014).

Quanto aos impactos dos riscos nas organizações, a ABNT (2009), o COSO (2007) e a FNQ (2011) demonstram que risco é a combinação da probabilidade de ocorrência e da consequência de um determinado evento não desejado. No Quadro 1, é apresentada uma síntese dos principais conceitos de riscos.

QUADRO 1 – Principais conceitos de risco

CONCEITOS	AUTOR	CONCEITO CENTRAL
Risco deriva da palavra italiana <i>riscare</i> , que significa ousar, devendo ser interpretada, neste contexto, como o conjunto de incertezas quando ousa-se fazer algo.	Rabechini Jr. et al. (2010)	Incerteza
O termo risco é proveniente da palavra <i>risico</i> ou <i>riscu</i> , em latim, que significa ousar.	IBGC (2007)	Ousar
Riscos são eventos, e eventos são incidentes que podem ter origem em fontes internas ou externas que afetam a realização dos objetivos da organização.	COSO (2007)	
Risco empresarial ou risco corporativo são efeitos da incerteza quanto ao alcance dos objetivos da organização.	ABNT (2009)	Incerteza
É o efeito sobre o alcance dos objetivos organizacionais.	FNQ (2011)	Efeito
Risco pode ser definido como a combinação da probabilidade de um acontecimento e das suas consequências, em que o simples fato de existir atividades abre a possibilidade de ocorrência de eventos cujas consequências constituem-se em oportunidades para obter vantagens ou ameaças ao sucesso esperado.		Vantagens ou Ameaças

Risco tem como principal característica a probabilidade de ocorrência ou não, dada determinada alternativa escolhida pelo gestor, portanto, pode ser interpretado como uma ameaça ao alcance dos objetivos das organizações.	ASSI (2012)	Ameaça
Risco é o efeito (positivo ou negativo) da incerteza nos processos, sistemas e decisões, causando variações (esperadas ou inesperadas) em seu desempenho frente aos objetivos das partes.		Incerteza
Risco é o efeito da incerteza nos objetivos.	VMIA (2015)	Incerteza

Fonte: Elaborado pelo autor (2015)

2.1.2 Gestão de riscos corporativos na estratégia e performance empresarial

A gestão de riscos é uma disciplina que ainda está em evolução. Segundo Bromiley et al. (2014) a pesquisa acadêmica sobre a gestão de riscos corporativos ainda está em sua infância, argumentando que a maioria dos trabalhos realizados é nas disciplinas de contabilidade e finanças e, portanto, insuficientes para a abordagem de uma disciplina de gestão.

Önder e Ergin (2012) relatam que a maioria dos estudos acadêmicos anteriores em matéria de gestão de riscos corporativos são teóricos, além disso, não há evidências para sugerir que há uma tendência para estudos práticos na literatura. Afirmam ainda, que parece mais provável que organizações grandes e institucionalizadas adotem práticas para gerenciamento de riscos corporativos, e, as pequenas empresas não se envolvam ativamente. Os autores relatam também, que aparentemente estas lacunas não são abordadas, havendo a necessidade de uma abordagem sistemática e integrada da gestão de riscos, visando fornecer orientações claras para gerentes e tomadores de decisão.

No passado, os riscos de uma organização eram tratatos de forma isolada e compartimentada, nesses ambientes, os riscos foram geridos pelos líderes funcionais ou das unidades de negócios com a mínima supervisão e apoio para a tomada de decisões, que poderiam afetar o sucesso da organização. Atualmente a gestão de riscos deve estar conectada a estratégia da empresa, a fim de agregar valor (FRIGO; ANDERSON, 2014). Bromiley et al. (2014) vão além, afirmando que a gestão de riscos poderá estar conectada a estratégia, devendo também, estar alinhada com as práticas de governança corporativa.

A identificação e tratamento de riscos de forma isolada é também conhecido na bibligrafia como riscos tratados em forma de setores ou silos. A abordagem holística supera as limitações das tradicionais formas de gerir riscos com base em silos, por essa razão, atualmente a gestão de riscos é também referida como "Gestão Integrada de Riscos" e "Risco Holístico para a Gestão" (HOYT; LIEBENBERG, 2011).

O aumento da complexidade de variáveis externas que afetam e implicam no sucesso das organizações, tem promovido um debate na literatura sobre os benefícios de gerenciamento de riscos corporativos, também chamado de *Enterprise Risk Management* (ERM). De acordo com estudos recentes, há duas razões principais para as organizções adotaram práticas de gestão corporativa de riscos, sendo elas, a Conformidade (por exemplo, adesão e atendimento a regulamentos e legislação), ou a Execução (por exemplo, otimização da eficiência e eficácia dos processos internos) (ARENA; ARNALBODI; AZZONE, 2010; MIKES, 2011).

Se tratando ainda de questões legais e de conformidade, a empresa *Standard e Poor's*, que atua globalmente no setor de classificação de serviços anunciou a sua intenção de incluir a gestão de riscos corporativos (ERM) como forma de avaliação de empresas não financeiras. Desde o terceiro trimestre de 2009 os analistas começaram a incorporar discussões de ERM específicos em suas reuniões com órgãos reguladores e nas empresas avaliadas (STANDARD & POOR'S, 2009).

A agência de classificação que atua no setor financeiro e de crédito também afirma que os mercados de créditos globais proporcionam a oportunidade de discutir e observar os resultados em riscos de práticas em tempo real, afirmando ainda, que a forma deteriorização do ambiente externo em que todas as empresas operam, forneceu uma espécie de teste para as decisões de gestão de riscos, observando que as empresas entraram em uma recessão econômica em vários níveis diferentes de preparação, reservas de liquidez e as estratégias para enfrentamento e recuperação.

O mesmo relatório da *Standard e Poor's* propõe que desde o final de 2008 seus analistas, realizaram mais de 300 debates principalmente nos EUA e Europa, em empresas não financeiras utilizando sete perguntas primárias:

- 1- Quais são os principais riscos da empresa, e o quão grande eles são, quantas vezes eles já foram sucetíveis para ocorrer? Como esta lista de possíveis riscos é atualizada?;
- 2- O que a gestão está fazendo a respeito dos principais riscos?;
- 3- Qual o tamanho trimestral ou prejuízo operacional que o Conselho destas organizações consideram tolerável?;
- 4- Descreva o pessoal responsável pelo programa de Gestão de Riscos, e seu lugar no organograma? Como você mede o sucesso das atividades de gestão de riscos?;
- 5- Como a ocorrência de um risco-chave poderia impactar na remuneração de incentivo a alta administração e de planejamento/orçamento?;

- 6- Ocorreram discussões de gerenciamento de risco em nível de diretoria ou entre a alta direção quando das decisões estratégias tomadas no passado?;
- 7- De um exemplo de como a empresa respondeu a uma recente "surpresa" em seu setor. Como a "surpresa" em seu setor acabou afetando a sua empresa de forma diferente que os outros?.

A *PricewaterhouseCoopers* - PWC, uma das maiores empresas de auditoria e consultoria, em sua publicação intitulada *Seizing Opportunity* – *Linking risk and performance* (2009), descreve a importância de uma gestão de riscos mais robusta envolvendo e alinhando a gestão sistematizada dos riscos ao desempenho corporativo, a cultura de gestão e governança corporativa. Nesta publicação a PWC critica a abordagem de riscos por silos ou departamentos, afirmando que podem se tornar pontos cegos perigosos aos negócio, e por consequência, podem ter a probabildiade de destruir valor ou impactar no atingimento da metas de performance definidas. O estudo afirma ainda, que a gestão de riscos necessita fornecer aos líderes e empresários, uma visão integrada de riscos com rapidez necessária para avaliar os acontecimentos emergentes que poderão impactar as operações, qualidade e finalmente o valor para o acionista.

Segundo a PWC, as partes interessadas já estão motivando as empresas a adotarem novas abordagens para alinhar seu apetite de risco aos objetivos de desempenho da organização, não havendo manual para a integração de risco e gestão de desempenho, mas a gestão de riscos não deve ser entendida apenas como uma resposta defensiva a uma maior incerteza ao ambiente de negócios, e muito menos o atendimento a regulações. O alinhamento mais próximo de risco e gestão de desempenho tem se tornado imperativo de negócios, o mercado está reconhecendo, agora mais do que nunca, os vínculos naturais entre risco e desempenho corporativo, motivando as empresas a integrar a gestão de uma forma mais concentrada.

Para finalizar o estudo a PWC define questões que devem ser consideradas na concepção de uma gestão de desempenho baseada em riscos:

- a) Quais são as maiores fontes de criação de valor em todo o meu negócio?;
- b) Onde ou quando a minha empresa não conseguiu perceber ou entregar valor para as partes interessadas? Onde estivemos mais bem sucedidos?;
- c) Onde é que a prestação de contas para a gestão de riscos e desempenho atualmente residem dentro da minha organização? Será que a estrutura de prestação de contas

- facilita a integração do negócio com informações em torno de oportunidades potencialmente arriscadas?;
- d) Como a minha organização atualmente mede os impactos potenciais de risco, os quantifica e recompensa?;
- e) Onde está esse risco e as informações de desempenho, e onde estão atualmente alojadas em minha empresa? Será que residem na unidade de negócio ou nível funcional, e se assim for, é facilmente acessível para consideração no nível corporativo?;
- f) Que eventos têm o mercado nos recompensado no passado? Que eventos têm nos punido?;
- g) Os incentivos para a tomada de princípios baseados em abordagem integrada para a gestão de riscos e desempenho estão alinhados em todos os níveis da minha organização? Será que a liderança promove uma cultura de gestão de desempenho baseada em risco?.

2.1.4 Frameworks e metodologias para gerenciamento de riscos

Neste subcapítulo serão abordados os principais *Frameworks* e Metodologias atualmente utilizadas para gerenciamento de riscos corporativos, e serão citadas as publicações das entidades ISO – *International Standardization Organization*; COSO – *Comittee os Sponsoring Organizations of the treadway Comission*; FERMA – *Federation of European Risk Management Associations*; *The Orange Book – Management of Risk – Principles and Concepts*; e a Norma australiana e neozelandesa de Gerenciamento de Riscos AS/NZS 4360:2004.

2.1.4.1 COSO

COSO é uma organização privada criada nos Estados Unidos em 1985 para prevenir e evitar fraudes nas demonstrações contábeis das empresas, tendo publicado seu primeiro framework como Internal Control – Integrated Framework, no ano de 1992, que se tornou referência mundial para estudo e aplicação de controles internos e contábeis.

O *framework* COSO define risco como a probabilidade de perda ou incerteza associada ao cumprimento de um objetivo, em que deve ser realizado um processo de identificação de riscos para cada objetivo proposto, definindo ainda os cinco componentes de um sistema para controles internos, conforme ilustra a Figura 1:

- a) Ambiente de controle;
- b) Avaliação do risco;
- c) Atividades de controle ou políticas;
- d) Procedimentos e práticas, informação e comunicação;
- e) Monitoramento conhecido como "Cubo COSO".

FIGURA 1 - Cubo COSO



Fonte: Adaptado de Rittenberg e Martens (2012)

E ainda, os três principais objetivos de um sistema de controle interno são:

- a) Assegurar operações eficientes e eficazes;
- b) Relatórios financeiros corretos;
- c) Conformidade com as leis e regulamentos.

Com a evolução dos conceitos de Controle Interno, surge a necessidade de aumentar a abrangência e a preocupação com a gestão de riscos, trazendo-a para o ambiente corporativo e, portanto, para a empresa como um todo, o conceito de *Enterprise Risk Management* (ERM). Surge como um processo iniciado pelo Conselho de Administração, diretores e outras pessoas da entidade, aplicado no procedimento de definição da estratégia, desenhado para identificar potenciais eventos que possam afetar a entidade e para gerenciar riscos de forma que fiquem enquadrados dentro de seus limites de tolerância, providenciando razoável segurança de que os objetivos da entidade sejam alcançados (FRIGO; ANDERSON, 2014).

Segundo Frigo e Anderson (2014), o *framework* COSO-ERM-Gestão Integrada de Riscos Corporativos se expande sobre o controle interno, proporcionando um foco mais robusto e extenso sobre o assunto e, portanto, mais amplo para a gestão de risco da empresa.

O *Framework* COSO ERM criado em 2003 propõe o cruzamento de três dimensões distintas, porém, fundamentais: Objetivos, Componentes de Gerenciamento de Riscos e Nível Organizacional. Quanto às categorias de objetivos evidenciam-se os seguintes:

- a) Estratégico: metas elaboradas pela alta administração e alta direção;
- b) Operacional: trata-se do uso efetivo de recursos;
- c) Comunicação: elaboração de relatórios confiáveis para tomada de decisão;
- d) Conformidade: atendimento a leis e regulamentações aplicáveis a organização.

A estrutura COSO-ERM identifica e define oito componentes inter-relacionados de gerenciamento de riscos corporativos, citados abaixo e que podem ser visualizados na Figura 2 que segue:

- 1. Ambiente Interno;
- 2. Definição de objetivos;
- 3. Identificação de eventos;
- 4. Avaliação de riscos;
- 5. Respostas aos Riscos;
- 6. Atividades de controle;
- 7. Informação e Comunicação;
- 8. Monitoramento.

FIGURA 2 - Cubo COSO-ERM



2.1.4.2 FERMA

No ano de 1974 foi criada a FERMA com o intuito de representar os países da Europa e suas associações nacionais de gestão de riscos, objetivando a troca de ideias e experiências sobre a gestão de riscos.

Segundo FERMA (2003), a gestão de riscos protege e acrescenta valor à organização e aos diversos intervenientes, apoiando no alcance dos seguintes objetivos:

- a) Criação de uma estrutura na organização que permita a atividade futura se desenvolver de forma consistente e controlada;
- b) Melhora da tomada de decisões, planejamento e definição de prioridades por meio da interpretação abrangente e estruturada das atividades do negócio, da volatilidade dos resultados e das oportunidades/ameaças dos projetos;
- c) Contribuição para uma utilização/atribuição mais eficiente do capital e dos recursos dentro da organização;
- d) Redução da volatilidade em áreas de negócio não essenciais;
- e) Proteção e melhoria dos ativos e da imagem da empresa;
- f) Desenvolvimento e apoio à base de conhecimento das pessoas e da organização;
- g) Otimização da eficiência operacional.

O processo de gerenciamento de riscos da FERMA (2003) toma como base a definição de objetivos estratégicos da organização, como se pode observar na Figura 3:

Os Objectivos Estratégicos da Organização Avaliação do Risco Análise do Risco Identificação do Risco Descrição do Risco Estimação do Risco Auditoria Formal Modificação Comparação do Risco Reporte do Risco Ameaças e Oportunidades Decisão Tratamento do Risco Reporte do risco Residual Monitorização

FIGURA 3 - Processo de gestão de riscos FERMA

Fonte: FERMA (2003)

2.1.4.3 ISO 31000

A ISO publicou no ano de 2009 a norma ISO 31000 – Gestão de Riscos – Princípios e Diretrizes que observa a adoção de processos consistentes para ajudar a garantir o gerenciamento eficaz e coerente dos riscos em toda a organização.

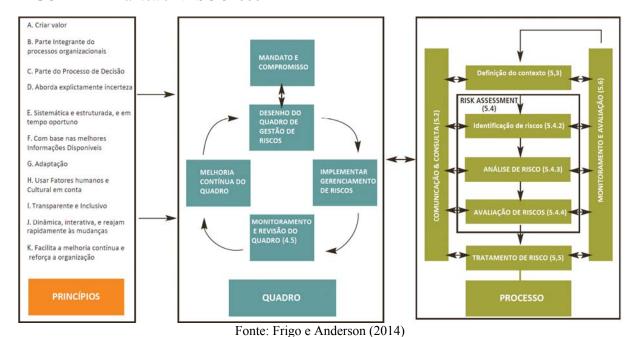
A ISO 31000 surgiu da necessidade de harmonizar padrões, regulamentos e *frameworks* publicados anteriormente que de alguma forma estão relacionados com a gestão de riscos. A norma ISO 31000 pode ser aplicada por empresas ou indivíduos e fornece diretrizes para a implementação de gestão de riscos de qualquer tipo, tamanho ou área de atuação, vindo da necessidade de lidar com as incertezas que podem afetar seus objetivos (FRIGO; ANDERSON, 2014).

A norma ISO 31000 está baseada em 11 princípios, abaixo citados, além de possuir um Quadro de Requisitos e um processo estruturado que pode ser observado na Figura 4 a seguir:

- 1. Cria e protege valor;
- 2. Parte integrante de todos os processos organizacionais;
- 3. Parte da tomada de decisão;

- 4. Aborda explicitamente a incerteza;
- 5. Sistemática, estruturada e oportuna;
- 6. Com base nas melhores informações disponíveis;
- 7. Adaptação;
- 8. Toma fatores humanos e culturais em conta;
- 9. Transparente e inclusivo;
- 10. Dinâmico, interativo e sensível;
- 11. Facilita a melhoria contínua da organização.

FIGURA 4 – Framework ISO 31000



2.1.4.4 The orange book – management of risk – principles and concepts

O Ministério Econômico e Financeiro do Reino Unido publicou em 2004 a publicação intitulada *Orange Book*, fornecendo uma visão geral da gestão de riscos em todos os níveis da organização, desde o planejamento estratégico até seus processos.

Os principais elementos do *framework* para processo de gerenciamento de riscos são apresentados na Figura 5, e elencados na sequência.

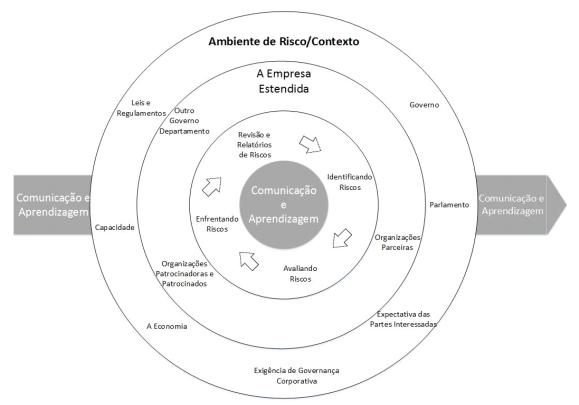


FIGURA 5 – Framework Orange Book

Fonte: Adaptado de Orange Book (2004)

O *framework* Orange Book (2004) define seu processo de gerenciamento de riscos baseando-se no contexto externo e interno, sempre com o foco em Comunicação e Aprendizagem, sendo caracterizado pelas seguintes etapas:

- a) Identificar riscos: a fim de gerir riscos, uma organização precisa saber quais deles podem enfrentar e, então, avaliá-los. Identificar os riscos é o primeiro passo na construção do perfil de risco da organização, não havendo uma única maneira certa para documentar o perfil de risco de uma organização, mas a documentação é fundamental para uma gestão eficaz dos riscos;
- b) Avaliação de riscos: há três princípios importantes para a avaliação de riscos: Assegurar um processo estruturado, em que tanto probabilidade e impacto são considerados para cada avaliação risco; Registrar a avaliação do risco de forma que facilite o monitoramento e a identificação de prioridades de risco; e, por fim, ser claro sobre a diferença entre risco inerente e risco residual;

- c) Apetite ao risco: o conceito de apetite ao risco é chave para alcançar uma gestão de riscos eficaz, e, é essencial para considerá-lo antes de realizar a abordagem necessária, podendo ser considerado como conceito de diferentes maneiras, dependendo da incerteza pode ser considerado ameaça ou oportunidade;
- d) Enfrentar o risco: o propósito do endereçamento de riscos é transformar a incerteza em benefícios, restringindo ameaças e aproveitando as oportunidades da organização;
- e) Analisar e elaborar relatórios de riscos: a gestão de riscos deve ser revisada e reportada por duas razões: para monitorar se o perfil de riscos está mudando ou não e para obter garantia de que a gestão de riscos é eficaz;
- f) Comunicação e aprendizagem: a comunicação e a aprendizagem não são fases distintas na gestão de riscos, devem ser algo que atravessa todo o processo de gestão de riscos;
- g) Empresa estendida: nenhuma organização é inteiramente autossuficiente, havendo uma série de interdependências com outras organizações, o que aqui é chamado de empresa estendida. Esta terá impacto sobre a gestão de riscos da organização, dando origem a riscos adicionais que devem ser gerenciados. Estas considerações devem incluir o impacto das ações da organização em outras organizações;
- h) Ambiente de risco e contexto: além do limite ampliado, outros fatores contribuem para o ambiente no qual o risco deve ser gerido; estes fatores, geralmente de ambiente externo, podem gerar riscos que não podem ser controlados diretamente pelas empresas, ou podem restringir a forma com que a organização endereça seus riscos.

Muitas vezes, a única resposta que uma organização pode dar, em relação ao ambiente de risco, é preparar planos de contingência, por exemplo, a maioria das organizações governamentais com sede no centro de Londres não pode controlar diretamente os riscos decorrentes de terrorismo internacional, mas, eles podem fazer planos de contingência para assegurar a continuidade dos negócios em caso de um grande ataque terrorista. É importante que uma organização deva considerar o seu ambiente mais amplo de risco e identificar a maneira que os impactos podem repercutir em suas estratégias organizacionais.

2.1.4.5 Norma australiana e neozelandesa de gerenciamento de riscos AS/NZS 4360

A norma australiana e neozelandesa AS/NZS 4360 (RISK, 2004) teve sua primeira publicação no ano de 1995, sendo fruto da articulação de dois países, respectivamente, Austrália e Nova Zelândia.

No ano de 2004, passou por sua primeira revisão, incorporando os conhecimentos adquiridos na versão anterior e fornecendo uma estrutura genérica que pode ser usada por empresas de quaisquer segmentos e tamanhos. Dentre as principais alterações podem ser citadas as seguintes: maior ênfase na importância de incorporar práticas de gestão de riscos na cultura e processos da organização; maior ênfase no gerenciamento de ganhos potenciais, bem como, de perdas potenciais, movendo e expandindo exemplos indicativos em um novo manual.

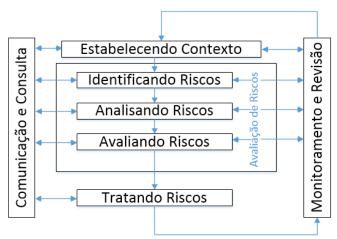
Conforme *Risk Management* (RISK, 2004) a gestão de riscos, segundo a norma AS/NZS 4360, envolve a gestão para alcançar um equilíbrio adequado entre perdas e ganhos, sendo parte integrante da boa prática de gestão e um elemento essencial para a governança corporativa. Afirmando ainda, que a gestão de riscos deve ser inserida na cultura da organização, devendo ser incorporada em sua filosofia e devendo refletir as práticas da organização e processos de negócios, ao invés de ser vista ou praticada apenas como uma atividade separada da gestão da organização.

Dentre os principais objetivos da norma AS/NZS 4360, podem-se citar os seguintes:

- a) Base mais confiante e vigorosa para a tomada de decisão e planejamento;
- b) Ganho de valor com a incerteza e variabilidade;
- c) Gerenciamento proativo ao invés de reativos;
- d) Atribuição de recursos de forma eficaz;
- e) Melhora da gestão de incidentes e redução de perdas e custos;
- f) Melhora da confiança das partes interessadas;
- g) Melhora do cumprimento da legislação pertinente;
- h) Melhora da governança corporativa.

Os principais elementos do *framework* para processo de gerenciamento de riscos podem ser verificados na Figura 6, abaixo, com detalhados logo a seguir.

FIGURA 6 – Framework norma AS/NZS 4360



Fonte: Adaptado de Risk Management (2004)

A norma australiana e neozelandesa AS/NZS 4360 é composta pelas seguintes elementos:

- a) Comunicar e consultar: comunicar e consultar as partes interessadas internas e externas conforme o caso, em cada fase do processo de gestão de riscos e no processo como um todo;
- b) Estabelecer o contexto: constituir o contexto interno e de gestão de risco externo em que o processo será realizado, devendo ser estabelecidos critérios segundo os quais os riscos serão avaliados;
- c) Identificar riscos: identificar onde, quando, por que e como os eventos poderiam impedir, degradar, atrasar ou melhorar a realização dos objetivos;
- d) Analisar riscos: identificar e avaliar os controles existentes, determinar consequências e probabilidades e, portanto, o nível de risco, sendo que, essa análise deve considerar as potenciais consequências e como estas poderiam ocorrer;
- e) Avaliar os riscos: comparar os níveis estimados de riscos em relação aos critérios pré-estabelecidos, devendo considerar o equilíbrio entre os benefícios potenciais e os resultados adversos, permitindo que as decisões sejam tomadas sobre a extensão e a natureza dos tratamentos necessários e sobre as prioridades;
- f) Tratar riscos: desenvolver e implementar estratégias eficazes em termos de custos e planos de ação específicos para aumentar os benefícios potenciais e reduzir os custos potenciais;
- g) Monitorar e avaliar: monitorar a eficácia de todas as etapas do processo de gestão de riscos. A gestão de riscos pode ser aplicada em vários níveis de uma

organização, podendo ser colocada em prática no nível estratégico e nos níveis tático e operacional, e também, em projetos específicos de apoio às decisões ou para gerenciar áreas de risco reconhecidas específicas, sendo que, para cada fase do processo devem ser mantidos registros para que as decisões sejam entendidas como parte de um processo de melhoria contínua.

A comissão conjunta entre Austrália e Nova Zelândia intitulada OB-007 decidiu não promover a terceira revisão da norma AS/NZS 4360, acabando por aprovar para uso local da norma internacional de gestão de riscos ISO 31000 publicada em 2009.

Percebe-se que os *frameworks* aqui descritos são importantes para a gestão de pequenas e médias empresas, porém, possuem estrutura demasiadamente complexas, uma vez que as pequenas e médias empresas não apresentam uma clara distinção entre atividades estratégias e operacionais, além de baixo nível de sistematização das atividades financeiras. Ainda, que algumas empresas possuam Planejamento Estratégico com objetivos claros em geral, a gestão se dá de forma improvisada. Como fato extremamente relevante nos *frameworks* apresentados, podemos destacar a análise dos riscos baseando-se na definição de objetivos estratégicos, bem como, a necessidade de tomada de ações para monitoramento e tratamentos dos riscos encontrados.

2.1.5 Classificação e natureza dos riscos

Quanto à classificação e à natureza dos riscos, o IBGC (2007) os categoriza como:

- a) Riscos estratégicos: associados a decisões da alta administração, decorrentes de má gestão como, por exemplo, falhas de antecipação ou reação a concorrentes, obsolescência a novas tecnologias dentre outros;
- b) Riscos operacionais: relacionados a perdas de clientes, receitas, deficiência interna, dentre outros, além de eventos externos, como greve, terrorismo, catástrofes;
- c) Riscos financeiros: ligados a mercado, crédito e liquidez.

COSO (2007), por sua vez, associa classificação de riscos a eventos internos e externos que possam afetar a implementação estratégica e o cumprimento dos objetivos. No ambiente externo, são considerados os seguintes fatores:

- a) Econômicos: relacionados a oscilações de preço, disponibilidade e custo de capital, dentre outros;
- b) Meio ambiente: pertinentes a eventos ambientais, como, por exemplo, a incêndios, inundações, terremotos;

- c) Políticos: referentes a eleições de agentes do governo, novas agendas políticas, novas leis e novos regulamentos;
- d) Sociais: relativos a alterações nas condições demográficas, costumes, estrutura das famílias que podem provocar modificações na demanda e nas intenções de compra;
- e) Tecnológicos: alusivos a novas formas de comércio, como, por exemplo, o eletrônico, que podem provocar aumento da disponibilidade de dados, redução de custos de infraestrutura e aumento da demanda de serviços com base tecnológica.

Quanto a eventos internos, originados das escolhas que a administração faz em relação ao seu funcionamento, são citados os seguintes eventos e suas implicações:

- a) Infraestrutura: aumento de capital em manutenção preventiva e suporte ao *call center*, reduzindo o tempo de paralisação de equipamentos e aumentando a
 satisfação do cliente;
- b) Pessoal: acidentes de trabalho, atividades fraudulentas e expiração de acordos, causando a redução de pessoal, danos monetários e/ou à reputação da empresa;
- c) Processo: modificações sem alteração adequada nos processos administrativos, erros de execução de processos e terceirização de entrega a clientes, implicando na perda da participação de mercado e na insatisfação dos clientes;
- d) Tecnologia: aumento de recursos para fazer face à variabilidade de volume, às violações da segurança e à paralisação, provocando reduções da carteira de pedidos, transações fraudulentas e incapacidade de se manter as operações.

Os riscos de uma organização e de suas respectivas atividades podem ter sua origem em fatores internos ou externos (Figura 7), à organização, e a classificação dos mesmos pode ser ajustada, fazendo a distinção dos mais relevantes entre riscos de ordem estratégica, financeira, operacionais, dentre outros (FERMA, 2003).

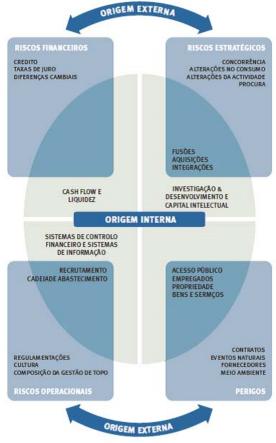


FIGURA 7 – Exemplos de fatores internos e externos

Fonte: FERMA (2003)

Já para os autores Kaplan e Mikes (2012), o primeiro passo para a criação de um sistema de gestão de riscos é entender os riscos que as organizações enfrentam. Segundo suas pesquisas de campo, os riscos podem ser classificados em três categorias, sendo que, os eventos de riscos de qualquer categoria podem ser fatais para a estratégia da empresa e, por consequência, para a sua sobrevivência:

Categoria 1 – Riscos Evitáveis: são riscos internos que surgem dentro da organização e que, por sua vez, devem ser controláveis, precisando ser evitados ou eliminados – riscos ligados à atitude dos funcionários e gerentes, a ações antiéticas, a ações não autorizadas e falhas nos processos organizacionais de rotina.

Categoria 2 – Riscos Estratégicos: são riscos aceitos voluntariamente pelas empresas, a fim de gerar retornos superiores em sua estratégia, como, por exemplo: um banco assumir os riscos de crédito quando empresta dinheiro. Uma estratégia com altos retornos exige, geralmente, que a empresa assuma riscos significativos, sendo a gestão desses riscos um fator chave para ganhos potenciais.

Ainda segundo os autores, os riscos estratégicos não podem ser geridos por meio de um modelo de controle baseado em regras; ao invés disso, a empresa precisa conceber um sistema de gestão de riscos para reduzir a probabilidade de que os riscos assumidos realmente se concretizem e para melhorar a capacidade da empresa gerenciar ou conter os eventos de risco, caso eles ocorram.

Categoria 3 – Riscos Externos: são riscos que derivam de acontecimentos fora da empresa e que, por consequência, estão fora da influência ou do controle da organização; essas fontes de riscos devem incluir: desastres naturais, acontecimentos políticos e econômicos. Os Riscos Externos exigem outra abordagem, uma vez que as empresa não podem impedir que esses eventos ocorram, por isso, sua gestão deve se concentrar na identificação e mitigação de seus impactos.

Por fim, Kaplan e Mikes (2012) definem que as empresas devem adaptar seus processos de gestão de riscos para as diferentes categorias, enquanto uma abordagem de cumprimento é eficaz para a gestão dos riscos evitáveis, tornando-se totalmente inadequada para a gestão dos riscos Estratégicos ou Externos, que por sua vez, exigem uma abordagem fundamentalmente diferente, baseada em discussões abertas e explícitas em extensa pesquisa comportamental e organizacional.

No Quadro 2, segue resumo das categorias de riscos, bem como, ações para mitigação, formas de controle, papéis e funções da equipe de gerenciamento de riscos e função da gestão de riscos para as unidades de negócios.

QUADRO 2 – Resumo das Categorias de Riscos

CATEGORIA I	CATEGORIA II	CATEGORIA III
Riscos Evitáveis	Riscos Estratégicos	Riscos Externos
Riscos decorrentes dentro da	Riscos assumidos para	Riscos incontroláveis, de
empresa que os geram.	retornos superiores em ações	fontes externas.
	estratégicas.	
	MITIGAÇÃO DOS RISCOS	
Evitar ou eliminar a ocorrência	Reduzir a probabilidade e o	Reduzir o impacto do custo-
de custos de forma eficaz.	impacto de forma rentável.	beneficio devendo-se arriscar e
		tomar ações se o evento
		ocorrer.
	MODELO DE CONTROLE	
Integrar modelo de cultura da	Discussões interativas sobre os	- Planejamento de cenários;
conformidade:	riscos para os objetivos	- Jogos de Guerra.
- Desenvolver declaração de	estratégicos desenhar	
missão; valores e crenças;	ferramentas, como:	
regras e sistemas,	- Mapas de probabilidade e	
procedimentos operacionais	impacto dos riscos	
padrão; controles internos e	identificados;	
auditoria interna.	- Indicadores de riscos;	
	Alocação de recursos para	
	mitigar os eventos de risco	
	críticos.	
PAPEL DAS FU	NÇÕES DA EQUIPE DE GES	TÃO DE RISCO
- Coordenar, supervisionar e	- Realizar workshops e	- Execução de testes de
revisar os controles de risco	reuniões de avaliação de risco;	esforço, cenário de
específicos com a função de	- Ajudar a desenvolver	planejamento e exercícios,
auditoria interna.	portfólio de iniciativas de risco	jogos de guerra com equipe de
	e seu financiamento;	gestão;
	- Atuar como advogados do	- Atuar como advogados do
	diabo.	diabo.
RELAÇÃO DA FUNÇÃ	O DE GESTÃO DE RISCOS PA	ARA AS UNIDADES DE
NEGÓCIOS		
Agir como supervisores	Agir como facilitadores	Complementar equipe
independentes.		estratégica, atuar como
_	independentes, ou especialistas	
		exercícios "Prevendo".

Fonte: Adaptado de Kaplan e Mikes (2012)

A Fundação Nacional da Qualidade em sua publicação intitulada Gestão de Riscos (FNQ, 2015), classifica os riscos por tipologias: Riscos Estratégicos, Riscos de Mercado, Riscos de *Compliance*, Riscos Operacionais, Riscos Reputacionais, conforme segue abaixo:

 a) Riscos estratégicos: aceitação de produto, comportamento do mercado, estrutura de preços e margens na indústria, entrada de novos concorrentes, retenção de *know-how* e absorção de tecnologia;

- b) Riscos de mercado: juros, câmbio, volatilidade de ativos, mudanças macroeconômicas, mudanças políticas, mudanças sociais e preço das *commodities*;
- c) Riscos de *compliance*: legais, regulatórios, éticos, contratuais, demonstrações financeiras, confiabilidade das informações;
- d) Riscos operacionais: estrutura de custos, continuidade de negócios, liquidez e capital de giro, segurança da informação, qualidade no produto, segurança no produto, variabilidade do projeto, segurança e saúde no trabalho, impacto ambiental, qualidade dos fornecedores, qualificação do pessoal, sucessão de líderes, infraestrutura e logística;
- e) Riscos reputacionais: marca, responsabilidade social, parcerias, compromissos voluntários, comunicação com a mídia.

A publicação do Reino Unido intitulada *Orange Book* define três categorias de riscos:

- a) Externo: decorrente do ambiente externo, mas, onde podem ser tomadas medidas para mitigar os riscos;
- b) Operacional: relativas às operações existentes, tanto de entrega quanto manutenção das instalações;
- c) Mudanças: riscos criados por decisões para perseverar em novos empreendimentos.

QUADRO 3 – Resumo das Categorias de Riscos

(continua...)

CATEGORIA DE RISCO	Questões a considerar			
1. Externo (decorrente do ambiente externo, não totalmente sob o controle da organização, mas que podem ser tomadas medidas para mitigar o risco)				
1.1 Político	Mudança de governo, decisões políticas transversais (por exemplo: o Euro, máquinas e aparelhos.			
1.2 Econômico	Capacidade de atrair e reter pessoal no mercado de trabalho; taxas de câmbio afetam os custos de transações internacionais; e o efeito da economia global.			
1.3 Sociocultural	A evolução demográfica afeta a demanda por serviços, mudanças e expectativas das partes interessadas.			
1.4 Tecnológica	Obsolescência dos sistemas atuais; melhor custo para aquisição de tecnologia disponível; oportunidade decorrente do desenvolvimento tecnológico.			
1.5 Legal/Regulamentar	Leis que impõem exigências (exemplo: legislação laboral, saúde, segurança etc.).			
1.6 Ambiental	Prédios precisam cumprir com a mudança de normas (exemplo: descarte de lixo e equipamentos excedentes têm de ser adequados aos padrões).			

(conclusão)

(conclusão				
CATEGORIA DE RISCO	Questões a considerar			
2. Operacional (relativo à	s operações existentes - entrega, manutenção, capacidade e			
aptidão)	, , , ,			
2.1 Entrega				
	tregues aos usuários fora dos termos			
2.2 Capacidade de aptidão				
2.2.1 Recursos	Financeiros (financiamento insuficiente, má gestão, fraude,			
	capacidade pessoal, habilidades, recrutamento, seleção e retenção de talentos);			
	Informações (adequações para tomada de decisões, proteção e privacidade);			
	Ativos Físicos (perda, dano e roubo).			
2.2.2 Relacionamentos	Parceiros de Entrega (ameaças para compromissos, clareza de papéis).			
2.2.2.0 = ==============================	Responsabilização (particularmente ao parlamento).			
2.2.3 Operações	Capacidade global de entrega.			
2.2.4 Reputação	Segurança e confiança que as partes têm na organização.			
	lade de gerenciamento de riscos			
2.3.1 Governo	Regularidade e decoro, conformidade com requisitos relevantes e considerações éticas.			
2.3.2 Exploração	Falha na identificação de ameaças e oportunidades			
2.3.3 Resiliência	Capacidade dos sistemas, alojamentos, suporte aos impactos e riscos adversos (incluindo guerra e terrorismo), recuperação de desastres e plano de contingência.			
2.3.4 Segurança	De ativos físicos e de informações.			
3 Mudança (riscos criados por decisões para perseguir novos empreendimentos, além da capacidade atual)				
3.1 Metas de PSA	Novos alvos de PSA para desafiar a capacidade da organização			
	para entregar, bem como a capacitação da equipe de entrega.			
CATEGORIA DE	Questões a considerar			
RISCO				
3.2 Mudança de	Programas para mudança organizacional ou cultural para a			
Programas	capacidade atual de entrega, bem como para proporcionar			
	oportunidades de aumento de capacidade.			
3.3 Novos Projetos	Tomar ótimas decisões de investimento, priorizando os projetos			
Ĭ	que estão competindo por recursos.			
3.4 Novas Políticas	Criar expectativas de decisões políticas para organização com			
	relação a entregas.			

Fonte: Fonte: Adaptado de Orange Book (2004)

2.1.6 Gestão de riscos nas pequenas e médias empresas

Segundo Panigrahi (2012) a gestão de riscos, um termo muitas vezes ligado a grandes corporações como requisito de governança corporativa, é um processo que pode apoiar as

micro, pequenas e médias empresas na busca de sua longevidade. Acredita-se ainda, que a gestão de riscos é menos desenvolvida no âmbito das pequenas empresas.

Ainda, segundo o autor, as micro, pequenas e médias empresas precisam mais da gestão de riscos do que as grandes organizações, e que devido a sua dimensão e limitações, não possuem meios para gerir e controlar seus riscos, diferentemente a de grandes organizações que possuem pessoal qualificado para cuidar dos diferentes aspectos relativos ao risco.

Pequenas e médias empresas estão expostas a riscos o tempo todo, tais riscos podem afetar diretamente as operações do dia a dia, aumentar as despesas ou reduzir receitas. Seu impacto pode ser grave o suficiente para que o negócio falhe. A maioria dos gerentes de negócios sabe instintivamente que eles devem ter apólices de seguro para cobrir os riscos à vida e à propriedade. No entanto, existem muitos outros riscos, que todas as empresas enfrentam alguns dos quais são negligenciados ou ignorados.

Segundo Ferreira et al. (2012), ao contrário do que ocorrem em outros países como principalmente os Estados Unidos, o Brasil não possui muitos estudos com aplicação de metodologia de pesquisa científica sobre a mortalidade de pequenas empresas.

Apesar disso, são encontrados alguns estudos como é o caso de Azevedo (1992), que em sua pesquisa, afirma que entre as causas de insucesso das pequenas e médias empresas constam: a falta de habilidade administrativa, financeira, mercadológica ou tecnológica do empreendedor, além da instabilidade econômica e da falta de crédito no mercado.

Já, segundo Santos e Pereira (1995), discorrem de que dentre os motivos que efetivamente têm levado muitos empreendimentos novos ao fracasso, podem ser divididos da seguinte maneira:

Quanto aos aspectos técnicos do empreendedor:

- a) Falta de experiência empresarial anterior;
- b) Falta de competência gerencial.

Na área mercadológica:

- a) Desconhecimento do mercado;
- b) Desconhecimento do produto ou serviço.

Na área técnico-operacional:

- a) Falta de qualidade nos produtos e serviços;
- b) Localização errada do imóvel ou do ponto;
- c) Problemas na relação com os fornecedores;
- d) Tecnologia de produção obsoleta e ultrapassada.

Na área Financeira:

- a) Imobilização excessiva do capital em ativos fixos;
- b) Política equivocada de crédito aos clientes;
- c) Falta de controles de custos e de gestão financeira.

Na área Jurídica/Organizacional:

- a) Estrutura organizacional inadequada;
- b) Falta de planejamento e informações gerenciais;
- c) Ausência de inovações gerenciais.

Panigrahi (2012), em seu estudo com pequenas e médias empresas da Índia, destaca a necessidade de melhorar o sistema atual de planejamento das pequenas e médias empresas, reforçando o conhecimento e sensibilização dos proprietários para a que a gestão de riscos de destaque como fator de sobreviviência. Dependendo fortemente de suas capacidades para se anteciparem, e, se preparem para a mudança, ao invés de esperarem a mudança e apenas reagirem às consequências, deve ficar claro, que o objetivo não é proibir ou impedir que os riscos ocorram, mas, tomar medidas para conhecê-lo a fim de ajudar a mitigá-lo.

Ainda segundo Ferreira et al. (2012), desde 1999, o SEBRAE realiza pesquisas sobre sobrevivência e mortalidade das empresas do Estado de São Paulo, considerando suas pesquisas realizadas nos últimos doze anos, são destacados os motivos afirmados pelos responsáveis das empresas ao encerramento das atividades, conforme seguem:

- a) Falta de clientes (18%);
- b) Falta de capital (10%);
- c) Problemas de planejamento (10%);
- d) Perda do cliente único (9%);
- e) Problemas com sócios (8%);
- f) Encontrou outra atividade (8%);
- g) Custos elevados (7%);
- h) Problemas particulares (7%);
- i) Falta de lucro (7%);
- j) Outros motivos (15%).

Considerando as empresas em estudo, seu setor de atuação e confrontando com as causas de mortalidade acima citadas, percebe-se que alguns riscos presentes podem sim afetar diretamente a longevidade das empresas estudadas, principalmente ligadas a falta de clientes, custos elevados e principalmente a perda do único cliente. Tais riscos se vinculam conforme a literatura nas categorias de Riscos Estratégicos e Operacionais, conforme IBGC (2007),

FERMA (2003), FNQ (2015), na categoria Processo COSO (2007), na categoria Riscos Evitáveis e Estratégicos segundo Kaplan e Mikes (2012) e na categoria Operacional conforme Orange Book (2004). Estes, por sua vez, quando categorizados e pensados de forma sistemática, podem alimentar a construção de um plano de continuidade de negócios, ou seja, seu tratamento sistemático potencializa a capacidade da empresa lidar com as crises e alcançar sobrevivência diante de circunstâncias adversas.

Quando se fala de custos elevados, deve-se lembrar primeiramente, dos principais insumos do setor que são o aço e os polímeros, que como *commodities* e provenientes de monopólios, possuem aumentos constantes, mesmo no ano de 2015 em plena crise, os aços planos aumentaram em até 8% (VALOR ECONÔMICO, 2015). Conforme será destacado em outro momento, isso evidencia nos casos em estudo, um risco típico do setor metalmecânico, afetando principalmente as pequenas e médias empresas fornecedoras.

Quanto à falta, perda do único ou grande cliente, as empresas que compõem o estudo, sem exceção, atuam na prestação de serviços conforme requisitos do cliente, ou seja, produzem exatamente o que o cliente deseja, portanto, podem vender o produto somente para ele devido a sua aplicação. Esta característica, juntando-se ao alto grau de dependência de faturamento destes clientes, tornam as empresas altamente dependentes no que tange ao risco de perda dos mesmos para a concorrência, que pode oferecer produtos mais econômicos. Embora, não seja parte do arcabouço teórico desse estudo, é possível afirmar a partir da economia dos custos de transação que muitas pequenas empresas do setor metalmecânico da Serra Gaúcha, investiram em ativos específicos (WILLIAMSON, 1985, 1991) para atender demandas de clientes, que muitas vezes, representam mais de 50% da sua demanda. Aliado a falta de contratos, que obriguem as grandes empresas a manterem a aquisição dos seus produtos, tais empresas acabam assumindo completamente o risco das flutuações do mercado nacional e internacional.

2.2 GESTÃO DA CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS

Em um ambiente de alta concorrência e de mudança perene, as organizações não devem realizar somente o planejamento para a perpetuação do negócio, mas, buscar iniciativas para o aumento da participação no mercado, da produtividade, de ganhos de mercado, devendo também, estar preparadas para conterem as ameaças e as crises às quais possam estar expostas e as que possibilitem interromper as atividades da organização.

2.2.1 Evolução dos conceitos de gestão da continuidade de negócios (GCN)

O termo continuidade de negócios teve origem com base em planos de emergência para a recuperação de desastres advindos do terrorismo, dentre outras situações de emergência, tendo o foco na Gestão de Crises. Nesse sentido, Herbane, Elliot e Ethené (2004), afirmam que o campo da Gestão de Crises pode ser considerado como a raiz do *Business Continuity Management* (BCM), cujos pressupostos fundamentais consistiam no planejamento para recuperação de desastres.

Em 1995, nos EUA, a Associação de proteção a fogo, publica a Norma NFPA 1600, focando a recuperação de desastres, gestão de emergências e continuidade de negócios, sendo muito popular nesse país como o padrão nacional para ataques terroristas (KOSUTIC, 2013).

Herbane (2010) define a gestão de crises, como a coordenação de atividades em preparação para respostas a eventos que impeçam ou dificultem as operações organizacionais, ameaçando o alcance dos objetivos organizacionais. Afirmando ainda, que estes eventos se caracterizam por uma baixa probabilidade e alta consequência caso ocorram.

De Cicco (2012) faz a distinção entre crises "súbitas" e "latentes", definindo crises súbitas por eventos com aparição imediata, onde as mesmas tendem a ser imprevistas e intensificadas rapidamente, muitas vezes, como um resultado de grave ou incidente que possam estar fora do controle da organização. Já, crises latentes, também conhecidas como de movimento lento, crescem de maneira despercebida, durante um período de tempo, enquanto indicadores de uma crise potencial são possivelmente negados, ignorados, mal compreendidos ou não detectados.

Herbane (2010) traz exemplos sobre recuperação de desastres e gestão de continuidade de negócios, afirmando que as empresas podem enfrentar uma grande variedade de crises que vão desde crises físicas como acidentes, falhas no produto ou perda de serviços públicos (gás, energia, água, telecomunicações). As crises de pessoal, tais como doenças e mortes, crises criminais como terrorismo, adulteração de produto, crises de informação como o cibercrime ou roubo de informações. Ainda, desastres naturais como enchentes, tempestades, crises econômicas como recessão econômica e crises de reputação ligadas a internet ou rumores maliciosos.

Por fim, cada uma destas crises pode ser abordada no âmbito de planos de continuidade de negócios de uma organização, sendo esta disciplina chamada de BCM – gestão da continuidade de negócios (HERBANE, 2013).

Como uma forma de gestão de crises, gestão de continuidade de negócios (BCM) evoluiu desde a década de 1970 em resposta aos riscos técnicos e operacionais que ameaçam a recuperação de uma organização de riscos e interrupções.

Pheng, Ying e Kumaraswamy (2010), também fazem referência ao tratamento de emergências, definindo gestão da continuidade de negócios como uma estratégia para tomar planos de emergência a fim de proteger as organizações da ocorrência de riscos e tomar ações para reduzir os impactos e perdas associados. Buscando também, internalizar a capacidade de ter uma gestão focada na resposta para lidar com uma situação, uma vez que as consequências são conhecidas.

Herbane, Elliott e Johnson (2010), também reforçam as origens do *Business Continuity Management* (BCM) nos planos de recuperação de desastres e planos de contingência, porém, evoluindo de uma visão de recursos tangíveis apenas para uma nova visão englobando recursos intangíveis também.

A publicação da norma de continuidade de negócios australiana e neozelandesa HB 221 em 2004, intitulada como *Business Continuity Managemen*, também chamado de BCM, como a disponibilidade de processos e recursos, a fim de assegurar a realização continuada de objetivos críticos.

A partir da publicação da norma britânica BS 25999 criada em 2006 pelo BSI, os conceitos de continuidade de negócios são levados aos setores empresariais, utilizando uma abordagem holística e como foco na interrupção dos negócios.

De forma similar a ABNT em 2008, lança a norma brasileira NBR 15999, definindo a continuidade nos negócios como o gerenciamento da recuperação ou da continuidade das atividades caso ocorram interrupções de negócios, gerenciamento do programa de continuidade por meio de treinamentos, testes e revisões, de forma garantir que os planos de negócios estejam sempre atualizados (ALVATE, 2014).

Já, De Cicco (2012) cita outra norma britânica a BS 31110:2008, que define a continuidade de negócios como a capacidade estratégica e tática da organização se planejar e responder a incidentes e interrupções e negócios para conseguir continuar suas operações em um nível aceitável. A partir dos conceitos de interrupção de negócios surge o termo intitulado como "resiliência organizacional", em que se destaca a capacidade das organizações se reestruturarem e continuarem suas operações após ocorrerem incidentes que obstruam a execução de suas atividades. Os conceitos de Brasiliano (2011), além de abarcar a resiliência organizacional abrangem também, o interesse dos acionistas, reputação e marca.

Continuidade de negócios é um processo holístico de gerenciamento que identifica impactos que ameaçam uma organização e proporcionam uma estrutura para construir resiliência e capacidade para uma resposta eficaz que proteja os interesses dos acionistas, a reputação, a marca e o valor criado das atividades (BRASILIANO, 2011).

Somers e Svara (2009) afirmam que a resiliência deve ser demonstrada quando da ocorrência de um evento que desencadeou em crise, onde as organizações devem assegurar a continuidade operacional durante a duração destes eventos. BCI (2011) e Sawalha (2013) definem de forma similar a Gestão de Continuidade de Negócios (GCN) como um processo holístico que identifica ameaças potenciais a uma organização e os impactos nas operações de negócios que estas ameaças, caso ocorram, poderiam causar, uma estrutura para construir uma resiliência organizacional com a capacidade para uma resposta efetiva que salvaguarda os interesses das partes interessadas chave, reputação, marca e atividades de valor agregado.

Para finalizar este capítulo, apresenta-se o conceito da norma ISO NBR 22301 publicada em 2013 pela ABNT onde reforça os conceitos de resiliência organizacional focando o interesse das partes interessadas.

Processo abrangente de gestão que identifica ameaças potenciais para uma organização e os possíveis impactos nas operações dos negócios caso estas ameaças se concretizem. Este processo fornece uma estrutura para que se desenvolva uma resiliência organizacional que seja capaz de responder eficazmente e salvagrardar os interesses das partes interessadas, a reputação e a marca da organização e suas atividades de valor agregado. (ABNT, 2013, p. 2).

O Quadro 4 propõe uma síntese dos principais conceitos ligados a continuidade de negócios.

QUADRO 4 – Síntese dos principais conceitos de gestão de continuidade de negócios

(continua...)

CONCEITOS	AUTOR	CONCEITO CENTRAL
Norma NFPA 1600 publicada pela Associação de proteção ao fogo norte americana foca a recuperação de desastres, gestão de emergências e continuidade de negócios, sendo muito popular nesse país o padrão nacional para ataques terroristas.	Kosutic (2013)	Recuperação de Desastres
Gestão da continuidade de negócios tem raiz na gestão de crises cujos pressupostos fundamentais consistiam no planejamento para recuperação de desastres.	Herbane, Elliot e Ethené (2004)	Recuperação de Desastres

(conclusão)

CONCEITOS	AUTOR	CONCEITO CENTRAL
Estratégia para tomar planos de emergência para proteger as organizações da ocorrência de riscos e tomar ações para reduzir os impactos e perdas associados.	Pheng e Kumaraswamy (2010)	Planos de Emergências
O Business Continuity Management – BCM tem origem nos planos de recuperação de desastres e planos de contingência, porém evoluindo de uma visão de recursos tangíveis apenas para uma nova visão englobando recursos intangíveis também.	Elliott e Johnson (2010)	Recursos Tangíveis e Intagíveis
A disponibilidade de processos e recursos, a fim de assegurar a realização continuada de objetivos críticos.	HB 221(2004)	Continuidade nos objetivos críticos
Abordagem holística e como foco na interrupção dos negócios.	BS 25999 (2006)	Interrupção nos negócios
Programa de continuidade por meio de treinamentos, testes e revisões, de forma garantir que os planos de continuidade de negócios estejam sempre atualizados.	Alvate (2014)	Interrupção nos negócios
A norma britânica BS 31110 define a continuidade de negócios como a capacidade estratégica e tática da organização se planejar e responder a incidentes e interrupções de negócios.	De Cicco (2012)	Interrupção nos negócios
Processo holístico de gerenciamento que identifica impactos que ameaçam uma organização e proporcionam uma estrutura para construir resiliência e capacidade para uma resposta eficaz que proteja os interesses dos acionistas, a reputação, a marca e o valor criado das atividades	Brasiliano (2011) BCI (2011) Sawalha (2013)	Resiliência Interesse dos acionistas
Processo que fornece uma estrutura para que se desenvolva uma resiliência organizacional que seja capaz de responder eficazmente e salvagrardar os interesses das partes interessadas, a reputação e a marca da organização e suas atividades de valor agregado.	ABNT (2013)	Resiliência Interesse das partes interessadas

Fonte: O autor (2015)

2.2.2 Utilização e motivadores para a gestão de continuidade de negócios

O autor e profissional da área Hilles (2007), quando fala do passado e do futuro da continuidade de negócios, reforça a evolução dos conceitos, afirmando que em 1989, realizou uma palestra sobre recuperação de desastres em TI; depois, em 1999, o escopo ampliou-se para negócios e, em 2008, ficou com uma abordagem holística, englobando o gerenciamento de riscos empresariais, incluindo cadeia de abastecimento, buscando a resiliência organizacional frente à possibilidade de ameaças.

Herbane, Elliott e Johnson (2010) mostram a evolução da utilização da Continuidade de Negócios, dividindo-as em quatro níveis de maturidade.

O primeiro nível de maturidade, em meados 1970, referindo-se à mentalidade tecnológica, em que a continuidade de negócios concentrava-se em proteger ativos tangíveis, tais como, recursos de tecnologia de informação e instalações, dando pouco valor aos âmbitos humano e social.

O segundo nível de maturidade, em meados 1980, aludia à mentalidade baseada em auditorias, sendo impulsionado pela necessidade de cumprimento com acordos de governança corporativa.

O terceiro nível de maturidade, em meados 1990, mencionava a mentalidade baseada em valor, em que, as necessidades do negócio são o ponto de partida para os esforços, tendo dessa forma um caráter estratégico.

E, por fim, o quarto nível de maturidade, em meados de 2010, quando o BCM se torna parte da receita de uma organização, apoiando a condução dos negócios.

Segundo BCI (2011, p. 11) "[...] com a grande conscientização e adoção das práticas de BCM pelo mundo, a diversificação das experiências anteriores dos profissionais se multiplicou." Enquanto profissionais veteranos podem compartilhar experiências anteriores em TI, nas forças armadas ou em serviços de emergência, os novos profissionais de BCM vieram de consultorias de gestão, garantia da informação, risco e seguro, conformidade e qualidade. Os autores Pitt e Goyal (2004) mostram a evolução da utilização da Gestão de Continuidade de Negócios trazendo no Quadro 5 um comparativo da sua utilização nas últimas décadas.

OUADRO 5 – Evolução da utilização da gestão de continuidade de negócios – BCM

Surgiu durante a década	1970	1980	1990 em diante
Mentalidade	Tecnologia	Auditoria	Valor para as partes interessada
Escopo	Limitado a tecnologia, concentrando-se em grandes sistemas corporativos	Todas as Instalações, Todos os Sistemas, tanto corporativo quanto departamental	Manter a vantagem competitiva.Inclui clientes e fornecedores, organização inteira, incluindo humanos e problemas sociais
Gatilhos	Gatilhos físicos externos como inundação, incêndio e explosões	Pressões legais ou regulamentares	Partes interessadas organizacionais
Processo	Medidas de contingência com foco em sistemas rígidos	medidas de contingência terceirizada unidade de conformidade	BCM desenvolvido como processo de negócios focada em gerentes de negócios

Fonte: Adaptado de Pitt e Goyal (2004) apud Herbane, Elliott e Ethené (2004)

Herbane (2010) na Figura 8 propõe que as organizações fazem parte de um ambiente caracterizado pela incerteza e mudança constantes, levando-as a inúmeros desafios, no que tange aos aspectos como: Importância Estratégia, Ambiente, Regulação, e Partes interessadas, que ajudam a moldar o processo de Gestão de Continuidade de Negócios, citando ainda que este processo será moldado por um legado histórico do processo de continuidade e do conhecimento acumulado dentro de uma organização.

Novos Desarios

O ambiente de continuidade de negócios

Historica de negócios para a Continuidade

Regulamento

Legislação

Adamento

Legislação

Legislação

Adamento

Legislação

Adamento

Legislação

Legislação

FIGURA 8 – Desafios nas organizações

Fonte: Adaptada de Herbane (2010)

Pheng e Kumaraswamy (2010) realizaram um estudo sobre gestão da continuidade de negócios e *Compliance* com grandes empresas do setor de construção da China, Hong Kong e Cingapura para identificar ameaças e crises enfrentadas por estas organizações. Após o estudo concluíram que as práticas de BCM não são amplamente implementadas em empresas de construção.

Ao contrário dos resultados, tanto em Hong Kong quanto em Cingapura, 66,7% dos entrevistados na China alegaram ter implementado práticas de BCM em suas organizações, dando a entender que a ocorrência frequente de desastres naturais e ações de terrorismo, especialmente sequestros que as empresas Chinesas têm encontrado nos últimos anos quando se aventuraram no exterior, podem ter motivado a implementação de ações de BCM.

Quanto à necessidade de implementação, a maioria dos entrevistados afirmou que a tendência nos três países indica que a exigência legal e a recente ocorrência de catástrofes não foram determinantes para decisão de implementar ações de BCM.

Quando questionados sobre os motivos para não implantação de BCM, os entrevistados, especialmente da China afirmaram que 57,9% foi devido à falta de consciência e falta de pessoal qualificado, as mesmas razões foram apontadas pelos entrevistados de Hong Kong, alcançando 58,3%, curiosamente 95% dos entrevistados em Singapura indicaram que a falta de conhecimento foi o maior motivador da não implementação de práticas de BCM.

Por fim, quanto ao interesse em implementar padrões de BCM, a maioria dos entrevistados na China 78,9% afirmaram que tinham interesse, em Singapura 95% e em Hong Kong apenas 50% dos entrevistados.

Sawalha (2013) fez um estudo relacionando a visão estratégica da Gestão de Continuidade de Negócios (BCM) para o contexto do desempenho organizacional, buscando discutir as consequências de desempenho potenciais resultantes da aplicação de práticas de BCM no setor bancário Jordaniano. Para tal estudo foram avaliados sete elementos de desempenho: Eficácia, Eficiência, Qualidade, Rentabilidade, Qualidade de Vida no Trabalho, Inovação e Produtividade, os quais estão abaixo detalhados:

- a) eficácia: o grau em que um sistema realiza o que deve realizar;
- b) eficiência: o grau em que o sistema utiliza os recursos;
- c) qualidade: o grau em que o sistema está em conformidade com os requisitos, especificações ou expectativas;
- d) qualidade de vida: a forma como os participantes de um sistema tende a responder a aspectos sócio técnicos do sistema de trabalho;
- e) inovação: como a organização faz chegar produtos ou serviços melhores e funcionais;
- f) produtividade: a relação entre os resultados gerados a partir de um sistema e as entradas fornecidas para criar essas saídas.

Nos resultados quanto Eficácia, cem por cento dos entrevistados afirmaram que a análise dos impactos nos negócios melhorou a compreensão da organização, processos de negócios e funções críticas de negócios em todos os departamentos.

Quanto a Eficiência os resultados dos bancos Jordanianos revelaram que cem por cento dos entrevistados relataram que a organização pode melhorar a identificação e monitoramento dos ativos e organizacionais, visando apoiar os principais produtos e serviços da organização no tratamento adequado dos riscos identificados.

No que tange a Qualidade cem por cento dos entrevistados relataram que a adoção de BCM ajudou os bancos Jordanianos a elevar seu desempenho financeiro, bem como, controle sob as práticas de procedimentos internos.

Quanto a Rentabilidade cem por cento dos entrevistados argumentaram que as práticas implantadas garantiram transações mais seguras e que as operações e funções críticas foram mantidas adequadamente, sem a ocorrência de interrupções antes e durantes dos incidentes.

Quanto a Qualidade de Vida no Trabalho quarenta e cinco por cento dos respondentes afirmaram que os bancos melhoraram a qualidade de vida e cultura de BCM principalmente devido aos testes, exercícios e treinamentos.

No quesito Inovação cinquenta e cinco por cento dos bancos afirmaram que as práticas de BCM sustentam a inovação em suas organizações, tendo motivado as pessoas a introduzirem novas ideias que ajudaram a melhorar as operações.

Por fim, quanto a Produtividade, quarenta e cinco por cento dos bancos afirmaram que a produtividade parecia melhorar com a adoção de práticas de BCM e segurança física dos sistemas. Para finalizar o estudo o autor propõe um modelo alinhando práticas de BCM com os elementos de desempenho, como pode ser visto abaixo na Figura 9.

Compreender BIA a Organização CONTROL OF OF Constituted to the state of the Eficácia Produtividade Desenvolvimento de vários de continuidade e recuperação, _Eficiência estratégias e opções Desempenho Organizacional Geral Normas ISO 1799 BCP: Trabalhoen Equipe Qualidade de Vida Rentabilidade A incorporação de CHITLES BCW 18 CHITTES da organização OPP BCP

FIGURA 9 - Modelo de BCM

Fonte: Adaptado de Sawalha (2013)

Quando se trata de iniciativas brasileiras quando a Gestão da Continuidade de Negócios, pode-se citar a Circular Nº 2892 do Banco Central do Brasil, publicada em Maio de 2009, em que define diretrizes visando assegurar a continuidade operacional e integridade de instituições financeiras e administradoras de consórcios diante de eventuais situações emergenciais que pudessem afetar o setor diante da passagem do ano de 2000; mais conhecido com advento do "Bug do Milênio"

Outra iniciativa nacional foi a publicação da Resolução N° 3380 do Banco Central do Brasil que dispõe sobre a implementação de estrutura de gerenciamento do risco operacional, citando no seu item VI, a necessidade de um plano de contingência contendo as estratégias a serem adotadas para assegurar condições de continuidade das atividades e para limitar graves perdas decorrentes de risco operacional.

2.2.3 Relação entre gestão de riscos e gestão de continuidade de negócios

Segundo Brasiliano (2011) a Gestão de Continuidade de Negócios é complementar a Gestão de Riscos que busca entender os riscos às operações e negócios e suas consequências.

Enquanto a Gestão de Riscos busca administrar os riscos relacionados aos produtos e serviços fundamentais, a Gestão de Continuidade de Negócios (GCN) visa reconhecer o que precisa ser realizado antes de sua ocorrência de um incidente, visando proteger suas pessoas, tecnologia, informações, cadeia de fornecimento, partes interessadas e reputação (BRASILIANO, 2011, p. 9).

De forma complementar, o BCI (2011) define a Gestão de Continuidade de Negócios como um componente chave na governança corporativa efetiva, sendo frequentemente colocada debaixo da Gestão de Riscos, relatando ainda que a Gestão de Riscos Corporativos é outra disciplina firmemente inserida como gestão estratégica em muitas grandes organizações.

A metodologia de Gestão de Continuidade de Negócios se desenvolveu no tempo que a Gestão de Riscos ainda estava na sua infância, sendo desta forma necessário incorporar a análise de riscos dentro da metodologia de Gestão de Continuidade de Negócios. No mundo mais desenvolvido da Gestão de Riscos hoje, a Gestão de Continuidade de Negócios tem sido vista erroneamente por alguns como um tratamento de risco para tipos específicos de eventos operacionais – muitas vezes físicos na sua natureza e normalmente caracterizados como de alto impacto, baixa frequência (BCI, 2011).

O IBGC (2007, p. 44) define que:

O gerenciamento da continuidade de negócios é implementado através da elaboração de Planos de Continuidade de Negócios, PCN's (ou BCP's, de *Business Continuity Plans*) para as diversas situações de risco, em geral residual ou externo, identificadas

com base na análise dos impactos para a organização, na avaliação de estratégias de continuidade e dos respectivos custos de implementação *vis-a-vis* e as perdas a serem evitadas ou benefícios e ganhos parciais a serem obtidos.

Por fim, a resolução N° 3380 do Banco Central do Brasil relaciona a necessidade de continuidade de negócios para a ocorrência de riscos operacionais, descrevendo a necessidade de implementação de estrutura de gerenciamento do risco operacional, determinando ainda o desenvolvimento de um plano de contingência contendo as estratégias a serem adotadas para assegurar condições de continuidade das atividades e para limitar graves perdas decorrentes de risco operacional.

2.3 MODELO DE GESTÃO DE RISCOS DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS.

Baseando-se na reflexão sobre os modelos teóricos de gestão de riscos e continuidade de negócios apresentados neste estudo, na complexidade dos *frameworks* analisados frente a não estruturação e não sistematização de processos nas empresas em estudo, sugerimos a adoção de um modelo simplificado visando a implantação dos conceitos de gestão de riscos e continuidade de negócios em pequenas e médias empresas.

Entender o contexto da organização

• Deve-se analisar quais as variáveis do ambiente externo podem prejudicar a competitivade da organização.

Mapear os objetivos estratégicos da organização Deve-se mapear os objetivos estratégicos da organização. Mesmo que informalmente praticamente todas as organizações possuem objetivos em suas mais variadas áreas.

Identificar os riscos que poden obstruir os objetivos estratégicos •Deve-se identificar os riscos que podem obstruir os objetivos estratégicos, taís riscos podem ser provenientes do ambiente interno e externo.

Analisar os riscos identificados

 Deve-se analisar os riscos apresentados de acordo com a probabilidade de ocorrência e suas consequências perante a competitividade da organização.

Identifcar o impacto dos riscos nos processos

 Deve-se analisar os processos críticos da organização e o impacto que os riscos podem provocar em suas execuções.

Implementar ações para tratar os riscos Deve-se definir ações para tratar os riscos encontrados, o tratamento dos riscos podem ser realizado de diferentes casos, desde a tentativa de remoção do risco quando possível, até um simples monitoramento quando o risco não está sob o alcance da organização.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Considerando o objetivo geral ou propósito deste estudo, a pesquisa exploratória apresentou-se como alternativa adequada. De acordo com Gil (2010), as pesquisas exploratórias têm como objetivo propiciar maior familiaridade com o problema, para torná-lo mais explícito ou para construir hipóteses. O mesmo autor reforça que existem várias maneiras de coletar dados, geralmente envolvendo levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiência prática com o assunto; e análise de exemplos que estimulem a compreensão.

A classificação desta pesquisa, quanto a métodos empregados, enquadra-se como sendo um Estudo de Caso. Gil (2010) define Estudo de Caso como um "[...] estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados" (p. 37).

Como foram estudadas três organizações, foi definido o método de casos múltiplos, que conforme Yin (2006): "O mesmo estudo pode conter mais de um caso único. Quando isso ocorrer, o estudo utilizou um projeto de casos múltiplos, e esses projetos aumentaram com muita frequência nos últimos anos" (p. 68). Ainda segundo Yin (2006), "Qualquer utilização de projetos de casos múltiplos deve seguir uma lógica de replicação, e não de amostragem, e o pesquisador deve escolher cuidadosamente cada caso" (p. 75).

As empresas escolhidas para objeto desta pesquisa estão sediadas na cidade de Caxias do Sul, município da Serra Gaúcha que possui o segundo maior PIB do estado do Rio Grande do Sul e que, segundo informações do Jornal Pioneiro (2013), cresceu 8,1% em 2013, o que é superior à média de 5,1% do estado do Rio Grande do Sul. Outro fator que influenciou a escolha dessa cidade deve-se ao fato de Caxias do Sul sediar grandes empresas compradoras de prestação de serviços de pequenas e médias empresas, e por destacarem-se ali grandes fabricantes de autopeças, implementos rodoviários e encarroçadoras de ônibus.

As pequenas e médias empresas desse setor caracterizam-se geralmente, por terem alto grau de dependência de seu faturamento ligado a poucos clientes, por não terem praticamente nenhum poder de barganha junto a fornecedores, e por estarem inseridas, portanto, em um cenário de riscos e altamente competitivo.

Essas pequenas e médias empresas fornecedoras do setor metalmecânico da Serra Gaúcha correspondem a 96,6% do total de empresas do setor, caracterizando-se ainda por fornecerem seus serviços a grandes empresas, que correspondem a 3,4% das empresas do setor (SIMECS, 2013).

Quanto à escolha das empresas para o objeto da pesquisa, foram escolhidas as que atendiam aos critérios abaixo expostos, objetivando a realização do estudo em profundidade.

- a) ser pequena ou média empresa e estar situada na Serra Gaúcha;
- b) fornecer produtos para grandes empresas do setor metalmecânico da Serra Gaúcha;
- c) ter como atividade a transformação de matérias-primas, como aço ou plástico, conforme especificações definidas pelo cliente;
- d) estar atuando no mercado há, no mínimo, 5 anos;
- e) ter relação de fornecimento mínimo de 2 anos com grandes empresas clientes.

3.2 PLANO DE COLETA DE DADOS

Para realização deste estudo, foram utilizados tanto dados primários, quanto secundários. Na categoria de dados primários, as informações foram coletadas por meio de entrevistas gravadas, nas quais os entrevistados foram os dirigentes das três empresas estudadas, cujo roteiro a ser seguido encontra-se no Apêndice A.

A escolha dos dirigentes deveu-se ao fato de todos atuarem diretamente na gestão e nos processos da organização, tomando decisões geralmente de forma centralizada.

Para garantir a confidencialidade das informações, as empresas estudadas foram chamadas de forma fictícia de "A", "B" e "C". As pessoas entrevistadas foram:

- a) na empresa "A": o Gerente da Qualidade, que atua na empresa há 12 anos, sendo responsável pela condução do Planejamento Estratégico junto aos diretores da organização;
- b) na empresa "B": o Diretor Presidente, que atua na empresa há 6 anos, desde a sua fundação, sendo responsável também pelos processos de Vendas e Compras da organização;
- c) na empresa "C": o Diretor Presidente, que atua na empresa há 14,5 anos, desde a fundação, sendo responsável atualmente pela prospecção de novos mercados para um novo produto que está sendo lançado.

Quanto à coleta dos dados secundários, foram analisados relatórios de gestão, análise dos indicadores de desempenho, dados informativos do setor, revistas e publicações especializadas.

3.3 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS

No que se refere ao plano de análise dos dados, foi definida a análise de conteúdo, que segundo Bardin (1977), torna-se um conjunto de técnicas para a apreciação das comunicações que utilizam procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo. Ainda segundo a autora, a análise de conteúdo se dá pela prática, devendo o investigador seguir a avaliação de hipóteses.

Ainda, de acordo com Bardin (2011) é possível realizar a categorização e a contagem frequencial, efetuando-se recortes a nível semântico, como por exemplo, o 'tema', ou linguísticos como a 'palavra' ou a 'frase'. As regras de enumeração incluem o modo de contagem, e seus tipos podem ser: presença ou ausência de algum elemento; frequência; direção, intensidade; ordem de aparição das unidades de registros; ocorrência ou presença simultânea de duas ou mais unidades de registro numa unidade de contexto.

A etapa de categorização não é obrigatória, contudo, a maioria dos procedimentos de análise organiza-se ao redor de um processo de categorização. As categorias são classes que reúnem um grupo de elementos (unidades de registro) com as mesmas características (BARDIN, 2011).

Foram definidas as seguintes categorias e subcategorias para o estudo:

Categoria: Riscos – Subcategorias: Origem, Evolução, Classificação, Frameworks.

Categoria Continuidade de Negócios – Subcategorias: Origem, Evolução, Utilização.

4 ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo são apresentados os dados da caracterização do setor metalmecânico, bem como os principais riscos apresentados, posteriormente são caracterizadas as empresas em estudo e os principais riscos identificados, por fim é apresentado uma proposta de roteiro para implantação do modelo de gestão de riscos e continuidade de negócios aplicado as pequenas e médias empresas.

4.1 CARACTERIZANDO O SETOR METALMECÂNICO

O segmento industrial metalmecânico possui considerável relevância na economia brasileira (FIERGS, 2011). O complexo metalmecânico, é um setor representativo na economia brasileira, englobando a terça parte do total de segmentos industriais e 35,2% do PIB industrial. No estado do Rio Grande do Sul, esse macrossetor é marginalmente maior, representando 37,6% do PIB industrial.

Na Figura 10, pode-se observar os segmentos que compõem o complexo metal mecânico, tanto no Brasil, como no Rio Grande do Sul. Nesse sentido, nota-se que o segmento de maior relevância é o de veículos automotores que, em ambas as esferas, é responsável por 31% do valor total de vendas do macrossetor. O segundo maior segmento, no Brasil, é a metalurgia (17%), seguido pelo de máquinas e equipamentos (14%) e de produtos de metal (13%). No Rio Grande do Sul, a segunda posição é ocupada pelo setor de máquinas e equipamentos (24%), seguido pelo de produtos de metal (18%) e de metalurgia (14%).

Brasil

Rio Grande do Sul

31%
31%
4%
13%
17%
4%
18%
14%
31%
14%
31%
14%
31%
4%
Náquinas e equipamentos
Produtos de metal
Produtos de metal
Equipamentos de informática e eletrônicos
Outros equipamentos de transporte
Materiais elétricos

Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos

FIGURA 10 – Segmentos que compõem o complexo metalmecânico no Brasil e no RS

Fonte: FIERGS (2011)

O estudo também menciona que, tanto no Brasil quanto no Rio Grande do Sul, quase a totalidade de estabelecimentos do setor de metalurgia é composta por empresas de pequeno e médio porte.

Quanto à geração de empregos no Rio Grande do Sul, há aproximadamente 196.000 trabalhadores empregados nos segmentos de Produtos de Metal, Máquinas e Equipamentos, Veículos e Metalurgia, os quais estão fortemente concentrados nas regiões Metropolitanas de Porto Alegre e na Serra Gaúcha. Chama a atenção o elevado percentual de trabalhadores do setor situados na Serra Gáucha, que ocorre devido ao fato de 14,6% dos estabelecimentos de grande porte, sedimentados no Rio Grande do Sul, estarem localizados nessa região.

O setor metalmecânico na Serra Gaúcha é responsável pela geração de, aproximadamente 30.000 empregos distribuídos em torno de 3088 empresas, representando ainda, um faturamento anual na casa de 8 bilhões de reais, distribuídos nos setores Automotivo, Eletroeletrônico e Metalmecânico (SIMECS, 2013) como pode ser visto na Figura 11.

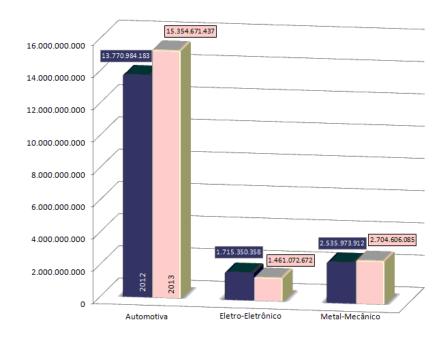


FIGURA 11 - Setor Automotivo, Eletroeletrônico e Metalmecânico da Serra Gaúcha

Fonte: SIMECS (2013)

4.2 CENÁRIO ECONÔMICO NO SETOR METALMECÂNICO

O cenário econômico brasileiro passa por turbulências que afetam diretamente a produção da indústria, aliada ao decréscimo de investimento governamental, desencadeando em um cenário de pessimismo generalizado.

Segundo a FIERGS, o Índice de Confiança do Empresário Industrial do RS (ICEI-RS) chegou a 38,8 pontos em Maio de 2015, o que significa 14 meses com avaliação abaixo dos 50 pontos. A falta de confiança da indústria gaúcha ratifica a continuidade das enormes dificuldades infligidas pelas circunstâncias da economia brasileira. O panorama combina inflação, juros e custos altos, desemprego em elevação e retração da demanda, não apontando qualquer sinal de alteração, ponderou o presidente da Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul, Heitor José Müller (FIERGS, 2015).

Para evitar demissões em massa, grandes empresas do setor metalmecânico da Serra Gaúcha estão utilizando a prerrogativa da flexibilização da jornada de trabalho; segundo o Pioneiro (2014), a falta de reação do mercado faz com que mais uma grande empresa de Caxias do Sul opte por estender medidas para minimizar os impactos da queda nas vendas, e

cerca de 75% dos trabalhadores da Marcopolo de Caxias do Sul aprovaram a continuidade da flexibilização de jornada nos meses de junho a agosto. A medida afeta todos os 7,6 mil funcionários das unidades Planalto, Ana Rech e Volare.

Mas as notícias ruins para o setor metalmecânico continuaram em progressão. Grandes empresas da região já anunciaram a instalação de novas unidades em outras regiões do País, deixando de gerar empregos, além de diminuir o investimento local em infraestrutura. Segundo o site Automotive Business, a empresa Agrale vai investir cerca de R\$ 40 milhões em uma nova fábrica em São Mateus (ES), com início das operações previsto ainda para 2015, sendo que, em um primeiro momento, serão produzidos ali chassis para a Volare (empresa do grupo Marcopolo), que já ergue no município uma planta para montar seus ônibus, contudo, segundo a Agrale, sua futura unidade fará a linha completa de produtos da marca (AUTOMOTIVE BUSINESS, 2014).

Para corroborar com a fato de grandes empresas da região estarem se instalando em outros locais do Brasil, segundo a Câmara de Indústria e Comércio de Caxias do Sul, os números mostram que as empresas vêm perdendo, sistematicamente, a competitividade. Esse fato deve-se, em grande parte, a dois fatores: custos salariais e custos de logística. No passado, a situação era inversa, o que levou as empresas a investirem em Caxias do Sul (CÂMARA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CAXIAS DO SUL, 2014). Atualmente, porém, a vantagem se transferiu para outros locais do País, levando consigo empresas e investimentos.

Em contrapartida, isso tem gerado dificuldades para as empresas que permanecem na região, levando a demissões e negociações complicadas para evitar o agravamento da situação. Por outro lado, inexistem ou são muito limitados os incentivos para empresas virem a se instalar na cidade, bem como, para apoiar as empresas aqui localizadas a permanecerem. As empresas vêm, ao longo dos anos, realizando diversos investimentos, procurando manter sua competitividade, mas, apesar disso, os fatores externos vêm prejudicando esse esforço.

As últimas notícias continuam a ser desanimadoras, conforme Simecs (2016), o ano de 2015 foi um dos mais difíceis dos últimos tempos para a indústria local, havendo um retrocesso de quase 29% no faturamento em relação ao ano anterior. Ainda segundo a notícia, a queda abruta de receitas ocorreu principalmente nos nos três setores básicos de nossa economia industrial local: automotivo, eletroeletrônico e metalmecânico.

Quanto ao desemprego, ainda segundo a notícia publicada pelo Simecs (2016), em 2015 houve a queda de 20,2% nos postos de trabalho o que representou, correspondendo a 9,2 mil empregos, salientando ainda que, este número ainda seria maior senão fosse adotado o

mecanismo de flexibilização da jornada de trabalho, sistema este, adotado por várias grandes empresas da Serra Gaúcha.

4.3 RISCOS PRESENTES NO SETOR METALMECÂNICO DA SERRA GAÚCHA

As grandes empresas do setor metalmecânico da Serra Gaúcha correspondem ao total de 3,4% do total de empresas do setor, contrastando com 96,6% de pequenas e médias empresas. Estas, por sua vez, em sua grande maioria, incluindo as do objeto deste estudo, atuam na fabricação de componentes para estas grandes empresas, que exercem suas atividades principalmente nos segmentos de fabricação de ônibus, implementos rodoviários, montadoras e peças automotivas. Elas comercializam seus produtos com clientes provenientes dos setores de transporte industrial, comercial e pessoas, além de montadoras de caminhões e automóveis.

Ao analisar o segmento de fabricação de ônibus e implementos rodoviários, no ano de 2015 devido aos altos juros e dificuldades de financiamento junto ao BNDES FINAME, o setor apresentou retração de 43,5% em relação a 2014, entregando no ano de 2015 um total de 81,7 mil unidades contra 144,0 mil entregues em 2014 (AUTOMOTIVE BUSINESS, 2016).

Já no segmento de peças automotivas, conforme o Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (Sindipeças), a receita de vendas líquidas do setor acumulou de Janeiro a Outubro de 2015 uma retração de 14,3%, sendo que as vendas para montadoras e para outros fabricantes de autopeças caíram respectivamente 24,9% e 27,3% em relação aos mesmos meses de 2014 (AUTOMOTIVE BUSINESS, 2016). Ainda segundo o Sindipeças, além da alta inflação que deve encerrar 2015 em aproximadamente 10,50% a 11,00%, os severos efeitos da crise ganham maior intensidade com a retirada de algumas políticas voltadas para as fabricantes de autopeças. Uma delas o Reintegra, que repõe os custos tributários embutidos nos preços de venda para a exportação que foi reduzido e deve terminar no final do ano e a necessidade da desoneração da folha de pagamentos que também não deve chegar em 2016 por causa do corte de gastos do governo.

Diante do exposto, surge o primeiro grande risco para as pequenas e médias empresas fornecedoras que é o grau de dependência do faturamento em relação aos grandes clientes. Conforme exposto na caracterização das empresas estudadas, todas elas possuem elevado grau de dependência: Empresa "A": 70%, Empresa "B": 45% e Empresa "C": 75%. Nota-se que a queda de aproximadamente 43,5% no segmento de implementos rodoviários e ônibus e de 24,9% e 27,3% nos segmentos de montadoras e autopeças, que também acaba se

estendendo as pequenas e médias empresas gerando Riscos Financeiros conforme IBGC (2007) e Riscos Econômicos conforme COSO (2007). Já Kaplan e Mikes (2012) definem esta tipologia de riscos como Riscos Externos, que por sua vez derivam de fora da empresa, onde a empresa não possui gerência sob tais eventos e necessita ter ações para identificar e mitigar seus aspectos.

Além da diminuição da receita de vendas, os grandes clientes do setor possuem alto poder de barganha no que tange as negociações, percebe-se uma luta constante para a redução de preços dos produtos adquiridos das pequenas e médias empresas. As Pequenas e Médias Empresas (PMEs) por possuírem um alto grau de dependência, não devem ficar expostas ao risco de perder seu principal cliente, que poderia até impactar em seu fechamento de seus negócios. Outro fator relevante é a vocação do setor metalmecânico da Serra Gaúcha que permite ter uma gama diversa de fornecedores disponíveis para atender as grandes empresas. No mercado local chega-se a utilizar o termo "leilão" realizado pelos grandes compradores, buscando o melhor preço possível para seus produtos. Utilizando a empresa "B" como exemplo, no ano de 2012, a mesma perdeu temporariamente seu fornecimento (6 meses) para seu principal cliente, que na época representava 40% do faturamento. Segundo o empresário da empresa "B", dentre os principais motivos da perda, o fator relevante foi preço praticado pelo concorrente, também situado na cidade de Caxias do Sul, que acabou baixando a qualidade do produto e ofertando um produto mais econômico. Percebe-se, portanto, que devido à alta competitividade do setor, os riscos relativos a concorrência estão fortemente presentes, podendo ser classificados conforme a literatura como Riscos Estratégicos (IBGC, 2007), FERMA (2003), Kaplan e Mikes (2012), FNQ (2015) e Riscos Econômicos (COSO, 2007).

Além da baixa na venda e por consequência diminuição de faturamento, outro risco presente no setor, é o aumento constante das principais matérias-primas que são *comoditties:* resinas poliméricas e principalmente o aço, mesmo em ano de crise como este de 2015 os insumos intitulados de Aços Planos aumentaram em até 8% (ROSTÁS, 2015). Estas questões na tipologia de riscos podem ser enquadradas como Riscos Operacionais conforme IBGC (2007) e FNQ (2015), Riscos Econômicos conforme COSO (2007), Riscos Externos conforme FERMA (2003) e Kaplan e Mikes (2012) e Riscos Operacionais conforme Orange Book (2004).

Outro fator de risco para as pequenas e médias empresas é o enquadramento nas normas do Ministério do Trabalho, principalmente na Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, que obriga a

adaptação e melhoria dos equipamentos usados e até mesmo novos. Conforme verificado na visita as empresas estudadas, todas sem exceção possuem equipamentos antigos na qual o investimento se torna muito elevado e as vezes inviável, comprometendo o fluxo de caixa das empresas. Para exemplificar o tamanho do investimento a ser realizado, foi utilizado como exemplo a empresa "A", que possui uma Prensa antiga para o processo de Estampagem de Peças, na qual seu valor de mercado já considerando a depreciação é de aproximadamente R\$ 15.000,00, e para adequá-la as exigências da NR-12, custaria em torno de R\$ 50.000,00, isto significaria que poderia ser vantajoso adquirir um novo equipamento ao valor aproximado de R\$ 100.000,00, mas de onde virão os recursos?

A fiscalização do Ministério do Trabalho está cada dia mais intensa nas pequenas e médias empresas, utilizando a empresa "C" como exemplo, recebeu recentemente uma visita de um fiscal do Ministério do trabalho que ameaçou interditar a fábrica caso não fosse instalada uma proteção na Máquina Estrussora de Polímeros. Tal sistema de proteção foi orçado em R\$ 50.000,00, que corresponde a 15% do faturamento mensal. O Diretor da empresa após sofrer esta ameaça, conseguiu sensibilizar o fiscal para prorrogar o prazo de implantação para 6 meses, alegando não possuir recursos para uma rápida iniciativa, diante do exposto percebe-se claramente o impacto de Riscos Legais/Regulamentares conforme Orange Book (2004), Riscos Operacionais/Regulamentares (FERMA, 2003), Riscos Políticos COSO (2007) e Riscos Estratégicos segundo IBGC (2007).

Diante do cenário atual exposto, com diminuição de receitas e margens de lucro, pressão dos grandes clientes para baixar preços, aumento dos materiais e insumos, a pergunta central que se pode proferir é: De onde estas empresas buscarão recursos a curto prazo para tais investimentos? E estes investimentos trarão resultados ou as pequenas e médias empresas cada vez penarão mais diante de tal situação de dependência?

Outro fator de risco que preocupa as empresas do setor metal mecânico, é o custo logístico, em que o frete praticado para os produtos fabricados na Serra Gaúcha correspondem a 19% em média no preço final. A precária infraestrutura, a natureza geográfica e a distância para com os principais clientes e fornecedores localizados principalmente nos estados de SP, MG e RJ estão onerando e dificultando a produção na Serra Gaúcha. Exemplificando a situação exposta, segundo Simecs (2015), esses gargalos estão elevando o custo logístico do segundo maior polo metalmecânico do Brasil, destacando ainda que, diariamente chegam a Caxias do Sul aproximadamente 70 carretas de aço (matéria-prima) que precisam percorrer três mil e quinhentos quilômetros, enfrentando a precariedade das estradas. No mesmo estudo se evidencia uma das consequências desta situação, em que uma das grandes empresas de

Caxias do Sul está se instalando na cidade de Araraquara-SP para fabricar vagões de trem, explica o presidente do Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Getúlio Fonseca.

Estes fatores logísticos acabam afetando por consequência as pequenas e médias empresas do setor. Além de possuírem o risco eminente de seu principal cliente deixar sua cidade e por consequência desenvolverem fornecedores locais para diminuição de custos, ainda possuem a dificuldade de desenvolvimento de novos clientes em outros estados do país, pois o custo logístico inviabilizaria tal iniciativa.

Utilizando como exemplo o entrevistado da empresa "A", o mesmo destacou que sua empresa já teve possibilidades de desenvolver clientes no estado de São Paulo, chegando a enviar amostras para teste, porém não obteve sucesso devido ao preço do frete que deveria ser pago por ele, que acabou por inviabilizar a negociação. Já o entrevistado da empresa "B", alegou que recebeu sondagens de um futuro grande cliente da indústria automotiva de São Paulo, porém para que o negócio avançasse o mesmo deveria construir uma nova unidade próxima as instalações do cliente, como o volume consumido seria baixo e não haveria um compromisso fixo de consumo o negócio não evoluiu.

Avaliando as questões logísticas acima expostas fica evidente a presença de riscos relativos a Política (COSO, 2007), (ORANGE BOOK, 2004), Riscos Estratégicos (FERMA, 2003), (KAPLAN; MIKES 2012) e Riscos Operacionais (FNQ, 2015).

Outra dificuldade apresentada pelas pequenas e médias empresas, é a falta de produto próprio advindo de processos de pesquisa e desenvolvimento, todas empresas do estudo se caracterizam por fabricar produtos conforme a especificação do cliente, ou seja, recebem toda a especificação por meio de desenhos, amostras dentre outras especificações. Como tiveram seu crescimento atrelado a demanda destas grandes organizações, não desenvolveram processos para pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, limitando-se desta forma o seu crescimento ao sucesso de seus clientes, portanto podemos associar esta dificuldade a Riscos Estratégicos (IBGC, 2007), (FERMA, 2003), Kaplan e Mikes (2012), FNQ (2015), (ORANGE BOOK, 2004), e Riscos Tecnológicos (COSO, 2007).

Além de identificar e analisar os riscos externos das organizações, torna-se também necessário avaliar os riscos provenientes do ambiente interno das organizações em estudo.

Segundo o site Automotive Business (2015), tendo em vista a importância econômica das pequenas e médias empresas no setor metalmecânico e automotivo, levou o Sindipeças a criação do Conselho da Pequena e Média Empresas, formado por ex-presidentes de grandes fabricantes do setor, que segundo o sindicato visa diagnosticar os problemas das fabricantes do setor, principalmente no que tange as áreas financeira, produção, tecnologia e gestão.

Ainda conforme o site, o Sindipeças reforça que há um significativo aumento de pedidos de falência de fornecedores da indústria automotiva, e dentre as principais causas elencadas, os problemas não se resumem ao Fluxo de Caixa, mas chegam também ao chão de fábrica e ao setor de recursos humanos.

Ainda segundo (SIMECS, 2015), diante do momento de crise que o setor atravessa, é necessário a realização do famoso "tema de casa" em que as empresas devem voltar-se também para dentro de sua própria organização, analisando processos e a reavaliação das estratégias organizacionais, definido claramente quais são os desafios a curto, médio e longo prazo e a necessidade de alinhamento de seus processos e força de trabalho. Quanto a classificação de riscos percebe-se a correlação entre as teorias expostas por Orange Book (2004), IBGC (2007) e FNQ (2015) quando conceituam Riscos Operacionais, COSO (2007) quando define as categorias de riscos do Ambiente Interno (Tecnologia, Processo, Pessoal e Infraestrutura), FERMA (2003) quando define riscos operacionais advindos da Origem interna e Kaplan e Mikes (2012) quando definem a categoria de Riscos Evitáveis.

4.4 CARACTERIZANDO A EMPRESA A

A empresa "A" está no mercado há 16 anos, sendo fundada por dois ex-funcionários do grupo Randon, atual e principal cliente da organização.

Os proprietários, quando se desligaram do grupo XYZ e fundaram sua própria empresa, receberam apoio técnico para iniciar a produção de componentes soldados e montados e, aos poucos, foram trazendo os filhos para atuar no negócio, além de adquirirem novos equipamentos para os processos de solda e montagem.

Com o passar dos anos, a demanda para o grupo Randon foi aumentando, o que obrigou a empresa a se estruturar, contratando novos funcionários e adquirindo equipamentos de última geração para os processos de corte e curvamento de tubos; para melhorar os processos e a gestão, no ano de 2005 foi implantada a norma ISO 9001.

Atualmente, a empresa conta com 97 funcionários diretos, sendo que 70% deles atuam no processo produtivo, atuando como fornecedora de produtos montados, soldados e usinados em metal, conforme especificação dos clientes e para aplicação em carretas rodoviárias, vagões de trem, suspensões para caminhões, acessórios automotivos dentre outros. Os principais concorrentes da organização estão sediados em Caxias do Sul. Devido ao grande desenvolvimento e à vocação do setor metalmecânico local, os mesmos possuem estrutura organizacional e porte similar.

Como os produtos são desenvolvidos sob a especificação do cliente, não há o que inovar em suas especificações, portanto a melhoria e manutenção da rentabilidade estão totalmente direcionadas às melhorias dos processos, visando o aumento da produtividade e baixa de custos. Dentre as principais dificuldades encontradas pela organização, podemos citar o aumento periódico da principal matéria-prima, o aço, sendo difícil repassar ao preço final do produto. O principal cliente, além de relutar contra o aumento, utiliza seu poder de barganha para buscar reduções no custo produtivo de seus fornecedores, ameaçando ainda realizar cotações com outros concorrentes para buscar baixar preços.

Apesar de a empresa "A" ter clientes em cidades de diferentes estados brasileiros, os maiores situam-se na cidade de Caxias do Sul, mesma cidade onde a empresa está sediada, sendo que principal, citado anteriormente, corresponde a cerca de 70% do faturamento da empresa no ano de 2015, sendo que o seu fornecimento iniciou há 16 anos, ou seja, desde a fundação da empresa.

O crescimento da empresa "A" foi fomentado pelo crescimento de seu principal cliente que, conforme foi desenvolvendo novas linhas de produtos, também foi terceirizando parte da produção para a empresa "A", que foi sempre se adequando às necessidades desse grande cliente.

A empresa "A" já teve iniciativas para buscar novos clientes e desenvolver produtos próprios, porém, devido a ter praticamente toda a sua capacidade produtiva alocada ao principal e atual cliente, sempre deixou em segundo plano a atividade de expansão comercial.

Outro desafio que está presente na empresa "A", é a eminente sucessão familiar, já que atualmente a empresa ainda é dirigida pelos dois sócios fundadores, que possuem dois filhos cada, sendo que os mesmos atuam como gerentes na organização.

Na visão dos atuais proprietários, o relacionamento que os dois possuem junto ao seu principal cliente é uma das chaves do sucesso da organização e temem que os filhos não consigam manter a atual relação, que culminou com a prosperidade da organização.

4.5 CARACTERIZANDO A EMPRESA B

A empresa "B" está no mercado há 6 anos, sendo fundada por um jovem empreendedor e pelo seu pai, conhecido empreendedor da região, sendo ex-proprietário fundador da empresa XTC, uma das principais empresas fabricantes de carretas e semirreboques do Brasil. O filho, além de Diretor Presidente, atua também nos processos de

Vendas Externas e Compras, já o pai atua somente como conselheiro, além de possuir 10% da empresa.

O negócio da empresa teve seu início com a aquisição de uma sucateada máquina extrusora de polímeros, que estava alienada junto a um banco; após a aquisição, a máquina passou por uma grande reforma e após 10 meses de experimentos estava funcionando perfeitamente.

Atualmente, a empresa atua como fornecedora de mantas para isolamento termo acústico conforme especificação dos clientes, para aplicação em carrocerias de ônibus e para construção civil, em que é aplicada em prédios de alto padrão. Aproveitando a sobra do material processado, há alguns anos foi iniciada a fabricação de absorventes de óleo, material utilizado em derramamentos acidentais industriais e ambientais.

A linha de mantas para isolamento termo acústico corresponde a 95% da produção da empresa que, apesar de ter clientes em diversas cidades do Sul do Brasil, tem seus principais clientes localizados na cidade de Caxias do Sul, onde as duas principais montadoras de ônibus da localidade corresponderam a aproximadamente 45% do faturamento da empresa no ano de 2014, e o seu fornecimento teve início há 5 anos, ou seja, um ano após a fundação.

A linha de absorventes de óleos está ainda no processo de expansão, atualmente a empresa atua por meio de seus representantes que realizam visitas a grandes potenciais clientes, sendo um deles a Petrobrás, que já compra em pequenas quantidades.

A empresa "B" possui uma estrutura enxuta, contando atualmente com 14 funcionários diretos, sendo que 75% deles atuam no processo produtivo, envolvidos nos processos de recebimento de materiais, extrusão, corte, dublagem e expedição, os demais atuam na área administrativa, nos processos de vendas, compras e planejamento e controle da produção.

Dentre os principais desafios encontrados atualmente pela empresa, pode-se citar o aumento constante de sua principal matéria-prima, o polímero PP, proveniente de poucos fornecedores, com preço dolarizado e com aumentos consecutivos, o que aumenta consideravelmente o CPV – Custo do Produto Vendido, sendo muito dificil repassar para o preço final do produto, já que os atuais clientes, além de não aceitar reajustes, ainda buscam redução de preço, devido ao cenário de baixas vendas e crise no setor de fabricação de ônibus.

O principal concorrente da empresa situa-se também na cidade de Caxias do Sul e possui processo e estrutura similar, porém, com a busca constante de redução de preços, acaba alterando o nível de qualidade para baixo, com o uso de produtos reciclados e menos nobres.

O Diretor da empresa "B" tem plena consciência de que necessita buscar novos produtos, visando atingir novos mercados e segmentos, afim de não ficar totalmente dependente do setor de fabricação de ônibus e, muito menos, refém de seus atuais clientes.

A empresa "B" tem em seu planejamento estratégico um objetivo declarado para a inovação em produtos, porém sua principal dificuldade está em obter recursos financeiros para tal. Diante de tal cenário, a empresa está participando de editais de inovação junto a entidades como Sebrae e Finep, porém ainda em estágio embrionário

4.6 CARACTERIZANDO A EMPRESA C

A empresa "C" atua no segmento metalmecânico e eletrônico na prestação de serviços de estamparia em peças metálicas conforme especificação dos clientes, não possuindo em sua trajetória produto próprio.

Os clientes da empresa estão sediados na cidade de Caxias do Sul, mesma cidade que a empresa "C" está instalada desde sua fundação. Avaliando seu faturamento, o principal cliente é uma grande multinacional francesa do setor eletroeletrônico, correspondendo a aproximadamente 75% do faturamento mensal, os demais 20% são distribuídos em outros dois clientes locais do segmento automotivo e rodoviário, e o restante em pequenas empresas dos mesmos segmentos.

A empresa "C" está no mercado há 14,5 anos, e proprietário da empresa "C" teve sua carreira profissional ligada à função de Projetista em uma grande empresa do setor metalmecânico, também situada na cidade de Caxias do Sul, sendo atualmente o principal cliente da empresa "C".

O empresário da empresa "C" atua também na prospecção de novos mercados e no desenvolvimento de um produto próprio que ainda está em fase de consolidação. Atualmente, a empresa atua como prestadora de serviços de estamparia, usinagem e soldagem de peças metálicas, sendo que, as principais matérias-primas utilizadas são bobinas de aço, que são, na sua totalidade, fornecidas pelo cliente.

A prestação de serviços corresponde a 98% do faturamento da empresa, a totalidade de seus clientes está localizada na cidade de Caxias do Sul; os 2% restantes são relativos às primeiras vendas dos produtos de ventilação que a empresa está desenvolvendo.

A empresa "C" está há aproximadamente 5 anos desenvolvendo um produto próprio destinado ao setor de ventilação industrial, porém ainda está na fase de prospecção de mercado e testagem do produto.

Quanto à força de trabalho, a empresa "C" conta atualmente com 15 funcionários diretos, sendo que 80% deles atuam no processo produtivo, envolvidos nos processos de recebimento, prensagem, estamparia, usinagem e soldagem.

Dentre os principais desafios encontrados atualmente pela empresa, pode-se citar a forte concorrência baseada no preço, já que na cidade de Caxias do Sul existem muitas empresas concorrentes e não há como agregar valor no produto, já que o mesmo deve seguir 100% das especificações do cliente, além de não haver margem de ganho sob a matéria-prima que, como citado acima, é fornecida pelo cliente. Outro fator que preocupa a empresa é a pressão que o atual e principal cliente exerce na busca de redução de custos, já que o setor metalmecânico passa por dificuldades e são necessárias readequações ao mercado.

A iniciativa do desenvolvimento de um produto próprio é salientada como uma grande ação do proprietário da empresa, porém tratada com muita cautela, pois, além da solidificação da qualidade do produto, também é necessário convencer os futuros compradores, devido à empresa não ser conhecida nesse segmento, além de seus principais concorrentes serem grandes empresas e algumas delas até multinacionais tradicionais no segmento.

4.8 ANALISANDO AS QUESTÕES LIGADAS À GESTÃO DE RISCOS EMPRESARIAIS

Na visão dos entrevistados, na pergunta sobre o que eles entendem por um Risco Empresarial, o entrevistado da empresa "A" explicou que "[...] é tudo aquilo que pode tirar a competitividade da empresa, principalmente na perda de pedidos junto aos clientes ou até a perda de um cliente para outro fornecedor", percebe-se a visão limitada do entrevistado, focando questões apenas operacionais, que podemos correlacionar com categoria de Riscos Operacionais conforme IBGC (2007) e Orange Book (2008), tal visão pode ser relacionada a gestão operacional que é atualmente exercida nesta organização, devido a experiência produtiva dos sócios fundadores.

Já na visão do entrevistado da empresa "B", um risco empresarial é "[...] tudo aquilo que pode distorcer os resultados planejados, citando que atualmente a empresa não está atingindo a lucratividade esperada, devido ao Custo do Produto Vendido (CPV) ter aumentado, principalmente devido ao fato de o principal insumo adquirido ter sofrido sucessivos aumentos, além de não ter muitas opções de troca de fornecedor." Analisando a

resposta do entrevistado da empresa "B" percebe-se um alinhamento com os conceitos de riscos estabelecidos pela FNQ (2015), VMIA (2015) e ABNT(2009) em que os riscos sempre devem estar associados a objetivos estratégicos, tal alinhamento deve-se ao fato da empresa possuir um processo de planejamento estratégico formalizado e já permeado na cultura organizacional.

Confrontando as afirmações dos entrevistados da empresa "A" e "B" com a literatura, pode-se correlacioná-las com as classificações de Riscos Operacionais conforme IBGC (2007) e Orange Book (2008), Riscos de Processo no ambiente interno conforme COSO (2007), Riscos Estratégicos conforme Kaplan e Mikes (2012) e FNQ (2015),

O entrevistado da empresa "C" relatou que na sua visão de Risco empresarial "[...] é algo que não depende de ti, ou seja, não depende somente da gestão da empresa, como por exemplo: Risco Político, onde você não tem como se proteger, como, por exemplo, em 2004, quando a empresa exportava projetos e ferramentas e o dólar despencou, e, por consequência, perdeu pedidos e clientes do dia para a noite". O empresário também citou outras situações em que os riscos dependem da empresa, como exemplo, uma possível obsolescência de tecnologia e conhecimento técnico dos colaboradores. Notou-se que o entrevistado da empresa "C" deu maior ênfase aos riscos advindos do meio externo, provavelmente devido ao fato do mesmo já ter se deparado com situações em que o ambiente externo trouxe consequências negativas ao seu negócio.

Confrontando as afirmações dos entrevistados da empresa "C" com a literatura, podese correlacionar as afirmações classificando-as como Riscos Estratégicos conforme o IBGC (2007); Riscos Externos conforme o Orange Book (2004); Riscos Políticos do ambiente externo, conforme COSO (2007); e Riscos Estratégicos, conforme Kaplan e Mikes (2012) e FNQ (2015).

Na comparação entre as respostas dos entrevistados, percebeu-se que o entrevistado da empresa "C" externou mais fortemente seus conceitos de riscos a fatores do ambiente externo da empresa, já os entrevistados das empresas "A" e "B" focaram conceitos ligados ao ambiente interno, no qual a organização possui maior gerência.

Quanto à questão de quais riscos atualmente poderiam afetar sua empresa, o entrevistado da empresa "A" relatou: perda de clientes e pedidos devido à concorrência e pressão dos clientes, falta de mão-de-obra quando o mercado voltar a "aquecer", aumento dos custos de produção devido ao aumento dos insumos e dos salários e, principalmente, a elevação do preço da matéria-prima, devido ao fato de existirem algumas ligas de aço que não

são encontradas com facilidade no mercado gaúcho e, caso seja necessário, trazer de outro estado, como São Paulo, tornando-se inviável atender ao prazo de entrega do cliente.

Por meio da análise dos possíveis riscos identificados, torna-se evidente a classificação em Riscos Operacionais na classificação do IBGC (2007); em Riscos do ambiente interno na dimensão de processo pessoal, conforme COSO (2007); em Riscos Operacionais e Estratégicos, conforme FERMA (2003) e FNQ (2015); em Riscos Operacionais, conforme Orange Book (2004); e em Riscos Evitáveis e Estratégicos, conforme Kaplan e Mikes (2006). Nota-se novamente a predominância das questões ligadas a operação da empresa.

O entrevistado também explicita a sua preocupação com Riscos ligados à adequação de legislações de saúde e segurança, pois atualmente a empresa possui muitos equipamentos antigos, como prensas, guilhotinas, punsionadeiras e furadeiras, que não possuem proteção adequada à norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho NR 12, o que pode ocasionar a interdição das mesmas, caso haja uma fiscalização do Ministério do Trabalho.

O entrevistado relatou que as mudanças necessárias para a adequação são onerosas, às vezes custando duas ou três vezes mais do que o próprio equipamento, resultando dessa forma na perda de competitividade, pois o custo teria que ser repassado ao cliente, aumentando significativamente o valor do produto final. Quanto a classificação destes riscos os mesmos podem ser correlacionados como Riscos Políticos conforme COSO (2007), Riscos de *Compliance* conforme FNQ (2015) e Riscos Externos conforme Orange Book (2004).

Já o entrevistado da empresa "B" citou os seguintes riscos: dependência dos fornecedores, já que atualmente são poucos e praticam reajustes periódicos, sem haver poder de barganha por parte dos clientes; riscos trabalhistas, em questões ligadas a processos que os colaboradores demitidos podem mover contra a empresa para extorquir dinheiro; riscos governamentais, em que o governo pode prejudicar a produtividade das empresas, tomando iniciativas como aumentos de impostos, aumentos de juros e falta de financiamento para aquisição de bens duráveis que são produzidos pelos atuais clientes, como, por exemplo: ônibus escolares, de passeio e carretas rodoviárias; riscos de produtos substitutos, geralmente com qualidade menor e preço mais baixo. O empresário cita ainda que os principais clientes buscam constantemente redução de custos, mesmo que para isso seja necessário baixar a qualidade do produto, de modo que poderiam surgir produtos semelhantes com preço mais baixo, fazendo com que a empresa perca seus clientes.

Na análise das afirmações do entrevistado de empresa "B", percebe-se que a visão do entrevistado da empresa "A" vai além, pois apresenta outras identificações de riscos que passaram despercebidos, como, por exemplo, riscos trabalhistas e governamentais, que podem

ser classificados como Sociais e Políticos, conforme COSO (2007); operacionais, conforme FERMA (2003), estratégicos, conforme Kaplan e Mikes (2012); e reputacionais e de *Compliance*, conforme FNQ (2015); e externos, conforme Orange Book (2004).

O entrevistado da empresa "C" citou os seguintes entraves: riscos políticos, nos quais ações tomadas pelo governo podem afetar diretamente as organizações, estimulando ou freando as vendas de nossos clientes, o que impactaria automaticamente na nossa produção que pode ser classificados com Riscos Políticos conforme COSO (2007), Riscos Operacionais conforme FERMA (2003) Riscos Externos conforme Kaplan e Mikes (2012). O entrevistado da empresa "C" também apontou Riscos Estratégicos conforme IBGC (2007), Riscos Tecnológicos conforme COSO (2007), Evitáveis conforme Kaplan e Mikes (2012) e Operacionais conforme Orange Book (2004) quanto citou os possíveis riscos de obsolescência da tecnologia ou de conhecimento, em que a empresa poderia perder competitividade, caso não consiga atualizar seus equipamentos e sua mão de obra, resultando também em perda de competitividade; riscos por falta de inovação, ou seja, a empresa não ter ações de inovação de produtos e processos, resultando em perda de competitividade e, por consequência, de mercado; e, por fim, riscos de dependência do faturamento de um cliente em específico. O próprio empresário disse que o atual e maior cliente da empresa já vem pressionando para que a empresa diminua o grau de dependência, afirmando que a meta do cliente é que a empresa tenha no máximo 30% do faturamento ligada a ele, sendo essa uma estratégia corporativa que a empresa adota globalmente, exigindo, portanto, ações proativas para que esse cenário sofra alterações.

Além dos Riscos apontados pelo entrevistado da empresa "B", percebe-se que o entrevistado da empresa "C" traz alguns novos riscos importantes, quanto à dependência do faturamento vir de apenas alguns clientes, algo predominante no setor estudado, podendo ser classificado como Riscos Operacionais, conforme IBGC (2007), FERMA (2003), Orange Book (2004); de Processo, conforme COSO (2007); e Evitáveis, conforme Kaplan e Mikes (2012).

Quanto à questão se já havia sido realizado um levantamento dos riscos nos últimos anos, tanto o entrevistado da empresa "A" como da "B" e da "C" relataram que não haviam realizado um processo formal.

O entrevistado da empresa "A" afirmou que foi realizado um Planejamento Estratégico a 4 anos, porém, limitou-se à definição de ameaças e oportunidades do ambiente externo e a pontos fortes e fracos do ambiente interno, dizendo ainda que, mesmo não realizando um levantamento formal, acabou alocando ações para melhoria, como por

exemplo: iniciar a estruturação do setor comercial tentando ter mais vendas e, consequentemente, suprir riscos de perdas de pedidos e de clientes; e buscar constante melhoria do processo produtivo para diminuir os riscos de ter custos acentuados de produção.

O entrevistado da empresa "B" ressaltou, de forma semelhante, que também possui um planejamento estratégico implantado, porém, resume-se a iniciativas ligadas ao aumento de faturamento e à participação no mercado; assim como, o entrevistado da empresa anterior, relatou buscar constantemente fornecedores do mercado externo para baixar o risco de dependência de fornecedores, mas sem obter sucesso devido aos aumentos consecutivos do dólar.

Já o entrevistado da empresa "C" ponderou que nunca realizou nenhum levantamento, salientando também que sua organização não costuma fazer planejamento, atuando somente por reação a situações de mercado.

Quando indagados sobre quais ferramentas ou metodologias foram utilizadas para levantamento desses riscos, tanto o entrevistado da empresa "A" como da empresa "B" quanto da empresa "C" demonstram não ter conhecimento sobre ferramentas específicas; somente os entrevistados das empresas "A" e "B" se limitaram à análise de ameaças do planejamento estratégico.

Os entrevistados, sem exceção, relataram que agem de forma reativa, ou seja, quando algum evento ligado a risco ocorre, os mesmos buscam alternativas após o fato ter acontecido. Exemplificando, o entrevistado da empresa "A" relatou que, quanto ao risco de atendimento à Legislação de Saúde e Segurança, já havia sido alertado pelo Engenheiro de Segurança, porém só tomou ações quando recebeu uma fiscalização do Ministério do Trabalho, ameaçando interditar a máquina de prensagem de corte caso não houvesse adequação em 30 dias.

O entrevistado da empresa "B" comentou que iniciou a busca por fornecedores internacionais quando os atuais fornecedores repassaram acréscimo de 8% no preço final do produto, porém, não conseguiu desenvolver novos fornecedores internacionais devido aos aumentos consecutivos do dólar.

Já o entrevistado de empresa "C" citou que a empresa nunca havia se preocupado com o Risco de Dependência do Faturamento de seu principal cliente, porém, com a baixa demanda que ocorreu no ano de 2009, contribuindo para a queda de 40%, iniciou um projeto de estruturação de um departamento de vendas, projeto que foi abortado 6 meses depois devido ao mercado ter reagido e o principal cliente ter voltado a comprar com a mesma força anterior

Quando questionados sobre o monitoramento periódicos dos riscos, todos os entrevistados demonstraram não realizar tal atividade. Quando questionados se suas empresas possuíam objetivos estratégicos definidos, o entrevistado da empresa "A" afirmou que sim e os citou: ser fornecedor Classe "A" do cliente "XXY", aumentar o lucro em 8 %, diminuir a mão-de-obra indireta para 40% e diminuir o grau de dependência do principal cliente em 10%.

Já o entrevistado da empresa "B" considerou que os objetivos foram definidos na construção do Planejamento Estratégico que foi realizado em 2014, sendo que, dentre os objetivos traçados que foram definidos são seguintes: ser Líder de mercado no setor da construção civil e entrar no segmento automotivo de utilitários Linha Leve.

O entrevistado da empresa "C" indicou que os principais objetivos estratégicos da empresa são os seguintes: "fazer o produto próprio emplacar", pois a empresa está desenvolvendo um projeto para fabricação de ventiladores e exaustores para linha industrial e, também, um departamento comercial proativo, onde a empresa deixe de ser comprada pelos atuais clientes e passe a definir ações para buscar novos clientes e desenvolver novas aplicações, por fim, o último objetivo seria dobrar o faturamento da empresa, alcançando R\$ 500.000,00 por mês.

Os entrevistados foram questionados sobre se, na definição desses objetivos estratégicos, foram considerados riscos que poderiam dificultar seu alcance, tanto o entrevistado da empresa "A" como "B" quanto da "C" relataram não realizar levantamento de tais riscos.

Quando indagados sobre o que entendiam sobre os conceitos de crises e interrupções de negócios, o entrevistado da empresa "A" afirmou: "A possível perda de um fornecimento para um cliente, a ocorrência de alagamentos ou catástrofes naturais". Já o entrevistado da empresa "B" considerou: "A perda de um cliente estável, perda de fornecimento ao cliente devido a um produto substituto, a parada da produção devido à falta de matéria-prima no mercado, falta de capital de giro, além de intempéries causadas pelo meio ambiente". O entrevistado da empresa "C" relatou: A interrupção do processo produtivo por diferentes motivos, citando que há três anos ficou meio dia sem poder produzir devido a um incêndio que ocorreu em uma cabine de um equipamento.

Foram questionados se a empresa havia passado por alguma crise ou interrupção de negócios provenientes dos riscos empresariais acima listados, o entrevistado da empresa "A" citou: "perda de produtos para a concorrência devido a preço e alagamento do parque fabril, o que gerou a paralisação da fábrica por 24 horas". O entrevistado da empresa "B" disse: "perda

de um cliente devido à entrada de dois concorrentes com matéria-prima recuperada, impactando na perda de venda, ocasionando ainda a diminuição da expectativa de crescimento de 45% para 16%. Quanto à intempérie o empresário da empresa "B" mencionou o alagamento ocasionado por fortes chuvas que inundou o escritório da empresa no ano de 2013, resultando na perda de 3 computadores, entre eles o servidor, acarretando na interrupção de faturamento pelo período de dois dias. O empresário da empresa "C" relatou novamente o fato exposto anteriormente com a interrupção da produção devido ao incêndio já relatado.

Quando indagados se a empresa possuía planos de contingências para situações emergenciais, caso algum risco ocorresse, o entrevistado da empresa "A" afirmou: "Atualmente, possuímos um gerador de energia, caso a mesma falte, quanto a incêndios, temos a possibilidade de alugar um pavilhão ao lado do nosso que atualmente está desocupado e pertence ao mesmo proprietário do atual pavilhão que a empresa utiliza."

Já o entrevistado da empresa "B" argumentou que, quanto à estrutura física, não tem nada definido no que tange a planos de emergências, porém, ressaltou que em relação aos dados gerenciais, possui *backup* no servidor localizado nas nuvens. O entrevistado da empresa da empresa "C" relatou que atualmente não possui planos de contingências para situações emergenciais.

No Quadro 6 abaixo, é apresentado uma síntese dos riscos identificados através das entrevistas realizadas, bem como a sua classificação conforme as referências bibliográficas citadas no estudo.

QUADRO 6 – Identificação e Classificação de Riscos

RISCOS IDENTIFICADOS		IBGC (2007)				COSO (2007)								FERMA (2003)				Kap	FNQ (2015)					Orange Book (2004)				
		Riscos Estratégicos	Riscos Operacionais	Riscos Financeiros	Ambiente Externo			10	Ambiente Interno				Origem Externa		Origem Interna		Riscos	Riscos I	Riscos	Riscos I	Riscos	Riscos de	Riscos C	Riscos R	Riscos	Riscos C	Riscos	
					Econômicos	Meio Ambiente	Políticos	Sociais	Tecnológicos	Infraestrutura	Pessoal	Processo	Tecnologia	Riscos Financeiros	Riscos Estratégicos	Riscos Operacionais	Perigos	Riscos Evitáveis	Riscos Estratégicos Riscos Evitáveis	Riscos Externos	Riscos Estratégicos	Riscos de Mercado	Riscos de Compliance	Riscos Operacionais	Riscos Reputacionais	Riscos Externos	Riscos Operacionais	Riscos de Mudança
	Perda de pedidos		Х									X			Х			Х			Х						Х	
EMPRESA A	Perda de clientes		X									X			Х			Х			X						X	
	Falta de mão de obra		X								X					X				Х				X			X	
	Aumentos dos custos de produção		X									X				X		X						X			X	
	Atendimento a legislações de saúde e segurança		X			X										Х		X							X	X		
	Elevação no preço da matéria-prima		X		X														Х			X				X	X	
EMPRESA B	Aumento abusivo das matérias primas		X		X											Х				Х	X					X		
	Dependência de fornecedores		X									X				X			Х		X					X		
	Questões trabalhistas	X						X								Х				Х			X				X	
	Iniciativas governamentais	X					X									Х				Х			X			Х		
	Produtos substitutos	X										X			Х				Х		X					Х		
EMPRESA C	Dependência de faturamento junto a clientes		Х									X			Х			X			Х						X	
	Decisões e ações governamentais	X					Х									Х				Х			X				Х	
	Obsolescência de tecnologia	X							X				X			Х			Х		Х						X	
	Obsolescência de conhecimento	X							X				X			Х			Х		Х						Х	
	Falta de inovação	X							X			X			Х				Х		X						X	

Fonte: O autor (2015)

- 4.7 PROPOSTA DE UM ROTEIRO PARA IMPLANTAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO DE RISCOS E CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS APLICADO AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS
- 1- Realizar palestra para sensibilização da direção da empresa, sobre as necessidades e ganhos potenciais com a implantação da metodologia de gestão de riscos e continuidade de negócios;
- 2- Realizar reunião para alinhamento e comprometimento das gerências da organização;
- 3- Definir uma equipe multidisciplinar, que será responsável pela implementação do programa;
- 4- Capacitar a equipe multidisciplinar no framework apresentado na página 51.
- 5- A equipe capacitada deverá se reunir com os gestores das áreas a fim de definir os processos críticos;
- 6- A partir do levantamento dos processos críticos, devem ser levantados todos os possíveis riscos que podem impactar nas atividades da empresa;
- 7- Classificar os riscos identificados conforme a natureza: interna ou externa;
- 8- Definir o tratamento que será dado ao riscos;
- 9- Criação de planos de ação para os riscos possíveis de ser gerenciados;
- 10- Realizar reuniões mensais para análise crítica e verificação da eficácia das ações realizadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das constantes mudanças que afetam diariamente o mercado competitivo em que as organizações estão inseridas, torna-se necessário a busca constante da gestão proativa a fim de captar as mudanças que ocorrem no cenário externo e no ambiente interno, objetivando minimizar seus efeitos indesejáveis e aproveitando possíveis oportunidades.

E neste cenário de alta turbulência, as organizações estão expostas a inúmeros riscos que podem levar os negócios ao não alcance de seus objetivos e até mesmo a falência. Se forem avaliados os acontecimentos ocorridos nos últimos anos nas mais variadas áreas, desde eventos climáticos, catástrofes naturais, terrorismo, econômicos e políticos, percebe-se a ocorrência de vários eventos que contribuem para a não prosperidade das organizações.

Não é preciso se esforçar muito para lembrar de alguns acontecimentos a nível internacional e nacional que colocaram as empresas em colapso ou até provocaram falência. Quem não lembra do terrível atentado às torres gêmeas do *World Trade Center*, ocorrido no dia 11 Setembro de 2001, dizimando muitos negócios. A sequência de *Tsunamis* ocorridos em Outubro e Novembro de 2011 no Japão, afetando mais de 500.000 pequenas empresas, com a parada de produção de grandes empresas locais como a a Honda, Toyota, Western Digital, Hitachi e Canon (HERBANE, 2010).

Ainda no que tange às consequências e aos impactos sobre crises em pequenas empresas, Herbane (2010) cita o atentado ocorrido em Manchester em 1996 que afetou 452 empresas, sendo que 250 dessas pequenas empresas foram à falência no prazo de seis meses após o bombardeio.

E para quem ainda considera o Brasil imune quanto a alterações climáticas, catástrofes, terremotos dentre outros eventos de grande magnitude fica um altera do Instituto Carbono Brasil, que afirma que embora o Brasil não seja assolado por furações e terremotos, está sim exposto a inundações, fortes chuvas, deslizamentos, ventos e raios. Nos últimos 30 anos foram registradas mais de 146 catástrofes naturais no país, provando cinco mil mortes e prejuízos econômicos na cada de US\$ 9 bilhões (INSTITUTO CARBONO BRASIL, 2013). Não podemos deixar passar o mais recente acontecimento no país, o rompimento das Barragens da cidade de Mariana em Minas Gerais que além de inúmeras mortes, dizimou uma cidade inteira e destruiu dezenas de pequenas empresas.

Mas sem dúvida, dentre os fatores que mais preocupam as pequenas e médias empresas na atualidade são os fatores políticos e econômicos, 2014 e 2015 foram anos muito difíceis, caracterizados pelo acúmulo do PIB negativo, demissões em massa e alta inflação, fazendo com que houvessem inúmeras demissões, retração de negócios e até mesmo aumento do número de falências.

Diante de todo este cenário turbulento, o intuito deste estudo é sensibilizar os empresários de pequenas e médias empresas para um olhar mais efetivo sobre a gestão de riscos empresariais, sabese que muitos deles são incontroláveis, ou seja, não estão sob do domínio da empresa, porém, podem ser analisados e discutidos para que a empresa tome ações proativas caso eles ocorram, visando mitigar suas consequências, já que pode ser impossíveis contê-los.

Buscando na literatura os conceitos e definições de riscos, encontra-se ligações aos termos "incerteza" e "ousar" quando decide-se fazer algo (IBGC, 2007; RABECHINI JR. et al., 2010). Analisando estes conceitos, pode-se considerar que as empresas estão expostas diariamente a inúmeros riscos, sendo impossível ter sucesso sem enfrentá-los, pois diante de toda e qualquer decisão, aparecerão riscos e diante deles, decisões terão que ser tomadas, desde a abertura de um novo mercado, aumento de *mix* de produtos, expansão das atividades, contratações de novos funcionários, desenvolvimento de novos fornecedores, implantação de novos processos, dentre outros.

Esta pesquisa foi norteada pelo problema de pesquisa: Como as pequenas e médias empresas do setor metalmecânico da Serra Gaúcha estão identificando e gerenciamento seus riscos empresariais a fim de garantir a continuidade de negócios, sendo que, o objetivo principal foi descrever como as pequenas e médias empresas do setor metalmecânico da Serra Gaúcha estão identificando e gerenciando seus riscos empresariais, a fim de garantir a continuidade dos negócios.

Diante do objetivo principal apresentado, verificou-se que as empresas estudadas estão expostas a inúmeros riscos advindos de diversas naturezas. Os entrevistados, por sua vez, conseguem identificar possíveis riscos, porém, focando eventos de natureza operacional quanto ao fornecimento aos principais clientes. Percebeu-se também, que as empresas em estudo não possuem uma forma sistematizada para identificação e gerenciamento de seus riscos empresariais, portanto, não possuem planos ou estratégias para contê-los ou mitigá-los caso ocorram. Explorando ainda a ligação da gestão de riscos com a continuidade de negócios, observou-se que todas as empresas em questão já sofreram com interrupções de fornecimento advindas de riscos das mais variadas fontes, como por exemplo, incêndios e inundações que causaram a interrupção de sistemas informatizados e processos produtivos, acarretando no atraso de entrega aos respectivos clientes.

Percebeu-se que, mesmo com a ocorrência destes eventos as empresas não definiram planos ou métodos de forma sistematizada para conter os riscos que podem afetar a continuidade das operações.

Quanto ao objetivo específico de identificar o conceito de risco empresarial na visão dos dirigentes das empresas em estudo, verificou-se que, todos sem exceção, possuem uma visão limitada. O Entrevistado da empresa "A" afirmou que risco empresarial é "tudo aquilo que pode

tirar a competitividade da empresa, principalmente na perda de pedidos junto aos clientes ou até a perda de um cliente para outro fornecedor". Mesmo tentando esboçar a ligação de riscos com a competitividade da empresa, os exemplos citados pelo entrevistado se limitaram somente a questões operacionais. Já o entrevistado da empresa "C" relatou que risco empresarial "é algo que não depende de ti, ou seja, não depende somente da gestão da empresa", também demonstrando uma visão limitada a eventos que ocorrem no ambiente externo, não focando os riscos que podem emergir do ambiente interno.

Confrontando as afirmações dos entrevistados da empresa "A" e "B" com a literatura, podese correlacioná-las com as classificações de Riscos Operacionais conforme IBGC (2007) e Orange Book (2004), Riscos de Processo no ambiente interno conforme COSO (2007), Riscos Estratégicos conforme Kaplan e Mikes (2012) e FNQ (2015).

Na explanação do entrevistado da empresa "C", definindo risco empresarial como: "tudo aquilo que pode distorcer os resultados", percebe-se um alinhamento com os conceitos estabelecidos da FNQ (2015) e VMIA (2015) em que os riscos empresariais devem ser associados aos objetivos estratégicos, tal alinhamento deve-se ao fato da empresa possuir planejamento estratégico já há alguns anos.

Quanto ao objetivo de identificar os riscos empresariais que as empresas em estudo estão expostas e classificá-los conforme a literatura, nas empresas "A" e "B" pode-se correlacionar com as classificações de Riscos Operacionais, conforme IBGC (2007) e Orange Book (2004); Riscos de Processo no ambiente interno conforme COSO (2007); Riscos Estratégicos, conforme Kaplan e Mikes (2012) e FNQ (2015). Analisando as respostas do entrevistado da empresa "C" podemos classificá-las como Riscos Estratégicos, conforme IBGC (2007); Riscos Externos, conforme o Orange Book (2004); Riscos Políticos do ambiente externo, conforme COSO (2007); e Riscos Estratégicos, conforme Kaplan e Mikes (2012) e FNQ (2015).

Quanto à análise das tipologias de riscos, percebe-se a não observância dos entrevistados a riscos reputacionais, de *compliance*, e de mudança, o que demonstra uma visão restrita dos empresários.

Mas é na análise do objetivo específico de caracterizar o setor e as empresas que compõem o estudo, que na visão do autor surge o maior de todos os riscos para as pequenas e médias empresas, que é ao Grau de dependência do faturamento em relação a grandes clientes: Empresa "A": 70%, Empresa "B": 45% e Empresa "C": 75%. As pequenas e médias em estudo representam 96,6% do total de empresas do setor, que em sua imensa maioria fornecem a grandes empresas que correspondem a 3,4%, atuando principalmente nos segmentos de fabricação de ônibus, implementos rodoviários, montadoras e peças automotivas. Na visão do autor este risco se agravou com a crise

que atualmente afeta o setor automotivo e rodoviário, em que a falta de investimentos do Governo na infraestrutura, os aumentos de juros, a falta de crédito e financiamentos levaram à queda de vendas e, por consequência, da produção, e à perda de milhares de postos de trabalho.

Quanto ao objetivo de identificar crises ou interrupções de negócios que estas empresas sofreram nos últimos anos, tanto as empresas A, B e C já sofreram com eventos que ocasionaram crises ou interrupções de negócios, em que pode-se constatar incêndios e alagamento que ocasionaram a parada das atividades operacionais, dentre elas, a interdição de equipamentos, perda de faturamento e, em consequência, o não atendimento dos prazos de entrega do cliente. Porém, mesmo com o acontencimento de eventos que causaram interrupções de negócios, percebe-se que não houve a tomada de ações para tratamento e minização dos efeitos caso ocorram novas situações de risco.

Considera-se que os entrevistados das empresas A, B e C ainda estão em processo embrionário de entendimento das questões ligadas à gestão de riscos e continuidade de negócios, e que as atuais ações ainda são incipientes e reativas no processo de gestão do negócio.

Dentre as principais limitações desta pesquisa pode-se citar a escassa literatura a nível internacional e nacional sobre a gestão de riscos e continuidade de negócios em pequenas e médias empresas, em que quase a totalidade de artigos internacionais encontrados possuem o foco restrito a riscos financeiros em grandes corporações principalmente ao setor bancário, e não abordando a gestão de riscos de forma holística como foi a proposta desta investigação.

Para recomendações de trabalhos futuros, é possível citar estudos objetivando a gestão de riscos e continuidade de negócios, visando ações de *Compliance* e Governança Corporativa para atendimento das partes interessadas que se relacionam com o negócio. Outra recomendação é a incorporação da gestão de riscos e continuidade de negócios no Planejamento Estratégico da Organização.

Por fim, recomenda-se a criação de um modelo de gestão de riscos e continuidade de negócios simplificado para ser aplicado em pequenas empresas.

REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira De Normas Técnicas. **NBR ISO 31000:2009** – Gestão de riscos. Princípios e diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, 2009.

ABNT – Associação Brasileira De Normas Técnicas. **NBR ISO 22301:2013** – Segurança na sociedade – sistema de gestão de continuidade de negócios – requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

ALVATE, William. Gestão da continuidade de negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

ANFIR – Associação Nacional dos Fabricantes de Implementos Rodoviários. **Agrale confirma nova fábrica no Espírito Santo:** operação começa com fornecimento de chassis para ônibus Volare. Disponível em: http://www.automotivebusiness.com.br/noticia/19940/agrale-confirma-nova-fabrica-no-espirito-santo. Acessado em: 01 jul. 2014.

ARENA, Marika; ARNABOLDI, Michaela; AZZONE, Giovanni. **The organizational dynamics of enterprise risk management.** Accounting, Organizations and Society,,, n. 35, p. 659-675, 2014. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361368210000565>. Acesso em: 10 jan. 2015.

ASSI, Marcos. **Gestão de Riscos com controles internos:** Ferramentas, certificações e métodos para garantir a eficiência dos negócios. São Paulo: Saint Paul, 2012.

AUTOMOTIVE BUSINESS. **Agrale confirma nova fábrica no Espírito Santo:** operação começa com fornecimento de chassis para ônibus Volare. Disponível em: http://www.automotivebusiness.com.br/noticia/19940/agrale-confirma-nova-fabrica-no-espirito-santo>. Acessado em: 01 jul. 2014.

AUTOMOTIVE BUSINESS. **Anfir quer definição de taxas de juros em 12% a. a.:** Entidade defende antecipação de condições para retomada em 2016. Disponível em: http://www.automotivebusiness.com.br/noticia/23148/anfir-quer-definicao-de-taxas-de-juros-em-12-aa. Acessado em: 10 jan. 2016.

AUTOMOTIVE BUSINESS. **Sindipeças abre programa de apoio ao pequeno fornecedor:** Entidade oferece capacitação, assessoria e suporte em relações institucionais. Disponível em < http://www.automotivebusiness.com.br/noticia_det.aspx?id_noticia=21697>. Acessado em: 10 out. 2015.

AZEVEDO, J. H. Como iniciar uma empresa de sucesso. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1977.

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BCI – Business Continuity Institute. **Manual de boas práticas** (2010). Um Guia de gestão para a implantação de boas práticas globais em gestão de continuidade de negócios. São Paulo: 2011.

BRASILIANO, Antônio Celso Ribeiro. **Guia prático para a gestão da continuidade de negócios** – GCN. São Paulo: Sicurezza, 2011.

BROMILEY, Philip et al. **Enterprise risk management:** review, critique, and research directions. Forthcoming: Long Range Planning, 2014. Disponível em:

http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024630114000582. Acesso em: 01 dez. 2014.

CIC. Câmara de Indústria e Comércio de Caxias Do Sul. Disponível em: http://www.cic-caxias.com.br/uploads/noticias/Folheto.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2014.

CAXIAS DO SUL ULTRAPASSA CANOAS E ASSUME O SEGUNDO MAIOR PIB DO ESTADO. **Pioneiro**, Caxias do Sul, 17 dez. 2013. Disponível em:

http://pioneiro.clicrbs.com.br/rs/economia/noticia/2013/12/caxias-do-sul-ultrapassa-canoas-e-assume-o-segundo-maior-pib-do-estado-4367276.html>. Acesso em: 01 jan. 2014.

COSO. Gerenciamento de Riscos Corporativos – **Understanding and Communicating Risk Appetite.** Jersey City: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Comission, 2007.
Disponível em: http://www.coso.org/documents/ERM-

Understanding%20%20Communicating%20Risk%20Appetite-WEB_FINAL_r9.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2014.

CRISE DA INDÚSTRIA AUMENTA, DIZ SIMECS: NÚMEROS ALERTAM PARA O AUMENTO DE DEMISSÕES. **Folha de Caxias**, Caxias do Sul, 25 jun. 2014, cidade, p. 3.

DE CICCO, Francesco. **Gestão de crises** – diretrizes e boas práticas internacionais – Apresentando a PAS 200:2011, Risk Tecnologia Editora, 2012.

FERMA – Federation Of European Risk Management Associations. **Norma de gestão de riscos**. AIRMIC, ALARM, IRM (2002), translation copyright FERMA (2003).

FERMA – Federation Of European Risk Management Associations. Disponível em: http://www.ferma.eu/about/>. Acesso em: 03 ago. 2014.

FERREIRA, Luis Fernando Filardi et al. **Análise quantitativa sobre a mortalidade precoce de micro e pequenas empresas da cidade de São Paulo.** Prod., São Carlos, v. 19, n. 4, 2012. ISSN 0104-530X. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2012000400011>. Acesso em: 05 out. 2014.

FIERGS – Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. **Caderno setorial:** setor metalmecânico. Porto Alegre: 2011.

FIERGS – Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: http://www.fiergs.org.br/pt-br/noticia/confianca-do-industrial-gaucho-segue-negativa-em-maio Acesso em: 11 ago. 2015.

FNQ – Fundação Nacional da Qualidade. **Sistema de avaliação da gestão** – compromisso com a excelência – rumo a excelência. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2009.

FNQ – Fundação Nacional da Qualidade. **Critérios de excelência.** São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2011.

FNQ – Fundação Nacional da Qualidade. **Gestão de riscos.** São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2015.

FRIGO, Mark L.; ANDERSON, Richard J. Strategic Risk Management: a foundation for improving Enterprise risk management and governance. **The Journal of Corporate Accounting & Finance**. EUA: Published online in Wiley Online Library, v. 22, 2011. Disponível em:http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jcaf.20677/pdf>. Acesso em: 01 dez. 2014.

FRIGO, Mark L.; ANDERSON, Richard J. Risk management frameworks: adapt, don't adopt: here's a primer on how to use two well-known approaches. **The Journal Strategic & Finance**. EUA: Published online in The Free Online Library, 2014. Disponível em:http://www.thefreelibrary.com/Risk+management+frameworks%3A+adapt,+don't+adopt%3A+here 's+a+primer+on...-a0355777959>. Acesso em: 30 jun. 2015.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HB 221 – **Business Continuity Management.** 2. ed. Standards Australia/Standards New Zeland, 2004.

HERBANE, Brahim; ELLIOTT, Dominic; ETHENÉ, Swarts M. Gestão da continuidade de negócios: tempo para um papel estratégico. In: **Long Range Planning**. United Kingdom: Elvesier, v. 37, 2004. Disponível em:

http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024630104001086. Acesso em: 01 dez. 2014.

HERBANE, Brahim. Small business research: time for a crisis-based view. **International Small Business Journal**. United Kingdom: v. 28, 2010. Disponível em: http://isb.sagepub.com/content/28/1/43.full.pdf+httml>. Acesso em: 10 out. 2014.

HERBANE, Brahim; ELLIOTT, Dominic; JOHNSON, Noel. **Business continuity project final report** – a study of resilience and business continuity practice. Liverpool: University of Liverpool, 2010.

HERBANE, Brahim. Exploring crisis management in uk small: and medium-sized enterprises. In: **Journal of Contingencies and Crisis Management.** Ohn Wiley & Sons Ltd, v. 21, n. 2, 2013. Disponível em: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1468-5973.12006/pdf. Acesso em: 10 dez. 2014.

HILES, Andrew. **Hiles on business continuity:** global best practices. 3. ed. Brookfield: Rothstein Associates, 2012.

HOYT, Robert E.; LIEBENBERG, Andre P. The value of enterprise risk management. **Journal of Risk and Insurance.** v. 78, 2011. Disponível em:

http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1539-6975.2011.01413.x/pdf>. Acesso em: 15 jan. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. Guia de orientação para gerenciamento de riscos corporativos. São Paulo: IBGC, 2007.

INSTITUTO CARBONO BRASIL. Disponível em:

http://www.institutocarbonobrasil.org.br/artigos/noticia=733440> Acesso em: 27 nov. 2013.

KAPLAN, Robert S.; MIKES, Anette. The big idea managing risks: a new framework. **In:** Harvard Business Review. Boston: Harvard Business School Pub, 2012. Disponível em: https://hbr.org/2012/06/managing-risks-a-new-framework>. Acesso em: 01 dez, 2014.

KOSUTIC, Dejan. **Becoming Resilient**: the definitive guide to ISO 22301 implementation. Croatia: EPPS Services 2013. Disponível em:

http://cdn2.iso27001standard.com/Becoming Resilient preview.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2014.

MIKES, Anette. From counting risks and making risks count: boundary-work in risk management. **Accounting, Organizations and Society**. Elsevier, v. 36, 2011. Disponível em:

http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361368211000225. Acesso em: 10 jan. 2016.

ÖNDER, Şerife.; ERGIN, Hüseyin. Determiners of enterprise risk management applications in turkey: an empirical study with logistic regression model on the companies included in ISE (Istanbul Stock Exchange). **Business and Economic Horizons**. Turkey: Prague Development Center, v. 7, 2012. Disponível em:

http://academicpublishingplatforms.com/downloads/pdfs/beh/volume7/201210010337_02_BEH_Vol7_Issue1_2012_Turkia_Onder_et_al_Determiners_of_enterprise_risk_management_applications in Turkey pp.19-26.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2016.

ORANGE BOOK. **The orange book management of risk:** principles and concepts. London, 2004. Disponível em:

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/220647/orange_book.pdf. Acesso em: 10 set. 2015.

PANIGRAHI, Ashok Komar. Risk Management in Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in India: a critical appraisal. **Asia pacific journal of marketing & management review.** Social Science Research Network, v.1, n. 4, 2012. Disponível em:

http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2342484. Acesso em: 12 jan. 2015.

PHENG, Low Sui; YING, Lui Jun; KUMARASWAMY, Mohan. Institutional Compliance Framework and business continuity management in Mainland China, Hong Kong SAR and Singapore. **Disaster Prevention and Management**. Emerald Grupo Publishing Limited, v. 19, n. 5, 2010. Disponível em: http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/09653561011091922. Acesso em: 05 jan. 2016.

PITT, Michael; GOYAL, Sonia. Business continuity planning as a facilities management tool. **Facilities**. Emerald Grupo Publishing Limited, v. 22, 2004. Disponível em: http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/02632770410527824#. Acesso em: 6 jul. 2015.

PRICEWATERHOUSECOOPERS. **Seizing Opportunity:** Linking risk and performance, 2009. Disponível em:

< https://www.pwc.com/us/en/risk-performance/assets/pwc-risk-performance-2009.pdf_>. Acesso em: 01 jul. 2015.

RABECHINI JR., ROQUE et al. **Gerenciamento de riscos em projeto.** 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

RISK MANAGEMENT. **AS/NZS 4360 2004**. Australian: New Zealand Standard, 2004. Disponível em

http://www.academia.edu/5816873/AS_NZS_4360_2004_RISK_MANAGEMENT_Australian_N ew Zealand Standard>. Acesso em: 06 set. 2014.

RITTENBERG, Larry; MARTENS, Frank A. **Enterprise risk management** – coso: committee of sponsoring organizations of the treadway commission. United States, 2012. Disponível em:

http://www.coso.org/documents/ERM-

Understanding%20%20Communicating%20Risk%20Appetite-WEB_FINAL_r9.pdf>. Acesso em: 10 out. 2015.

SANTOS, Silvio A.; PEREIRA, Heitor J. Criando seu próprio negócio: como desenvolver o potencial empreendedor. Brasília: SEBRAE, 1995.

SAWALHA, Ihab Hanna Salman. Organisational performance and business continuity management: A theoretical perspective and a case study. **Journal of Business Continuity & Emergency Planning**. Henry Stewart Publications, v. 6, n. 4, Mai. 2013. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23835428. Acesso em: 11 jan. 2015.

STANDARD & POOR'S. **Progress report:** integrating enterprise risk management analysis into corporate credit ratings, 2009. Disponível em:

http://internalaudits.duke.edu/documents/articles_archive/Progress_Report7_22_09.pdf. Acesso em: 01 jul. 2015.

SIMECS – Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e Material Elétrico de Caxias do Sul. Aumenta a crise no setor metalmecânico. **In**: SIMECS Notícias. Caxias do Sul, RS, ano XVIII, nº. 208, Jun. 2014. Disponível em:

http://www.simecs.com.br/noticias/2014/06/24/aumenta-a-crise-no-setor-metalmecanico. Acesso em: 10 dez. 2014.

SIMECS – Sindicato das Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e Material Elétrico de Caxias do Sul. A lenta recuperação da economia: números indicam ano difícil também em 2016. **In:** SIMECS Notícias. Caxias do Sul, RS, ano XX, nº. 2221, Ago. 2015. Disponível em: http://www.simecs.com.br/noticias/informativo/. Acesso em: 20 set. 2015.

SIMECS – Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e Material Elétrico de Caxias do Sul. Resultados Econômicos. **In:** Banco de Dados SIMECS. Caxias do Sul, RS, Set. 2013. Disponível em: http://www.simecs.com.br/empresas/resultados-economicos/>. Acesso em: 29 nov. 2014.

SIMECS – Sindicato das Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e Material Elétrico de Caxias do Sul. Indústria Caxiense retrai 28,9% 2m 2015. **In:** SIMECS Notícias. Caxias do Sul, RS, Jan. 2016. Disponível em: http://www.simecs.com.br/noticias/2016/01/28/industria-caxiense-retrai-289-em-2015//. Acesso em: 01 fev. 2016.

SOMERS, Scott; SVARA, James H. **Assessing and managing environmental risk:** connecting local government management with emergency management. Disponível em:

http://www.readcube.com/articles/10.1111%2Fj.1540-

6210.2008.01963.x?r3_referer=wol&tracking_action=preview_click&show_checkout=1&purchase _referrer=onlinelibrary.wiley.com&purchase_site_license=LICENSE_DENIED>. Acesso em: 20 jan. 2015.

ROSTAS, Renato. Reajuste de preço do aço atinge todos os setores, menos o automotivo. In: Valor Econômico. São Paulo, SP, Valor, Out. 2015. Disponível em:

http://www.valor.com.br/empresas/4277844/reajuste-de-precos-do-aco-atinge-todos-os-setores-menos-o-automotivo. Acesso em: 10 dez. 2015.

VMIA. Victorian Government Risk Management Framework: **Practice Guide**. State of Victoria. 2015

WILLIAMSON, Oliver E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **In**: Administrative Science Quarterly. New York: Sage Publications, v. 36, n°. 2, Jun. 1991. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/2393356?seq=1#page_scan_tab_contents. Acesso em: 15 out. 2015.

WILLIAMSON, Oliver E. The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting. **In:** The Free Press – A Division of Mcmillan, Inc. New York: Collier Mcmillan Publishers, 1985. Disponível em:

http://www.sp.uconn.edu/~langlois/Williamson%20(1985),%20chapter%201.pdf. Acesso em: 15 set. 2015

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

APÊNDICE A – ROTEIRO PARA ENTREVISTA

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Nome da empresa:

Contato:

Tempo de atuação no mercado:

Tempo de relação com o principal grande cliente:

Atua no mercado: () Local () Nacional () Internacional

Número de funcionários efetivos: Número de funcionários terceirizados:

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

Nome do entrevistado:

Cargo:

Tempo de atuação na empresa:

OUESTÕES

- Para quais grandes empresas do setor metalmecânico sua empresa fornece?
- Onde se localizam esses clientes?
- Há quanto tempo, em anos, ocorre esse fornecimento?
- Em quais produtos, nesses clientes, seus insumos/produtos são utilizados?
- Que grau de dependência de faturamento reside nesses clientes?
- O que você entende por risco empresarial?
- Na sua visão, atualmente quais riscos que podem afetar sua empresa?
- Você já realizou, nos últimos anos, um levantamento dos riscos que sua empresa está exposta?
- Se sim, utilizou alguma ferramenta ou metodologia?
- Existe alguma forma de monitoramento periódico desses riscos?
- Sua empresa possui objetivos estratégicos definidos? Cite-os.
- Na definição desses objetivos foram considerados riscos que poderiam dificultar seu alcance?
- O que você entende sobre crise e interrupções de negócios?
- Sua empresa passou nos últimos cinco anos por alguma crise ou interrupção de negócios provenientes dos riscos empresariais acima listados?
- Sua empresa possui planos de contingências para situações emergenciais, caso algum risco ocorra? Exemplo: Catástrofes naturais, Interrupção de fornecimentos, Greves, Atentados, Incêndios, dentre outros?