



MATRIZ DE RISCO

Planejamento de Obra de Construção Civil

Reparo do Telhado do Depósito Central da PR6 - Campus da Cidade Universitária do Rio de Janeiro – UFRJ

Este instrumento define a repartição objetiva de responsabilidades advindas de eventos supervenientes à contratação, na medida em que é informação indispensável para a caracterização do objeto e das respectivas responsabilidades contratuais, como também essencial para o dimensionamento das propostas por parte das licitantes, é elemento essencial e obrigatório do anteprojeto de engenharia, em prestígio ao definido no art. 9º, § 2º, inciso I, da Lei 12.462/2011, como ainda nos princípios da segurança jurídica, da isonomia, do julgamento objetivo, da eficiência e da obtenção da melhor proposta;

Metodologia

A metodologia para o desenvolvimento deste trabalho e atingimento do objetivo proposto baseou-se em metodologias de construção de matrizes de risco e sua utilização em planejamento de eventos de contratos obras de construção civil no âmbito da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A partir do conhecimento adquirido, foi realizada uma pesquisa-ação, com os profissionais envolvidos nas diversas etapas da obra, utilizando critérios de avaliação de riscos, de forma a gerar a Matriz de Risco desejada.



Técnicas de Avaliação

Foram adotadas as seguintes Técnicas de Avaliação na elaboração da Matriz de Risco:

- Metodologicamente este trabalho segue os paradigmas do método dedutivo-indutivo, focando sobre os serviços de engenharia de obras e de reformas fiscalizados;
- Revisão estruturada da documentação gerada no projeto; (planos, premissas, documentos e informações arquivadas) em busca de indicadores de risco;
- Técnicas estruturadas que auxiliam na captura individual ou em grupo de informações; Opinião especializada;
- Coleta de dados por observação interna (elaboração projetos básicos) e contratual durante a fiscalização de diversas obras desta IFES;
- Identificação de risco geradas a partir de informações históricas e conhecimentos acumulados de projetos similares.

Tabelas e Matriz

As tabelas de Probabilidade e de Impacto tem como principal objetivo priorizar o tratamento dos riscos.

TABELA DE PROBABILIDADE DO EVENTO		
Percentual	Classe	Grau
0-20	Extremamente Improvável	1
21-40	Improvável	2
41-60	Possível	3
61-80	Provável	4
81-100	Muito Provável	5

TABELA DE IMPACTO DO EVENTO		
Classe		Grau
Muito Leve		1
Leve		2
Moderado		3
Grave		4
Muito Grave		5

TABELA DE SEVERIDADE DO EVENTO

Item	Evento	Atribuição	Mitigação	% de Probabilidade	Classe do Probabilidade	Classe do Impacto	Classificação do Risco
1	Atrasos causados por greves, manifestações sociais e/ou públicas.	Contratado	> Cláusula contratual prevendo que o contratado arca com os prejuízos ocorridos em um prazo até 30 dias, a cada período de 12 meses, enquanto o contratante assume o ônus decorrente das paralisações além desse prazo.	0-20	Extremamente Improvável	Grave	Risco Moderado
2	Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do canteiro de obras.	Contratado	> Exigência de garantia contratual ou seguro garantia .	0-20	Extremamente Improvável	Leve	Risco Baixo
3	Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras.	Contratado	> Seguro de Responsabilidade Civil	0-20	Extremamente Improvável	Muito Leve	Risco Baixo
4	Eventos de caso fortuito, que prejudiquem a continuidade da obra ou elevem os custos incorridos pelo contratado.	Contratado	> Seguro de Riscos de Engenharia.	0-20	Extremamente Improvável	Muito Leve	Risco Baixo
5	Custos adicionais gerados por ações judiciais contra o construtor e os seus subcontratados por força da execução da obra.	Contratado	> Cláusula contratual prevendo que o contratado arca com os prejuízos ocorridos	0-20	Extremamente Improvável	Muito Leve	Risco Baixo
6	Interposição de ações judiciais contra o contratante por conta da realização da obra por fatores atribuíveis a EMPRESA	Contratado	> Cláusula contratual prevendo a retenção de parte dos pagamentos devidos ao contratado no caso do contratante ser acionado judicialmente por fatores imputáveis ao contratado.	0-20	Extremamente Improvável	Leve	Risco Baixo
7	Processo de Início dos Serviços Moroso por parte da UFRJ.	Contratante	> Atuação efetiva da PR-6.	0-20	Extremamente Improvável	Moderado	Risco Baixo
8	Falha no Caderno de Especificações.	Contratante	> Revisão Prévia de Documentação	21-40	Improvável	Leve	Risco Moderado
9	Falha das Diretrizes.	Contratante	> Revisão Prévia de Documentação	21-40	Improvável	Leve	Risco Moderado
10	Descontinuidade na gestão administrativa por parte da UFRJ.	Contratante	> Autonomia administrativa.	0-20	Extremamente Improvável	Moderado	Risco Baixo
11	Atraso da obra causados por chuvas ou outros eventos climáticos.	Contratado	> Cláusula contratual dispondo que o contratado arca com os prejuízos advindos de chuvas ocorridas dentro das médias históricas nos últimos 12 meses, arcando o contratante com os danos advindos de chuvas acima da média histórica.	21-40	Improvável	Leve	Risco Moderado
12	Falta de adequação da infraestrutura do Escritório Técnico da Universidade.	Contratante	> Estruturas hierárquicas que favoreçam uma gestão por projetos.	21-40	Improvável	Moderado	Risco Moderado
13	Falha no Edital.	Contratante	> Revisão Prévia de Documentação	21-40	Improvável	Moderado	Risco Moderado
14	Prejuízos causados por erros e defeitos na execução da obra.	Contratado	> Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	21-40	Improvável	Moderado	Risco Moderado
15	Não atendimento dos parâmetros mínimos de performance estabelecidos no anteprojeto.	Contratado	> Cláusula contratual impondo a correção dos erros por conta do contratado. > Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	21-40	Improvável	Leve	Risco Moderado


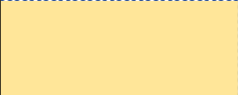


TABELA DE SEVERIDADE DO EVENTO

Item	Evento	Atribuição	Mitigação	% de Probabilidade	Classe do Probabilidade	Classe do Impacto	Classificação do Risco
16	Reclamações de Terceiros na Universidade.	Contratante	> Gestão da Qualidade nos Processos.	21-40	Improvável	Muito Leve	Risco Baixo
17	Diferença nos Padrões da Empresa em Relação ao Escritório Técnico da Universidade.	Contratante	> Gestão da Qualidade nos Processos.	0-20	Extremamente Improvável	Leve	Risco Baixo
18	Qualidade Inadequada do Produto Entregue.	Contratado	> Gestão da Qualidade nos Processos.	0-20	Extremamente Improvável	Moderado	Risco Baixo
19	Problemas de liquidez financeira do construtor ou de subcontratados.	Contratado	> Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	0-20	Extremamente Improvável	Grave	Risco Moderado
20	Custos associados ao atraso na conclusão da obra .	Contratado	> Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	41-60	Possível	Grave	Risco Elevado
21	Atrasos causados por inadimplência dos fornecedores de materiais e/ou equipamentos.	Contratado	> Exigência de garantia contratual ou seguro garantia .	41-60	Possível	Moderado	Risco Moderado
22	Administração inadequada da construção, causando aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.	Contratado	> Cláusula contratual impondo a correção dos erros por conta do contratado. > Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	21-40	Improvável	Grave	Risco Moderado
23	Atraso nos Pagamentos por parte da Contratante.	Contratante	> Priorização do Pagamento pela PR-3	61-80	Provável	Muito Grave	Risco Extremo
24	Necessidade de Aditivos por parte da Contratante.	Contratante	> Revisão Prévia do Ante-Projeto / Orçamento / Planejamento .	21-40	Improvável	Grave	Risco Moderado

MATRIZ DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

Probabilidade	1 Extremamente Improvável	2 Improvável	3 Possível	4 Provável	5 Muito Provável
Impacto					
5 Muito Grave	> Mudanças no Escopo do Projeto por parte da UFRJ.	- x -	- x -	> Atraso nos Pagamentos por parte da Contratante.	- x -
4 Grave	> Atrasos causados por greves, manifestações sociais e/ou públicas. > Problemas de liquidez financeira do construtor ou de subcontratados.	> Administração inadequada da construção, causando aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais. > Necessidade de Aditivos por parte da Contratante.	> Custos associados ao atraso na conclusão da obra.	- x -	- x -
3 Moderado	> Processo de Início dos Serviços Moroso por parte da UFRJ. > Descontinuidade na gestão administrativa por parte da UFRJ. > Qualidade Inadequada do Produto Entregue.	> Falta de adequação da infraestrutura do Escritório Técnico da Universidade. > Falha no Edital. > Prejuízos causados por erros e defeitos na execução da obra.	> Atrasos causados por inadimplência dos fornecedores de materiais e/ou equipamentos.	- x -	- x -
2 Leve	> Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do canteiro de obras. > Diferença nos Padrões de Qualidade da Empresa em relação ao Escritório Técnico da Universidade. > Interposição de ações judiciais contra o contratante por conta da realização da obra por fatores atribuíveis a EMPRESA.	> Falha no Caderno de Especificações. > Falha das Diretrizes. > Atraso da obra causados por chuvas ou outros eventos climáticos.	- x -	- x -	- x -
1 Muito Leve	> Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras. > Eventos de caso fortuito, que prejudiquem a continuidade da obra ou elevem os custos incorridos pelo contratado. > Custos adicionais gerados por ações judiciais contra o construtor e os seus subcontratados por força da execução da obra.	> Reclamações de Terceiros na Universidade.	- x -	- x -	- x -

No desenho da estrutura da matriz acima, a região rubra (no canto superior à direita) engloba os riscos que devem ser tratados prioritariamente, conforme a escala abaixo.

Legenda	
	Risco Extremo
	Risco Elevado
	Risco Moderado
	Risco Baixo



Conclusão

A apresentação da Matriz de Risco do planejamento do Serviço de Reparo do Telhado do Depósito Central da PR6 -UFRJ busca a possibilidade de redução de ocorrência de falhas e pendências, bem como de seus impactos nos resultados do empreendimento por meio de um plano de respostas aos riscos priorizados contendo um conjunto de ações para o processo de monitoramento.