

OTMIZANDO PROCESSOS, DIRECIONANDO INOVAÇÕES EM UNIVERSIDADES: GESTÃO DE RISCOS BASEADO EM PROCESSOS

Anderson Luis Walker Amorin¹;

Caroline Dias Flores²;

Joana Siqueira de Souza³;

Francisco José Kliemann Neto⁴;

RESUMO E ABSTRACT

***Abstract:** This study presentes a new approach for management of Brazilian universities. This model aim to presnt a process-based risk management in universities, seeking to optimize university processes for a better value delivery of finalistic processes such as research and technological development. For this, a multisite study was developed in 5 of the 10 first places in the MEC rankings. From this qualitative study, a conceptual model was developed for the optimization of processes in universities, based on these improvements in risks.*

***Keywords:** Business Process Management; Risk Management; technological development; Universities;Final Processes.*

***Resumo:** Este estudo tem apresenta uma nova abordagem para a gestão de universidades brasileiras. Este modelo faz o gerenciamento de riscos de universidades baseados em processos, buscando otimizar os processos da universidade para uma melhor entrega de valor de processos finalísticos como pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Para isto foi desenvolvido um estudo multicaso em 5 das 10 primeiras colocadas nos rankings do MEC. A partir deste estudo qualitativo, foi desenvolvido um modelo conceitual, para a otimização de processos em universidades, baseando estas melhorias em riscos.*

¹ PPGEF– Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Porto Alegre – Brasil. Correo electrónico: anderson.amorin@ufrgs.br

² PPGEF– Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Porto Alegre – Brasil. Correo electrónico: carol.flores@hotmail.com

³PPGEF– Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Porto Alegre – Brasil. Correo electrónico: joana@producao.ufrgs.br

⁴PPGEF– Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Porto Alegre – Brasil. Correo electrónico: kliemann@producao.ufrgs.br

Palavras-chave: *Gestão por processos; Gestão de Riscos; Desenvolvimento tecnológico; Universidades; Processos finalísticos.*

1 INTRODUÇÃO

As últimas duas décadas são caracterizadas por um grande aumento na demanda por educação superior no Brasil, para tentar suprir esta demanda foram realizados investimentos visando a expansão do ensino público (Zoghbi, et al 2013; Diniz Filho, et al 2016). Atualmente o Brasil possui 107 IES, distribuídas por todas as regiões do país, este sistema de ensino superior é supervisionado pelo Ministério da Educação e estas instituições são divididas em 63 universidades, 4 faculdades e 40 institutos federais.

As IES são uma das poucas opções de ensino superior gratuito no Brasil e representam cerca de 5% do total das instituições de ensino superior, o restante do sistema é representado massivamente por instituições privadas (INEP, 2017). No entanto, a minoria de instituições públicas federais de ensino em relação às instituições privadas, não prejudica os resultados acadêmicos das IFES, dado que estas instituições são referência em qualidade de ensino superior. A qualidade é caracterizada principalmente pela representação de programas de pós-graduação, já que cerca de 53% dos programas de pós-graduação do Brasil estão em IES (Diniz Filho et al, 2016; INEP, 2017, Mccowan, 2007).

Universidades são naturalmente inovadoras, dado que um dos principais pilares de uma universidade é a pesquisa. Criando soluções para problemas que afetam a sociedade de diversas maneiras. No entanto para melhorar a eficiência das IES, nas ações inovadoras é necessário compreender a complexidade do ambiente acadêmico. Para isso é necessário desenvolver um modelo de gerenciamento de riscos (GR), baseado em processos, para melhor entrega dos serviços de uma IES. A necessidade de modelos específicos de GR que respeitem as particularidades de cada ambiente é evidenciada por Bromley et al. (2015) e Etges et al. (2017).

Para manter a qualidade no ensino superior as instituições federais necessitam de altos valores destinados em seus orçamentos, para manter os altos salários de servidores e sua estrutura física (Souza, 1991). Quando são levados em conta os gastos com graduação, as instituições federais são ineficientes em relação aos seus gastos por aluno, já que os recursos são distribuídos de maneira igualitária para todas as instituições, sem levar em conta como as IFES empregam estes recursos (Zhogbi, et al 2013; Souza 1991). Por outro lado, estas

afirmações não podem ser aplicadas em relação à pós-graduação, pois os recursos para estes programas são direcionados de acordo com as avaliações de qualidade das instituições (Mccowan, 2007).

Na última década o Brasil passou por diferentes cenários em relação a investimento e recursos disponíveis para o ensino superior; de um crescimento nos investimentos até o ano de 2015, para um constante corte no orçamento das IES. Este tipo de restrição orçamentária torna-se um novo desafio para instituições de ensino superior federais brasileiras, já que a partir de agora devem se preocupar em utilizar os recursos escassos de maneira otimizada para manter seus resultados de qualidade de ensino.

Dentro deste contexto, o presente estudo tem como objetivo propor um modelo de Gestão de riscos baseados em processos GRBP para IES brasileiras, para isso o estudo baseou-se em práticas de sucesso de GR em instituições em geral, e práticas de Gestão pro processos (BPM), assim como trouxe as particularidades do ambiente de ensino superior brasileiro por meio de estudos multicaso de algumas das principais Universidades Federais do Brasil. O modelo proposto visa potencializar as práticas de gestão de riscos e processos das IES brasileiras baseando suas tomadas de decisão baseadas em risco, otimizando seus processos, para melhor entrega de Macroprocessos como de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, que são base para inovação e empreendedorismo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 GESTÃO DE RISCOS E INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Os modelos de ERM servem para melhorar os resultados, no ambiente acadêmico o foco não é diferente, dado que hoje as IES necessitam ser ágeis e responsivas em relação às necessidades do mercado, com instrumentos de gestão que comuniquem suas ações de maneira ótima, gerindo eficientemente suas relações (Gryaznova, 2017). Neste cenário, as IES sofrem exposição a diversos tipos de riscos, e em geral possuem um perfil extremamente avesso ao risco, com incapacidade de pensar a instituição de maneira integrada, apresentado dificuldade apresentar missões com uma lógica mais contemporânea (Oertel e Soll, 2017). Neste sentido, aplicar o processo de ERM em IES pode auxiliar a resolver estas falhas em relação à gestão (Figueroa, 2016; Mei, 2018).

Poucos estudos tratam diretamente da ERM no ambiente universitário (Xiwei, 2010; Ruzic-Dimitrijevic And Jelena, 2014; Wessels E Sadler, 2015, Christopher e Sadles, 2015, e

Figuerola 2016), porém existem modelos e frameworks desenvolvidos por consultorias e associações que tratam deste assunto em universidades (Nacubo, 2007; Huber, 2011; Bubka e Coderre, 2010; Agb, 2014; Beasley, 2013), assim como modelos desenvolvidos pelas próprias universidades (Georgetown University, 2017; Cambridge University, 2017; University of Colorado, 2017; Harvard University, 2017; Oregon State University, 2017; Oxford University, 2017; University Of California, 2017; Stanford University, 2017; Yale University, 2017, University Of Washington, 2017). Hwang et al. (2016) apresentam um modelo de avaliação de riscos em projetos envolvendo diferentes universidades.

Em geral, os modelos encontrados e explicados pelos documentos das instituições de ensino têm como característica levantar os riscos destas instituições (Figuerola, 2016; Georgetown University, 2017; Colorado University, 2017; Oregon State University, 2017; Oxford University, 2017; University Of California, 2017; Yale University, 2017, University Of Washington, 2017). Xiwei et al (2010) apresentam além da estrutura interna para gestão de riscos, o conceito de gestão de riscos de rede de conhecimentos, fator semelhante ao conceito de ERM e de cadeia de valor, apresentado por Oliva (2016). Diferentemente dos modelos tradicionais, Ruzic-Dimitrijevic e Jelena (2014) trazem os conceitos de gestão por processos e gerenciamento de riscos, integrando os dois modelos em um modelo único. Complementarmente, Wessels e Sadler (2015) apresentam o estudo de caso da aplicação de frameworks de ERM em instituições de ensino superior baseado em normativas do governo da África do Sul.

Os modelos buscam avaliar os riscos associados aos objetivos estratégicos das instituições, um dos modelos mais utilizados é o da University of Washington (2017) adaptado do COSO (2004) para o ambiente acadêmico. Poucos itens do cubo do modelo da Universidade de Washington são diferentes do COSO (2004), diferenciando-se apenas na adaptação ao ambiente da própria instituição. Outro framework encontrado é da Universidade de Cambridge (2017), que apresenta uma grande estrutura para o gerenciamento dos riscos da instituição, buscando minimizar os riscos com efeito negativo e potencializar os riscos com impacto positivo para instituição. A universidade de Cambridge apresenta um comitê para o gerenciamento de riscos, seguido por um comitê de gestão, e por fim os donos dos riscos. Acima de todas estas estruturas está o conselho da universidade. Cambridge segue a lógica apresentada por Fraser e Simkins (2017) quando sustentam que para um bom processo de gerenciamento de riscos corporativos deve seguir o conceito KISS (Keep it simple silly), que visa manter o processo simples para objetivos concretos. A Universidade de Georgetown (2017) também

possui uma grande estrutura organizacional para o gerenciamento de riscos que é responsável pela operacionalização do processo de avaliação de riscos.

No modelo de gestão de riscos da universidade de Yale (2017) uma característica interessante é demonstrar que a ERM segue a lógica da melhoria continua. Ao final de um ciclo de gerenciamento deve-se aprender e a partir daí melhorar o processo de gestão de riscos. Quanto à estrutura organizacional existente para a operacionalização da ERM, a universidade de Yale possui um modelo de gestão de riscos alinhado ao modelo de governança, com o intuito de disseminar a cultura de riscos na instituição. Ivnyos e Sándor-Kriszt (2016) ressaltam a importância da relação entre o modelo de governança e a gestão de riscos. Na mesma linha Christopher e Sadler (2015), apresentam que as universidades públicas australianas conseguem gerar boas estruturas de gestão em relação gestão de riscos no nível estratégico, mas possui dificuldades em operacionalizar a gestão de riscos.

Os modelos de ERM aplicados ao ambiente de ensino superior tradicionalmente tem foco no controle interno, não sofrendo influência externa em sua operacionalização (Yokoyama, 2018), sendo assim, nota-se que os modelos utilizados nestas universidades são simples, baseados nas unidades acadêmicas, conceito que mantém a lógica de gestão de riscos em silos, situação que é exposta por Tokoyama (2017), ao demonstrar que os esforços de gestão de riscos em IES não se alteraram na última década.

IES em geral são estruturas complexas, logo, técnicas tradicionais de gestão não podem ser aplicadas diretamente sem a devida compreensão do ambiente (Davis, 2017). A descentralização em relação a tomada de decisões demonstra a complexidade destas universidades, explicando o porquê dos modelos tradicionais de ERM não ser diretamente aplicados a universidades.

Neste sentido, o modelo proposto por Ruzic-Dimitrijevic e Jelena (2014) busca considerar tais características, trazendo a importância da relação entre a gestão de riscos e os processos das instituições. Explicam que as IES são compostas por uma combinação de processos, e que a correta gestão de riscos destes processos faz com que aumente a probabilidade destas instituições alcançarem seus objetivos estratégicos. Desta maneira, oferecendo maior proteção para as operações da universidade. Esta combinação é importante para que a operacionalização dos modelos de gestão de riscos seja efetiva, permeando por toda a estrutura organizacional.

2.2 GESTÃO POR PROCESSOS

A Gestão por Processo, também conhecida como BPM (Business Process Management), é uma abordagem sistemática para gerenciar e melhorar o desempenho organizacional. Essa abordagem possibilita através da padronização dos processos encontrar oportunidades de melhorias e inovação, assim como estabelecer indicadores no processo para melhor monitoramento e desempenho (BROCKE, ZELT e SCHMIEDEL, 2016; NIEHAVES, PLATTFAUT e BECKER, 2013; VERGIDIS, TURNER e TIWARI, 2008).

O BPM não se restringe apenas a desenhar como os processos acontecem, mas também em gerenciar as interações visando atingir um determinado propósito (SIENOU, KARDUCK e PINGAUD, 2006). Todavia, é necessário compreender que toda organização está sujeita a adversidades do meio, que afetam a estrutura dos processos organizacionais e consequentemente a padronização deles. Assim, o BPM não se sustenta sozinho em ambientes turbulentos, sendo necessário ter uma Gestão de Risco alinhada a ele (SIENOU, KARDUCK e PINGAUD, 2006; BROCKE, ZELT e SCHMIEDEL, 2016).

Algumas normas como a ISO 31000 (ABNT, 2009) e a ISO 9001 (ABNT, 2015) defendem que a integração de gestão de riscos é fundamental em todas as práticas de processos organizacionais. Por outro lado, Conforti, Leoni, Et Al. (2015) afirmam que há uma limitação na gestão de risco quando alinhado a gestão por processo, pois muitas vezes a ação de mitigação necessária afeta a estrutura do processo e nem sempre isso é possível aderir a essa ação.

A Gestão de Risco eficaz necessita de perspectivas diferentes de todo o processo, dependendo do contexto da organização, em outras palavras, é necessário o conhecimento de tudo o que pode afetar os processos da instituição em algum grau, fatores internos e externos (SIENOU, KARDUCK e PINGAUD, 2006). Está integração entre BPM e GR é uma abordagem complexa que possibilita uma melhor compreensão dos processos organizacionais, auxiliando na tomada de decisão, no desempenho dos processos e na alocação de recursos (CONFORTI, LEONI, et al., 2015).⁶

3 METODOLOGIA

Este trabalho tem por objetivo propor um modelo de GRBP que seja adequado as necessidades das IES brasileiras. Para isso foi primeiramente realizada uma revisão de literatura sobre práticas relevantes para implantação gestão de riscos aplicadas diretamente em IES. Posteriormente foram realizadas entrevistas semiestruturadas. Estas entrevistas foram aplicadas

em estudos multicaseiros em IES brasileiras, para compreender, propor um modelo aplicável de gestão de riscos baseado em processos.

Um estudo exploratório multicaseiros, é realizado por meio de entrevistas semiestruturadas buscando entender os fenômenos em termos do que ele significa para os entrevistados, usando uma visão holística, que preserve a complexidade do meio (Grant and Boot, 2009; Etges and Cortimiglia, 2017; Greenhalg and Taylor, 1997). Estudos qualitativos envolvem entrevistas, representadas pela abordagem de estudo de caso, buscando a compreensão do “como” e do “porque” daquele fenômeno estudado (Hyde, 2000). Os estudos exploratórios multicaseiros foram realizados com os responsáveis pela implantação do processo de GR nas IES brasileiras, para validar o modelo conceitual proposto, adequando ele a complexidade do ambiente acadêmico público brasileiro.

As instituições de interesses foram contatadas, e aceitaram participar deste estudo cinco universidades. Destas universidades quatro delas estão entre as dez primeiras colocadas do Ranking do MEC, o outro caso é uma universidade que possui o responsável por coordenar o grupo de estudos nacional referente à implementação da GR nas IES. Este grupo está formalizado dentro da estrutura de um fórum chamado FORPLAD, o qual é permanente e composto por Pró-reitores de planejamento e administração das IFES, este fórum tem como objetivo estudar e propor soluções para os problemas relacionados com as áreas de planejamento e administração das IFES (FORPLAD, 2017).

Para o levantamento de dados no estudo multicaseiros, foram utilizadas entrevistas semiestruturadas. O uso de entrevistas tem como intuito a busca de um entendimento mais profundo do cenário estudado, buscando compreender o fenômeno baseando-se no relato e nas práticas dos envolvidos (Greenhalg e Taylor, 1997). Ao realizar uma entrevista semiestruturada é possível compreender a natureza filosófica de cada caso, trazendo um entendimento profundo do assunto (Golafshani, 2003). As entrevistas foram realizadas individualmente com o gestor de risco, ou o responsável por implementar o processo de GR nestas instituições. As entrevistas ocorreram entre abril e outubro de 2017.

O perfil dos casos é uma variável importante para estudos qualitativos que envolvem ERM (Etges e Cortimiglia, 2017; Lim et al, 2017; Gurd e Helliar, 2017). Os perfis dos casos são apresentados na Tabela 3, demonstrando a importância destas universidades no ambiente brasileiro e seu papel na implementação de GR em IES no Brasil.

Identificação	Região do país	Classificação MEC	N de alunos	Orçamento anual
Caso 1	SUL	1	49743	R\$ 1.800.182.299,73

Caso 2	SUL	6	45006	R\$ 1.076.206.011,00
Caso 3	SUDESTE	3	17418	R\$ 818.465.907,43
Caso 4	SUDESTE	5	16450	R\$ 245.419.716,99
Caso 5	NORTE	182	2726	R\$ 82.931.447,00

Tabela 2: Perfil dos casos

Fonte: Elaborado pelo autor (2017).

Para a realização das entrevistas o protocolo teve a seguinte ordem, as entrevistas individuais foram realizadas via videoconferência, a utilização de videoconferência facilitou a realização das entrevistas, assim como permitiu que os entrevistados estivessem em ambientes naturais a eles. Cada entrevista levou entre uma hora e uma hora e meia, as entrevistas foram gravadas, e posteriormente transcritas pelos pesquisadores, garantindo que as informações para validação do modelo sejam consistentes, para a proposição de um modelo final.

O roteiro de entrevistas foi dividido em etapas, a primeira etapa busca identificar a existência de práticas de gerenciamento de risco existentes na universidade, e qual o nível de formalização destas práticas, mesmo que elas sejam descentralizadas na instituição. Já a segunda etapa visa compreender quais as estruturas organizacionais existentes para a gestão de riscos e gestão por processos, como comitês, comissões e grupos de trabalho, assim como quais as suas responsabilidades dentro do modelo de GR. A existência destas estruturas são fatores importantes para a efetividade dos modelos de GR (Beasley et al., 2015; Fraser e Simkins, 2016; Florio e Leoni, 2017). Na mesma etapa também foi indagado sobre a utilização de softwares para auxiliar e facilitar a operacionalização dos processos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do roteiro definido, foram realizadas as entrevistas semiestruturadas com os 5 casos de interesse, para a construção do modelo de GR desenvolvido a partir da combinação da literatura de Gestão de riscos em IES. Desta maneira seguindo o processo indicado nos procedimentos metodológicos, foram realizadas as validações dentro das etapas pré-definidas para a entrevista. Quanto à contextualização organizacional, foi uma constatação geral que as IES Brasileiras possuem estruturas extremamente complexas e grandes, o que dificulta a implantação de qualquer modelo de gestão, e que para realizar o processo de GR é necessário definir claramente comitês que deem suporte para o processo, e que operacionalizem o GRBP.

A terceira etapa do roteiro da entrevista busca compreender os modelos em que as universidades brasileiras têm se baseado para realizar a GR e se o modelo proposto atende as fases necessárias para a realização de um bom processo de gestão de riscos. Neste sentido os casos usam como base os frameworks do COSO (2004) e da ISO31000 (2009), e em relação ao modelo proposto, foi levantada a necessidade de um framework para a compreensão do passo a passo do processo de GR nas IES.

O quarto grupo de perguntas busca entender como as universidades estão realizando a operacionalização da gestão de riscos nas suas instituições, tais informações são pouco exploradas nas normas e nos frameworks de GR. Neste sentido um dos tópicos mais lembrados pelos entrevistados é a necessidade do mapeamento e gerenciamento de processos pelas instituições. Podemos compreender que de acordo com os casos estudados a visão de processos é importante para a implementação do GR nas IES brasileiras.

Em geral, todos os grupos que trabalham na operacionalização do processo de ERM independente da abordagem da avaliação do risco, têm como principal função estruturar análises de risco apropriadas para os comitês existentes nestas universidades. Alguns dos casos relatam a necessidade da existência de estruturas intermediárias para a avaliação dos riscos, dado que IES são instituições de grande porte e extremamente complexas, que não podem gerenciar seus riscos sem atender todas as suas particularidades.

O último grupo de perguntas visa compreender como a GR está sendo relacionado com a estrutura de governança destas IES. Neste sentido, a relação entre governança e GR é direta, pois a estrutura de governança deve definir claramente as relações hierárquicas das IES. Entre os casos estudados foi uma unanimidade a importância da estrutura e política de governança para o desenvolvimento e garantia do bom funcionamento do processo de GR. Este tipo de situação fica mais evidente em instituições de ensino superior, onde a complexidade se dá não apenas pelo tamanho e diversidade de culturas existentes, mas também pela quantidade de pares de função realizando atividades gerenciais.

A partir das análises realizadas, um modelo para otimização dos resultados dos processos de uma IES foi desenvolvido. Este modelo, visa otimizar as entregas de valor da IES para a sociedade, principalmente as voltadas para formação de capital humano altamente capacitado, assim como, processos de pesquisas inovadoras, que irão afetar de maneira positiva toda a sociedade.

Desta maneira, o modelo é baseado na retroalimentação de informações sobre gestão de riscos no nível estratégico e tático, apresentando os pontos de saída de informações para a gestão de riscos por processos e de entrada de riscos priorizados dos riscos de processos. Esta

retroalimentação entre riscos estratégicos e táticos é importante pois com a gestão de riscos estratégica a organização define sua gestão como direcionada pelos riscos, o que gera prioridades para instancias menores de gestão de riscos, que nesse caso é representado pelos grupos de processos.

Os grupos de processos são responsáveis por implementar as metodologias de BPM ao ambiente universitário, a utilização da lógica de gestão por processos é algo que aparece em todos os casos estudados, assim como é tópico associado a diversas metodologias de GR (ISO31000, 2017; Etges et al., 2018). Neste sentido as ações realizadas para implementar a gestão por processos baseada em riscos em IES é apresentada na Figura 1, na qual as ações realizadas no nível tático, são uma maneira de operacionalizar a gestão de riscos, mudando paradigmas dentro de IES, que são instituições com características departamentais tradicionais, representada pelas escolas de engenharia, de negócio, etc.

Além disto, a complexidade dos processos que envolvem uma IES desde seus processos finalístico (graduação, pós-graduação, desenvolvimento tecnológico e extensão) até seus processos de apoio, é muito grande, fazendo com que a Gestão de Riscos Baseados em Processos (GRBP) seja um direcionador de práticas para a melhoria geral da gestão das universidades.

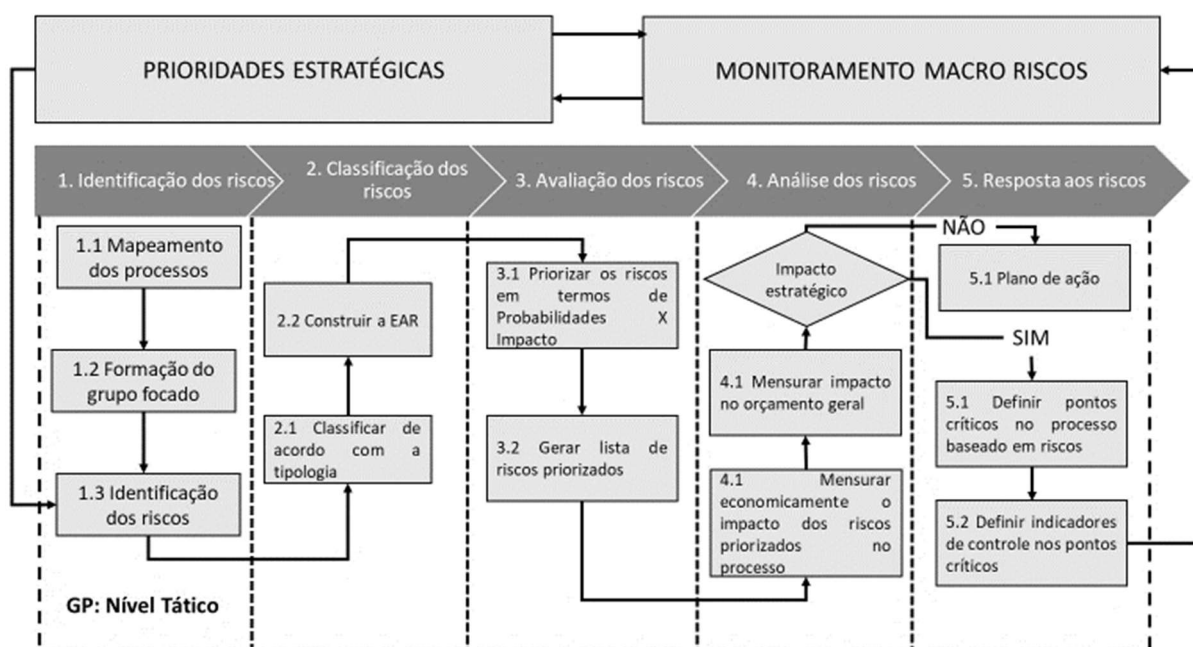


Figura 1: Framework de ações de Gestão por processos baseada em riscos

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Grupo de Processos (GP) segue o seguinte processo: Primeiramente identificam os riscos associados aos processos da instituição, esta identificação deve ocorrer por meio de grupos focados, com representantes de pontos chave do processo em trabalho. Posteriormente os riscos são classificados e passam para a etapa de avaliação do risco, onde são priorizados em uma lógica de probabilidade e impacto, estas informações devem alimentar o processo de gestão de riscos que ocorre nos comitês de gestão (CG) da universidade, criando uma lógica de retroalimentação entre a gestão de riscos estratégicas e tática.

No entanto, com os riscos priorizados é possível delinear ações sobre estes riscos, se risco de impacto negativo, uma ação mitigadora, ou se risco de impacto positivo, uma ação que possa potencializar o seu resultado. Para isto, algumas ações têm peso estratégico grande, o que deve ser uma ação de responsabilidade do CG, porém ações de menor impacto na instituição, mas necessárias para o bom andamento do processo podem ser realizadas no nível tático pelos próprios GPs. Estes resultados do BPM baseado em riscos abastece de relatórios o comitê de gestão, que com isso pode tomar suas decisões de impacto estratégico na organização com maior embasamento do que acontece nos diversos processos da universidade.

Complementarmente, ao realizar estas ações em diversos níveis nas IES a cultura do risco irá se estender por toda a instituição, deixando claro as prioridades em relação a tomadas de decisão dentro da universidade. Com este tipo de ação direcionada a melhor entrega dos processos de graduação, pós-graduação, desenvolvimento tecnológico e extensão, aumentam o valor entregue pela IES, assim como, sua capacidade de inovar com organização, sendo um dos grandes objetivos de um modelo de GR (Damodaran, 2009). Tomlinson (2017) explica que buscar equilíbrio entre estas atividades é um grande desafio para as IES, que por políticas e direcionamentos atuais devem ser voltadas para o mercado, e ao mesmo tempo ser agentes de desenvolvimento de pesquisas e inovação.

5 CONCLUSÃO

A gestão por processos visa de maneira sistemática para otimizar os resultados da organização, já a gestão de riscos, visa identificar de maneira previa quais os riscos e oportunidades que estes processos podem incorrer durante o seu curso. Neste estudo, alinhamos os dois conceitos em um modelo de Gestão de Riscos Baseado em Processos (GRBP), com o intuito de aumentar a entrega de valor de universidades, em seus processos de apoio como finalísticos.

Desta maneira, ao otimizar os processos de universidades, estamos automaticamente melhorando as entregas desta universidade no que condiz a pesquisas e desenvolvimento

tecnológico. Fomentando o desenvolvimento social e empreender, e entregando maior valor a sociedade de diversas maneiras, com pessoas mais qualificadas, pesquisas aplicadas e tecnologias que tenham impacto positivo na sociedade.

6 REFERÊNCIAS

- ABNT. ISO 31000 Gestão de Riscos - Princípios e diretrizes. [S.l.]. 2009.
- ABNT. Sistema de Gestão da Qualidade. [S.l.], p. 32. 2015. (ISO 9001).
- Association of governing boards of universities and colleges. A wake-up call: Enterprise Risk Management at Colleges and Universities Today. AGB, Washington DC, 2013.
- Beasley, M. Branson, B. Pagach, D. (2015) An analysis of the maturity and strategic impact of investments in ERM. *Journal of accounting and public policy*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2015.01.001>
- Bromley, P. Mcshane, M. Nair, A. Rustambekov, E. (2015) Enterprise risk management: Review, critique and research directions. *Long Range Planning*. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2014.07.005>
- Brocke, J. V. Schimidel, T. Recker, J. Trkman, P. Mertens, W. Viaene, S. (2014) Ten principles of good business process management. *Business Process Management Journal*. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2013-0074>
- Bubka, M. A. Coderre, P. (2010) Best practices in risk management for higher education: Addressing “what if” scenarios. PMA Companies. Outubro de 2010.
- Cambridge University. (2017) About Risk Management. <https://www.registraryoffice.admin.cam.ac.uk/audit-regulatory-compliance/risk-management/about-risk-management>, acesso em: 20/08/2017.
- Christopher, J. Sarens, G. Risk Management: Its adoption in Australian public universities within an environment of change management – A management perspective. *Australian Accounting Review*. doi: 10.1111/auar.12057
- Diniz Filho, J. A. F. Fioravanti, M. C. S. Bini, L.M. (2016) Rangel, T.F. Drivers of academic performance in a Brazilian university under a government-restructuring program. *Journal of infonometrics*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2015.12.004>
- Etges, A. B. S. Cortimiglia, M. N. (2017) A systematic review of risk management in innovation-oriented firms, *Journal of Risk Research*, DOI: 10.1080/13669877.2017.1382558
- Figueroa, F. A. Improved institutional risk reduction at universities brought a better state of preparation. Dissertation as partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy at Texas Tech University, December, 2016.
- Florio, C. Leoni, Giulia.(2017) Enterprise risk management and firme performance: The Italian case. *The British accounting review*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2016.08.003>
- FORPLAD. Fórum Nacional de Pró-reitores de Planejamento e Administração. <http://www.forplad.andifes.org.br/>. Acesso em: 20/11/2017

- Fraser, J. R. S. Simkins, B. J. (2016) The challenges of and solutions for implementing enterprise risk management. *Business Horizons*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2016.06.007>
- Georgetown University. Risk Management. <https://riskmanagement.georgetown.edu/Framework> Acesso em: 18/08/2017
- Golafshani, N. (2003) Understanding reliability and validity in qualitative research. *The Qualitative Report*. 8 (4) 597-606.
- Grant, M. J., And A. Booth. (2009) “A Typology of Reviews: An Analysis of 14 Review Types and Associated Methodologies.” *Health Information & Libraries Journal* DOI: 10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x
- Greenhalg, T. Taylor, R. How to read a paper: Papers that go beyond numbers. (1997) *British Medical Journal*. <https://doi.org/10.1136/bmj.315.7110.740>
- Gryaznova, A. (2017) Supervisory boards in Russian universities: a development instrument or another tool of state control? *Higher Education*. DOI: 10.1007/s10734-017-0192-3
- Gurd, B. Helliar, C. (2017) Looking for leaders: “Balancing innovation, risk and management control systems”. *The British Accounting Review*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2016.10.008>
- Lim, C. Y. Woods, M. Humphrey, C. Seow, J. L. (2017) The paradoxes of risk management in the banking sector. *The British Accounting Review*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bar.2016.09.002>
- Harvard University. Risk Management & Audit Services. <https://rmas.fad.harvard.edu/rmas-functional-areas/risk-management> Acesso em: 20/08/2017.
- Hubner, M. The risk university: Risk identification at higher education institutions in England. Published by the Centre for Analysis of Risk and Regulation at the London School of Economics and Political Science, 2011. ISBN: 978-0-85328-434-5
- Hyde, K. F. (2000) Recognising deductive processes in qualitative research. *Qualitative market research: An international journal*. <https://doi.org/10.1108/13522750010322089>
- Instituto Nacional De Estudos E Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Sinopse estatística da educação superior 2016. Brasília: INEP, 2017. <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior> . Acesso em: 30/10/2017.
- Mccowan, T. (2007) Expansion without equity: An analysis of current policy on access to higher education in Brazil. *Higher Education*. DOI: 10.1007/s10734-005-0097-4
- Mei, W. Jon McGee. (2018) Breakpoint: The Changing Marketplace for Higher Education. Johns Hopkins University Press, Baltimore. 2015, 169 pp. *Higher Education*. DOI: 10.1007/s10734-017-0124-2
- Nacubo. Developing a strategy to manage enterprise wide risk in higher education. National Association of college and university business officers. 2007.
- Niehaves, b.; Plattfaut, r.; Becker, j. (2013) Business process management capabilities in local governments: a multi-method study. *Government Information Quarterly*, v. 30, p. 217-225.
- Ruzic-Dimitrijevic, L. Jelena, D. (2014) The risk management in higher education institutions. *Online Journal of Applied Knowledge Management*. 2(1). 137-152.

- Souza, A. M. (1991) Higher education in Brazil: recent evolution and current issues. *Higher Education*. <https://doi.org/10.1007/BF00137075>
- Oregon State University. (2017) About risk management. <http://risk.oregonstate.edu/about> Acesso em: 19/08/2017.
- Oxford University. (2017) Risk Management. <https://www.admin.ox.ac.uk/councilsec/riskmanagement/> Acesso em: 19/08/2017.
- Sienou, A., Karduck, A., & Pingaud, H. (2006). Towards A Framework for Integrating Risk and Business Process Management. *Information Control Problems in Manufacturing*. DOI: 10.12691/ajrd-5-6-1
- University Of California. (2017) Risk Services. <http://www.ucop.edu/risk-services/index.html> Acesso em: 21/08/2017.
- University Of Colorado. (2017) University Risk Management. <https://www.cu.edu/risk> Acesso em: 19/08/2017.
- University Of Washington. (2017) Enterprise Risk Management. <https://finance.uw.edu/fmat/risk-model/uw> Acesso em: 22/08/2017.
- Xiwei, W. Stoblein, M. Kan, W. (2010) Design knowledge chain networks in China – A proposal for a risk management system using linguistic decision making. *Technological forecasting & social change*. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.01.002>
- Zoghbi, A. C. Rocha, F. Mattos, E. (2013) Education production efficiency: Evidence from Brazilian universities. *Economic Modelling*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.econmod.2012.11.018>
- Wessels, J. S. Sadler, E. (2015) Risk management in higher education: An open distance learning perspective. *Southern African Business Review*. 19 (1) 74-98.
- Vergidis, K. Turner, C. J. Tiwari, A. (2008) Business process perspectives: Theoretical developments vs. real-world practice. *International Journal of Production Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2007.12.009>
- Yokoyama, K. (2017) Risk management of the English universities after the financial crisis. *European Journal of Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/21568235.2017.1379424>
- Yokoyama, K. (2018) The rise of risk management in the universities: A new way to understand quality in university management. *Quality in Higher Education*. DOI: 10.1080/13600869.2018.1425080