



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB**  
**FACULDADE DE PLANALTINA - FUP**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA – PPGP**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO PÚBLICA**

**A GESTÃO DE RISCOS DO PROGRAMA NACIONAL DE  
REESTRUTURAÇÃO E AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS  
PARA A REDE ESCOLAR PÚBLICA DE EDUCAÇÃO  
INFANTIL - PROINFÂNCIA**

**CAMILA LIMA MILHOMEM**

**Brasília-DF**

**2020**

**CAMILA LIMA MILHOMEM**

**A GESTÃO DE RISCOS DO PROGRAMA NACIONAL DE  
REESTRUTURAÇÃO E AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS  
PARA A REDE ESCOLAR PÚBLICA DE EDUCAÇÃO  
INFANTIL - PROINFÂNCIA**

Dissertação apresentada como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Gestão Pública no Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Lucijane Monteiro de Abreu

**Brasília-DF  
2020**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

LM644g      Lima Milhomem, Camila  
              A Gestão de Riscos do Programa Nacional de Reestruturação  
              e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de  
              Educação Infantil - Proinfância / Camila Lima Milhomem;  
              orientador Lucijane Monteiro de Abreu. -- Brasília, 2020.  
              161 p.

              Dissertação (Mestrado - Mestrado Profissional em Gestão  
              Pública) -- Universidade de Brasília, 2020.

              1. Gestão de riscos. 2. Programa Proinfância. I. Monteiro  
              de Abreu, Lucijane, orient. II. Título.

## **COMPOSIÇÃO DA BANCA EXAMINADORA**

---

Dra. Lucijane Monteiro de Abreu  
Orientadora - PPGP/FUP/UnB

---

Dr. Mauro Eduardo Del Grossi  
Examinador interno - PPGP/FUP/UnB

---

Dra. Andreia Couto Ribeiro  
Examinadora externa – FNDE/MEC

---

Dra. Luciana de Oliveira Miranda Gomes  
Examinadora suplente - PPGP/FUP/UnB

Dedico este trabalho à minha filha Júlia e aos meus pais Joel e Cida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, que está sempre guiando minhas escolhas e se mantém presente em todos os momentos da minha caminhada.

À minha família. Meu pai, exemplo de constante esforço e dedicação nos estudos e na busca de conhecimento. Minha mãe, empenhada na manutenção e harmonia do lar. Minha filha, que tolerou as minhas ausências e inquietações em função do tempo e da atenção dispensados aos estudos.

À minha orientadora Lucijane, por me acompanhar desde o início do projeto, propondo direcionamentos assertivos para que eu pudesse atingir o objetivo da pesquisa e sugerindo meios para que as minhas ideias fossem passadas para o papel da melhor forma possível.

Aos professores do PPGP, pelo conhecimento transmitido e pelo incentivo à pesquisa.

Aos examinadores presentes na Banca de Qualificação pela valiosa contribuição neste trabalho.

Aos colegas de mestrado, em especial à Juliana Passos, que me acompanhou desde o início do mestrado na elaboração do projeto, no compartilhamento de informações, nos trabalhos e artigos, nas angústias e alegrias.

Aos colegas do FNDE, que contribuíram direta ou indiretamente para o desenvolvimento e conclusão desta pesquisa.

## RESUMO

A construção de creches e pré-escolas financiadas pelo FNDE por meio do Programa Proinfância, é uma das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), do Ministério da Educação e está diretamente relacionada com a Meta 1 – Educação Infantil, do Plano Nacional de Educação (PNE). Apesar de ser um Programa de amplitude nacional, consta com algumas falhas que foram identificadas ao longo deste trabalho. O objetivo desta pesquisa foi de investigar as etapas do gerenciamento de risco na gestão pública educacional e, mais especificamente, identificar os riscos do Programa Proinfância em todas as suas etapas (entre os anos de 2007 a 2019) classificando-os quanto a probabilidade de ocorrência e o seu impacto, além de analisar a percepção dos riscos do ponto de vista dos atores envolvidos. Com uma abordagem mista (qualitativa e quantitativa), definiu-se a metodologia do Ministério do Planejamento, que utiliza o COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) para o gerenciamento de riscos, e foram realizadas entrevistas e aplicados questionários, além da coleta de dados documentais para a construção da matriz. Seguindo-se essa metodologia, foram analisados os dados e apresentado como resultado a matriz de riscos para o Programa Proinfância e feito uma explanação sobre a utilização da Metodologia BIM na construção de obras. A conclusão deste trabalho é que, com a adoção de um processo de gestão de riscos, é possível tomar decisões que possam impactar positivamente na conclusão das obras do Proinfância, alcançando a sua finalidade.

**Palavras-chave:** risco, Proinfância, gestão, público

## **ABSTRACT**

The construction of daycare centers and preschools financed by the FNDE through the Proinfância Program, is one of the actions of the Education Development Plan (PDE), of the Ministry of Education and is directly related to Goal 1 - Early Childhood Education, of the National Plan Education (PNE). Despite being a nationwide Program, it has some flaws that were identified throughout this work. The objective of this research was to investigate the stages of risk management steps in public educational management and, more specifically, to identify the risks of the Proinfância Program in all its stages (between the years 2007 to 2019), classifying them according to the probability of occurrence and their impact, in addition to analyzing the perception of risks from the point of view of the actors involved. With a mixed approach (qualitative and quantitative), the methodology of the Ministry of Planning was defined, which uses COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) for risk management, and interviews and questionnaires were carried out, in addition to the collection of documentary data for the construction of the matrix. Following this methodology, the data were analyzed and the risk matrix for the Proinfância Program was presented as a result and an explanation was made of the use of the BIM Methodology in the construction of works. The conclusion of this work is that, with the adoption of a risk management process, it is possible to make decisions that can have a positive impact on the completion of the Proinfância works, reaching its purpose.

**Keywords:** risk, Proinfância, management, public

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Pirâmide invertida do referencial teórico .....	Pg 15
Figura 2 – Modelo arquitetônico de módulo de educação infantil .....	Pg 23
Figura 3 – Processo de gestão de riscos .....	Pg 36
Figura 4 – Linha do tempo de modelos de gerenciamento de riscos .....	Pg 44
Figura 5 – Cubo do COSO .....	Pg 46
Figura 6 – Estrutura de gerenciamento de riscos .....	Pg 50
Figura 7 – Exemplo de matriz de riscos simples .....	Pg 52
Figura 8 – Organograma do FNDE .....	Pg 58
Figura 9 – Organograma da DIGAP.....	Pg 61

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Situação das obras pactuadas entre 2007 a 2019 .....	Pg 13
Gráfico 2 – Obras paralisadas e inacabadas por estado.....	Pg 31
Gráfico 3 – Montante de recurso empenhado para o Proinfância .....	Pg 34
Gráfico 4 – Experiência profissional dos funcionários responsáveis pelo Proinfância .....	Pg 81
Gráfico 5 – Principais demandas da questão aberta .....	Pg 86

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Classificação dos eventos de risco .....	Pg 88
Quadro 2 – Matriz de riscos para o Proinfância .....	Pg 90

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução da conclusão das obras do Proinfância .....	Pg 17
Tabela 2 – Justificativas da paralisação .....	Pg 32
Tabela 3 – Exemplo de escala de probabilidade .....	Pg 40
Tabela 4 – Exemplo de escala de consequência .....	Pg 40
Tabela 5 – Ciclo do Proinfância por atividade realizada e área responsável .....	Pg 63
Tabela 6 – Obras do Proinfância cadastradas em diferentes Programas .....	Pg 70
Tabela 7 – Entrevistas realizadas .....	Pg 71
Tabela 8 – Questionários enviados e retornados .....	Pg 80
Tabela 9 – Resposta à questão sobre a clareza das ações necessárias no SIMEC.....	Pg 83

## LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AECO	Arquitetura, Engenharia, Construção e Operação
AUDIT	Auditoria Interna
BIM	<i>Building Information Modeling</i>
CAD	<i>Computer Aided Design</i>
CGAPC	Coordenação Geral de Acompanhamento de Prestação de Contas
CGDEN	Coordenação Geral de Programas para o Desenvolvimento do Ensino
CGEOF	Coordenação Geral de Execução e Operação Financeira
CGEST	Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional
CGIMP	Coordenação Geral de Implementação e Monitoramento de Projetos Educacionais
CGPAC	Comitê Gestor do Programa de Aceleração do Crescimento
CGPLO	Coordenação Geral de Planejamento Orçamentário
CGU	Controladoria Geral da União
CORAP	Coordenação de Auditoria de Programas e Projetos Educacionais
COSO	<i>Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission</i>
DF	Distrito Federal
DIFIN	Diretoria Financeira
DIGAP	Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais
EAP	Estrutura Analítica de Projeto
EAR	Estrutura Analítica de Riscos
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Fundeb	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
FUNDEF	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IN	Instrução Normativa
INC	Instrução Normativa Conjunta
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LOA	Lei Orçamentária Anual
MEC	Ministério da Educação
MI	Metodologia Inovadora
MP	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
NPM	<i>New Public Management</i>
PAR	Plano de Ações Articuladas
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PDRAE	Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado
PIB	Produto Interno Bruto
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEI	Política Nacional de Educação Infantil
PPA	Plano Plurianual
PROFE	Procuradoria Federal
RAP	Restos a Pagar
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SICONV	Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse do Governo Federal
SIGEF	Sistema Integrado de Gestão Financeira
SIGPC	Sistema de Gestão de Prestação de Contas
SIMEC	Sistema Integrado de Monitoramento do Ministério da Educação
SINAPI	Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices
SIOPE	Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação
SOF	Secretaria de Orçamento Federal
SRP	Sistema de Registro de Preços
TCU	Tribunal de Contas da União
UNDIME	União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	8
1.1. Formulação do Problema de Pesquisa .....	10
1.2. Objetivos .....	11
1.2.1. Objetivo geral .....	12
1.2.2. Objetivos específicos .....	12
1.3. Justificativa .....	12
1.4. Estrutura da Dissertação .....	14
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	15
2.1. Políticas Públicas Educacionais .....	15
2.1.1 O gerencialismo no Brasil e as políticas públicas educacionais .....	18
2.1.2 O FNDE e o Programa Proinfância .....	20
2.2 A Gestão de Riscos no Setor Público .....	24
2.2.1. A gestão de riscos no FNDE .....	27
2.2.2 O processo de construção de creches e pré-escolas e os seus riscos .....	29
2.3 Processo de Gestão de Riscos .....	36
2.3.1 Estabelecimento do contexto .....	37
2.3.2 Identificação dos riscos .....	38
2.3.3 Análise e avaliação dos riscos .....	39
2.3.4 Tratamento de riscos .....	41
2.3.5 Comunicação e monitoramento dos riscos .....	42
2.4 Modelos de Gestão de Risco .....	43
2.4.1 COSO .....	45
2.4.2 ISO 31000:2009 .....	47
2.4.3 <i>The Orange Book</i> .....	49
2.5 Elaboração de uma Matriz de Riscos .....	51
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	53
3.1 Tipo de Pesquisa.....	54

3.2 Caracterização da Organização e dos Atores Envolvidos .....	56
3.3 Participantes da Pesquisa.....	60
3.4 Instrumentos de Coleta de Dados.....	62
3.4.1 Entrevistas .....	65
3.4.2 Questionários .....	66
3.5 Análise das Informações.....	67
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>69</b>
4.1 A Matriz de Riscos para o Proinfância .....	87
4.2 Explicação sobre a Utilização da Metodologia BIM na construção de obras .....	94
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>97</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>102</b>
APÊNDICE A – Termo de Consentimento .....	109
APÊNDICE B – Modelo de <i>e-mail</i> para agendamento de Entrevistas .....	110
APÊNDICE C – Roteiro de Entrevista .....	111
APÊNDICE D – Questionários Pré-teste .....	118
APÊNDICE E – Questionários Fiscais e Gestores.....	136

## 1. INTRODUÇÃO

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) é uma autarquia federal responsável pela execução de políticas educacionais do Ministério da Educação (MEC), ao qual está vinculado. Visando o alcance de uma educação de qualidade para toda a população, especialmente a educação básica da rede pública, o FNDE financia, entre outras frentes, obras de creches e pré-escolas com o Programa Proinfância - Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil.

O Proinfância se iniciou como sendo uma das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), do Ministério da Educação, que prioriza a assistência técnica e financeira, considerando um processo de planejamento estratégico a ser desenvolvido pelas escolas. O Programa atua sobre dois eixos principais: (i) a construção de creches e pré-escolas, com projetos padronizados pelo FNDE ou projetos próprios elaborados pelos municípios; e (ii) a aquisição de mobiliário e equipamentos adequados para as escolas de educação infantil, de forma que, para o foco desta pesquisa, será enfatizado o primeiro eixo (FNDE, 2017).

A construção de creches e pré-escolas está diretamente relacionada com a Meta 1 – Educação Infantil, do Plano Nacional de Educação (PNE) – estabelecido pela lei 13.005/2014. O Plano definiu metas e estratégias para o seu alcance, sendo que a Meta 1 visava universalizar, até 2016, a educação infantil na pré-escola para as crianças de quatro e cinco anos de idade e, até o final da vigência do Plano – 2024, ampliar a oferta de Educação Infantil em creches e pré-escolas de forma a atender, no mínimo, 50% das crianças de até três anos (INEP, 2019).

A Meta 1 está dividida em dois indicadores, com suas respectivas fórmulas de cálculo, podendo-se constatar, segundo dados do Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento das Metas do PNE – 2018, que o indicador 1A (percentual da população de 4 a 5 anos que frequenta a escola de educação infantil) não foi alcançado, atingindo 91,5% de 100% até 2016, data limite. E o indicador 1B (percentual da população de 0 a 3 anos que frequenta a escola de educação infantil) alcançou 31,9% de 50% em 2016, permanecendo crescente desde 2009, indicando a possibilidade de obtenção da meta até a data prevista (INEP, 2019).

Um dos fatores que contribuem para o alcance da Meta 1 do PNE é que exista uma quantidade suficiente de creches e pré-escolas para o atendimento das crianças. Apesar do Proinfância contribuir para o alcance dessa meta, em abril de 2019 foi feito um levantamento pelo

SIMEC<sup>1</sup> (Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação), no módulo Obras 2.0, concluindo que mais de 3% das obras do Programa estavam paralisadas e 8% inacabadas. Essa situação é dinâmica e se altera tempestivamente, havendo um constante esforço por parte dos governantes para que seja reduzido com a publicação de resoluções, decretos e portarias que incentivam a retomada dessas obras. Mas o impacto ainda é grande para as crianças que estão fora da escola e para os pais que não têm onde deixá-las para poder trabalhar, contribuindo para o desperdício de dinheiro público.

Ocorre que os efeitos negativos de obras paralisadas e inacabadas vão além da sua não disponibilidade, afetando os usuários, a economia local e nacional, com impacto de curto e longo prazo sobre o PIB (Produto Interno Bruto), prejudicando o investimento em infraestrutura. É uma realidade que precisa ser alterada com urgência, pois a paralisação de tais obras, além de retirar milhões da renda dos responsáveis (principalmente das mães) das crianças que não vão às escolas de educação infantil, subtraem milhões em benefícios futuros pela aplicação de capital não realizado na primeira infância, gerando custos maiores ao Governo Federal (FRISCHTAK, 2018).

Nessa perspectiva, percebe-se como um bom planejamento e uma boa gestão podem influenciar em um projeto, possibilitando que o risco de ocorrência da não conclusão das obras seja conhecido, diminuído e seus possíveis efeitos mitigados. A falta de elementos subsidiários ao adequado planejamento, tais como: Estrutura Analítica de Projeto (EAP), Estrutura Analítica de Riscos (EAR)<sup>2</sup>, a elaboração de um cronograma detalhado e a coleta de requisitos financeiros podem ser determinantes para o fracasso no atingimento dos objetivos de um projeto (PINCA, ROZZETTO, 2018).

Para que os riscos inerentes a um projeto possam ser gerenciados, eles devem ser identificados e documentados. De forma que a identificação se refere a definição dos eventos de riscos que podem vir a afetar o programa, projeto ou processo finalístico e a documentação de suas características. No caso da não conclusão das obras de creches e pré-escolas, é necessário o mapeamento de todo o processo e a construção de uma matriz de riscos após se identificar as possíveis falhas do processo.

---

<sup>1</sup> Ferramenta informatizada e de gestão estratégica do MEC, que trata do orçamento, avaliação, monitoramento, planejamento e execução das propostas on-line do governo federal em parceria com os estados, municípios e DF, na área da educação, subdividida em módulos (BRASIL, 2018).

<sup>2</sup> EAP faz a estruturação dos trabalhos por entrega de produto, de forma hierárquica, focando no que é necessário para a execução de um projeto, enquanto a EAR é utilizada como entrada para o processo de administrar os riscos de um projeto, onde são listadas e descritas as categorias e subcategorias de risco (PINCA, ROZZETTO, 2018).

Com a implantação de uma gestão de riscos em todas as etapas do Programa Proinfância, é possível aumentar a probabilidade de concluir a construção das creches e pré-escolas, melhorar a identificação de oportunidades e ameaças, melhorar os controles e a governança, estabelecer uma base confiável para a tomada de decisão e o planejamento, alocar e utilizar de forma eficaz os recursos para o tratamento de riscos, melhorar a eficácia e a eficiência operacional, prever e minimizar perdas.

Portanto, ao longo deste trabalho, são analisados os processos de gestão de riscos e seus modelos, levantados os riscos do processo de construção de creches e pré-escolas financiadas pelo FNDE, desde o planejamento orçamentário anual dos recursos destinados para o Programa, passando pela elaboração dos projetos, e suas demais fases, até a prestação de contas da obra, com base na probabilidade de ocorrência e no impacto. Após a identificação dos riscos, é elaborada uma matriz de riscos para o Proinfância, possibilitando aos gestores mensurar e avaliar os eventos de risco, para futuras respostas a eles.

### **1.1 Formulação do Problema de Pesquisa**

Segundo Marconi e Lakatos (2003), um problema de pesquisa é um conjunto de enunciados de relações entre fatos e fenômenos constantes no tema a ser abordado, de forma que ele se constitui por uma sentença interrogativa. Deve ser cientificamente válido e com a proposição de uma resposta.

A formulação do problema de pesquisa descrito a seguir, deu-se em função do acompanhamento de obras públicas inacabadas, paralisadas ou da delonga para a sua entrega, as quais, independentemente de suas justificativas, impactam na economia do país, gerando prejuízo ao erário, transtornos para a sociedade e, de forma pontual, para a comunidade diretamente envolvida. Optou-se, dessa forma, por realizar um levantamento dos possíveis riscos do processo de construção das obras do Programa Proinfância, por serem as mais numerosas entre as diversas tipologias (construção de quadra, escola, ampliação, reforma) abarcadas pelo financiamento do FNDE e por acarretarem transtornos sociais além dos econômicos.

Para Moro (2017), a oferta de serviços de educação infantil no Brasil é um constante desafio para a política pública nas diferentes esferas de governo, principalmente se for levado em consideração que esta deva ser gratuita, laica e de boa qualidade.

A boa administração pública é direito fundamental e tem o condão de reorientar a liberdade de escolha administrativa e de determinar a observância mandatária de prioridades estabelecidas constitucionalmente. Nesse sentido, as políticas públicas precisam ser escrutinadas como autênticas políticas constitucionalizadas, desde que seja adotada uma nova e que seja ampliada a avaliação de impactos que contemple custos e benefícios diretos e indiretos (FREITAS, 2015).

Uma estrutura analítica de projetos deve ser utilizada para gerenciar os riscos e impactos de um projeto. Com ela, objetiva-se evitar que as obras fiquem paralisadas ou inacabadas, ou antecipar a ocorrência de problemas, reduzindo ao mínimo esse montante de obras que não foram concluídas. O planejamento, monitoramento e controle dos riscos é primordial para que se tenha um panorama do cenário atual e futuro tanto das áreas as quais elaboram a proposta no âmbito do FNDE, quanto dos municípios que executam esses projetos.

Dessa forma, a presente pesquisa se propôs a fazer um estudo de caso onde foram colhidos e analisados os dados do SIMEC, bem como realizadas entrevistas e aplicados questionários com os envolvidos diretamente no processo das obras de creche e pré-escolas do Programa Proinfância, dos estados brasileiros. Foi feita uma análise do Programa e um estudo envolvendo os seus riscos para responder a seguinte questão: como a elaboração de uma matriz de riscos pode contribuir para a redução das obras paralisadas e inacabadas do Programa de construção de creches e pré-escolas financiadas pelo governo federal?

Assim espera-se, com esta pesquisa, que a construção de uma matriz de riscos como suporte para a adoção de um processo de gestão de riscos aplicado a todas as etapas do financiamento do Proinfância, possa acarretar na redução do quantitativo de obras paralisadas e inacabadas, gerando um maior número de obras de creches e pré-escolas concluídas em um espaço de tempo adequado. Diversas são as causas que levam a não conclusão dessas obras, mas a utilização de ferramentas adequadas para o mapeamento de riscos do processo pode fazer com que elas sejam reduzidas ou ao menos mitigadas.

## **1.2 Objetivos**

Após a formulação do problema de pesquisa, tem-se a definição dos objetivos geral e específicos, os quais nortearão a pesquisa e apresentarão a ideia central deste trabalho, seguida das suas delimitações.

### **1.2.1 Objetivo Geral**

A pesquisa tem o intuito de elaborar uma matriz de riscos dos processos de construção das obras de creches e pré-escolas abrangidas pelo Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil – Proinfância, financiadas com recursos do governo federal.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Para que o foco principal do trabalho seja atingido, o estudo se delimitará a três objetivos específicos a serem desenvolvidos ao longo da pesquisa:

- ✓ Identificar as etapas do gerenciamento de risco na gestão pública educacional;
- ✓ Investigar os riscos do Programa Proinfância em todas as suas etapas, desde o planejamento orçamentário anual dos recursos destinados para o Programa até a prestação de contas desta, classificando-os quanto a probabilidade de ocorrência e o seu impacto;
- ✓ Analisar a percepção dos riscos do ponto de vista dos atores envolvidos.

### **1.3 Justificativa**

Neste tópico são descritas as justificativas as quais se baseou o desenvolvimento da pesquisa sobre a gestão de riscos do Programa Proinfância, financiado pelo FNDE, que tem amplitude nacional, e apresenta falhas na sua execução.

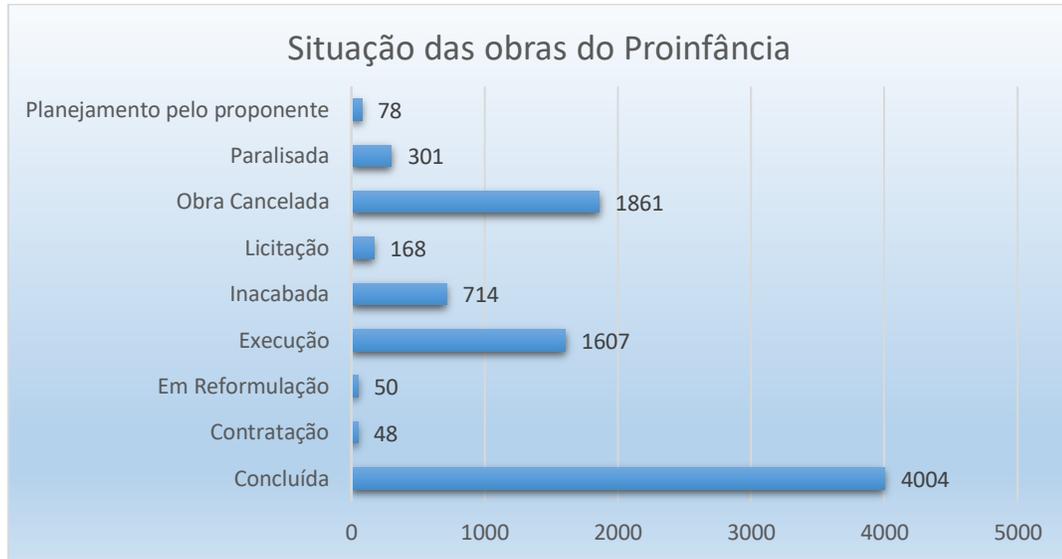
O FNDE é responsável por realizar transferências constitucionais, automáticas e voluntárias aos municípios e ao Distrito Federal, por intermédio de programas educacionais, tendo dentre seus objetivos, e como preceito constitucional, garantir uma educação de qualidade a todos.

A Meta 1 do Plano Nacional de Educação (PNE) determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional no período de 2014 a 2024, qual seja: a oferta de vagas a 50% das crianças brasileiras de zero a três anos até o final deste período, no Brasil. A não conclusão das obras de construção do Proinfância em todo o país compromete a meta citada (BRASIL, 2014).

Em consulta ao módulo Obras 2.0 do SIMEC, extraiu-se dados em abril de 2019, ilustrados no Gráfico 1, constatando-se que, do total de 8.831 obras pactuadas pelo FNDE com estados e municípios referentes ao Programa Proinfância, separadas por situação, desde o ano de 2007, quando se iniciou o Programa, 45% delas foram concluídas, mais de 3% estão paralisadas, 8%

inacabadas e 21% foram canceladas, sendo que o restante está em situação de planejamento (1%), licitação (2%), contratação (1%), execução (18%) ou reformulação (1%).

**Gráfico 1: Situação das obras pactuadas entre 2007 a 2019**



Fonte: elaborado pela autora, com base no SIMEC, módulo Obras 2.0, abril de 2019

Pode-se verificar, com os dados obtidos pelo sistema, que o número de obras canceladas é bem superior ao número de obras paralisadas e inacabadas. Contudo, essa situação de cancelada não será enfatizada nesta pesquisa, devido a impossibilidade de acompanhamento de riscos ao longo do processo construtivo, sendo que elas sequer foram iniciadas.

Verifica-se ainda que, entre os anos de 2011 a 2014 e de 2015 a 2018, nos dois ciclos do PAR (Plano de Ações Articuladas), alguns problemas relatados no SIMEC pelos entes beneficiados com o Programa, influenciaram nessa porcentagem de obras paralisadas ou inacabadas. Esses dados representam desperdício do dinheiro público, além de diversas crianças fora da escola ou em escolas inadequadas, em função dessas justificativas dadas pelas prefeituras como abandono da empresa construtora, falta de recurso, rescisão do contrato, dentre outros (BRASIL, 2018).

Esse cenário poderia ser eliminado ou ao menos reduzido com a aplicação de uma gestão de riscos no processo de planejamento dos projetos arquitetônicos, aprovação de cadastro, passando pelo monitoramento, até a conclusão das obras. A elaboração de uma matriz de riscos e a aplicação de uma Estrutura Analítica de Riscos (EAR) deve ser utilizada como entrada para o processo de administrar os riscos de um projeto, o qual consiste em antecipar a ocorrência de possíveis problemas, como base para o planejamento de respostas, monitorando e controlando a ocorrência de riscos durante a execução do projeto, no caso, do Programa Proinfância (MAXIMIANO, 2014).

À medida que há carência de creches e pré-escolas, surge um problema para as crianças, que deixam de se socializar com outras da sua faixa etária e ter acesso à educação, direito garantido constitucionalmente, um problema para os pais ou responsáveis, que contam com um espaço adequado para deixar as crianças e poderem trabalhar a fim de obter renda, e um problema para o governo federal, em decorrência de um prejuízo financeiro, econômico e social.

Assegurar o acesso dos estudantes às vagas escolares, disponibilizadas nas instituições de ensino, em especial na educação básica, e sua permanência com sucesso na escola, depende do atendimento a uma série de elementos estruturais e serviços, dentre os quais se inclui, inicialmente, a infraestrutura escolar, no contexto do espaço físico da escola. A aplicação de uma administração de projetos baseada em riscos, com planejamento, gestão, atuação e colaboração entre as prefeituras, o FNDE e demais envolvidos, é primordial para que as etapas subsequentes sejam executadas com eficiência, eficácia e efetividade, proporcionada pela assistência técnica e financeira do governo federal.

#### **1.4 Estrutura da Dissertação**

Tendo em vista o estudo a respeito das obras de creche e pré-escola, o contexto em que elas se inserem e a gestão de riscos aplicada ao processo, descreveu-se, inicialmente, o problema de pesquisa, o objetivo geral e específicos, detalhando a justificativa pela qual optou-se pelo tema a ser desenvolvido.

Em seguida, o referencial teórico está dividido em uma visão ampla das políticas públicas educacionais, passando para um aparato geral do FNDE e do Programa Proinfância, onde são descritos o seu funcionamento e os possíveis riscos aos quais o Programa está sujeito, abordando as obras paralisadas e inacabadas, versando sobre a gestão de riscos no setor público e mais especificamente no FNDE e no processo de construção de creches e pré-escolas, apresentando as etapas do processo de gestão de riscos e os principais modelos ou *frameworks* utilizados internacionalmente, finalizando com a elaboração de uma matriz de riscos.

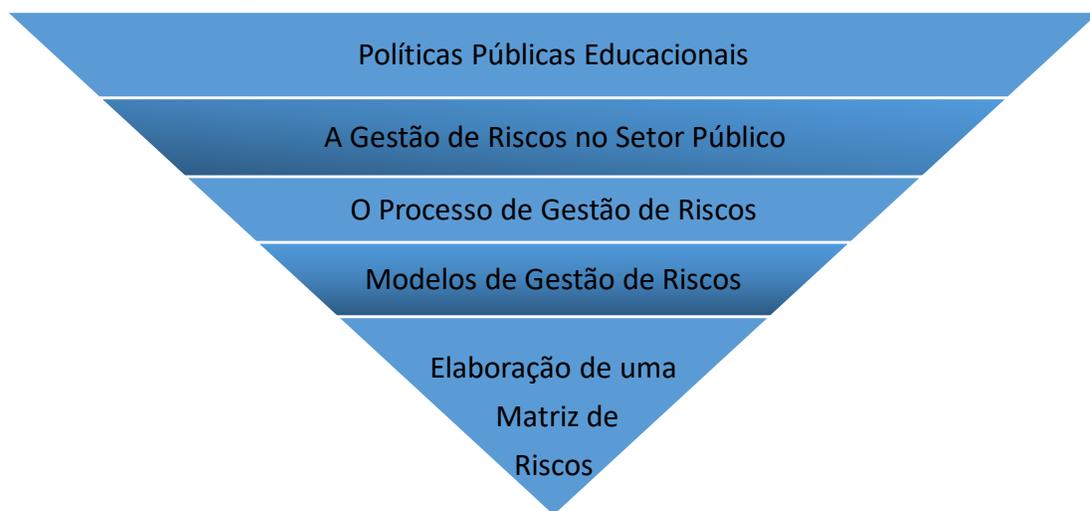
Na metodologia será descrito o tipo de pesquisa, as características da organização e dos atores envolvidos, os participantes da pesquisa, os instrumentos de coleta de dados e a análise das informações. Por último serão apresentados os resultados e discussões (uma matriz de riscos para o Proinfância e a explanação sobre a instituição da utilização da metodologia BIM (*Building*

*Information Modeling*) na construção de obras, disseminada pelo governo federal), além das considerações finais, bem como as referências utilizadas para o desenvolvimento deste trabalho.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo será apresentado o embasamento teórico da pesquisa, que tem a seguinte estrutura, apresentada na Figura 1: uma breve exposição sobre as políticas públicas educacionais, discorrendo sobre o FNDE e o Programa Proinfância. Em seguida é feito um panorama sobre a gestão de riscos no setor público, e como isso é tratado no FNDE, abordando o processo de construção de creches e pré-escolas e os seus riscos. O processo de gestão de riscos é detalhado (contexto, identificação, análise e avaliação, tratamento, comunicação e monitoramento) bem como os modelos de gestão de riscos (COSO, ISO 31000:2009, *The Orange Book*); e findando com a elaboração de uma matriz de riscos para o Programa, objetivando atingir o foco deste trabalho.

**Figura 1: Pirâmide invertida do referencial teórico**



Fonte: elaborado pela autora

Esses cinco tópicos principais constantes no referencial teórico serão desenvolvidos detalhadamente a seguir para que se possa ter um esclarecimento inicial do contexto macro das políticas públicas educacionais até chegar ao objetivo proposto: a construção de uma matriz de riscos para o Proinfância.

### 2.1 Políticas Públicas Educacionais

O conceito de política pública se faz necessário para a ação do poder público, o qual impacta diretamente na sociedade. Nascimento (1991) considera a política pública um conjunto de decisões

tomadas por aqueles que detêm competência legal para deliberar em nome da coletividade, buscando a solução de um problema ou o redirecionamento de uma tendência, a fim de orientar sua evolução para uma finalidade pré-determinada, enquanto que Rezende (2013) considera a política pública como o Estado em ação.

Saraiva (2006) entende que é um sistema de decisões públicas que, de maneira preventiva ou corretiva, visa a ação ou omissão do Estado em relação a determinados setores da comunidade, atuando estrategicamente com a destinação de recursos visando alcançar os objetivos definidos. E assim, cada autor define peculiaridades ao conceituar o termo política pública.

Para melhor analisar a ação política, vários autores têm recorrido à analogia do ciclo político, o qual pode ser dividido em diferentes fases ou etapas, tais como: a) inserção de um tema na agenda política, b) formulação de políticas, c) tomada de decisão, d) implementação e e) avaliação e controle dos efeitos das políticas públicas (SERAPIONI, 2016).

As políticas públicas devem ser formuladas com o objetivo de responder determinadas questões sociais, sendo desdobradas em planos, programas, projetos, bases de dados, pesquisas ou sistemas de informação. Para que elas passem por todo o ciclo, devem ser submetidas a sistemas de acompanhamento e avaliação após a sua implementação, sendo realizada uma análise crítica dos resultados em articulação aos seus objetivos e finalidades, e assim seja possível recomendar ajustes da política inicialmente formulada (MORO, 2017).

Este estudo se propõe a analisar, de forma mais específica, os riscos na etapa de implementação de uma política pública educacional, sendo delimitada pela construção de obras de escolas de educação infantil. Essa é uma política pública nacional, a qual abrange os municípios, estados e DF, tendo o FNDE como o órgão repassador dos recursos para essas construções, monitorando-as até o seu término.

A etapa de implementação de uma política pública é a fase a qual se coloca em prática os objetivos definidos pelo governo, levando as decisões políticas ao patamar das ações, exigindo negociações e discussões contínuas entre os setores políticos e administrativos do Estado. Está diretamente relacionada aos servidores públicos, dependendo deles e ocasionalmente de agentes não governamentais (HOWLETT; RAMESH; PERL, 2013).

De acordo com a Constituição Federal (BRASIL, 1988), cabe à União exercer, a todos os entes federados, em questões educacionais, “função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante

assistência técnica e financeira”. O Ministério da Educação, por intermédio do FNDE, assume a implementação do caráter supletivo com a prestação de assistência técnica e financeira aos entes subnacionais, enquanto os entes federados se encarregam de construir as unidades de educação infantil.

As creches e pré-escolas construídas pelo Programa Proinfância estão presentes em municípios de todos os estados brasileiros, trazendo benefícios para as crianças da primeira infância. Contudo, apesar da sua serventia, ainda há o que melhorar buscando alternativas para a redução do número de obras inacabadas ou paralisadas, ou mesmo proporcionando a redução do tempo de construção das escolas de educação infantil, que chega a levar até mais de 5 anos como é demonstrado na Tabela 1.

**Tabela 1: Evolução da conclusão das obras do Proinfância**

Ano/ Processo	Pactuadas e iniciadas no ano	Concluídas em até 1 ano	Concluídas em 2 anos	Concluídas em 3 anos	Concluídas em 4 anos	Concluídas em 5 anos	Concluídas em mais de 5 anos	Concluídas	Não concluídas
2007	906	0	15	48	158	222	375	818	88
2008	163	0	1	7	29	13	55	105	58
2009	1.189	1	23	209	164	228	277	902	287
2010	280	0	13	34	73	37	53	210	70
2011	1.512	29	147	348	166	126	200	1.016	496
2012	1.628	11	185	150	97	60	112	615	1.013
2013	2.150	17	45	37	36	100	27	262	1.888
2014	988	0	9	16	36	15	0	76	912
2015	3	0	0	0	0	0	0	0	3
2016	7	0	0	0	0	0	0	0	7
2017	5	0	0	0	0	0	0	0	5
2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total Geral</b>	<b>8.831</b>	58	438	849	759	801	1099	4004	4827

Fonte: elaborado pela autora, com base no SIMEC, módulo Obras 2.0, 2019

\*Células que contém “0”, demonstram que a obra não foi concluída naquele espaço de tempo ou não foi pactuada e iniciada no ano, conforme a coluna correspondente.

Dessas 8.831 obras pactuadas entre o FNDE e os entes federados desde o ano de 2007, no início do Programa, até o ano de 2019, pouco mais de 45% foram concluídas. Para se obter um padrão de eficiência nesse processo, evitando-se que as obras sejam paralisadas ou inacabadas, é

relevante a aplicação do gerenciamento de riscos ao longo de todas as etapas da assistência ao Programa.

Uma obra é considerada paralisada quando o ente informa essa situação no SIMEC, enquanto que a obra passa para o *status* de inacabada quando vence o prazo estipulado no Termo de Compromisso firmado entre o FNDE e o ente, e Termo não é mais prorrogado, seja por indeferimento do FNDE ou falta de solicitação do ente. Essas duas situações do processo de construção das obras do Proinfância (paralisada ou inacabada) que prejudicam a sua conclusão, podem ocasionar a deficiência no ensino de crianças de 0 a 5 anos em decorrência da falta de escola de educação infantil. Com a sua oferta, é possível que as crianças dessa faixa etária recebam um apoio pedagógico adequado, além de alimentação, cuidados com a saúde e segurança, agregando benefícios sociais e culturais, complementando a ação da família.

Dessa forma, verifica-se que a oferta adequada de creches e pré-escolas é uma política pública educacional de inclusão social, além de ser um direito fundamental assegurado constitucionalmente que tem como inspiração o valor da igualdade entre as pessoas. E o gerenciamento de riscos aplicado no decorrer da implementação do Programa é uma ferramenta que pode ajudar a evitar falhas no processo de construção das obras. Mas como se deu a concepção de gestão de riscos no setor público, tendo em vista que essa é uma forma de atuação do setor privado?

O próximo tópico responde esse questionamento discorrendo sobre o gerencialismo no Brasil e as políticas públicas educacionais, tendo em vista que este modelo de administração foi propulsor para superar a velha burocracia estatal e propagar a aplicação de uma nova cultura de gestão por resultados na administração pública.

### **2.1.1 O gerencialismo no Brasil e as políticas públicas educacionais**

No final dos anos 70, o capitalismo enfrentou uma crise econômica, social e administrativa, sendo essa última relacionada à forma de organização do Estado: o modelo burocrático weberiano. Este modelo sofreu uma crítica devido a sua rigidez hierárquica, onde buscou-se um novo paradigma da administração pública no modelo gerencialista ou no chamado *New Public Management* (NPM)<sup>3</sup>, que defendia a necessidade de delegação de poder e autonomia aos gerentes,

---

<sup>3</sup> NPM – traduzido como Nova Administração Pública, é um modelo de administração pública voltado para a eficiência, a eficácia e a efetividade do aparelho do Estado, com foco em resultados. Implica, entre outros fatores, introduzir na máquina pública princípios e práticas do setor privado (gerencialismo) (MEDEIROS; RODRIGUES, 2014).

a responsabilização dos funcionários públicos por metas, e o investimento em pessoal qualificado (MEDEIROS; RODRIGUES, 2014).

De acordo com Valadares e Emmendoerfer (2015), este novo modelo foi estabelecido em 1995, no governo de Fernando Henrique Cardoso com a denominada reforma Bresser. Com essa reforma, o governo brasileiro buscava substituir o modelo burocrático por uma administração pública gerencial, adotando os princípios da NPM. A reforma teve como marco inicial o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE), documento no qual se constatava a ineficiência do serviço público brasileiro e se discutia uma explanação teórica para a reforma.

Com a reforma gerencial de 1995, o Estado deixou de valorizar as questões jurídico-legais em prol dos resultados da sua administração. E algumas ações foram tomadas nesse sentido, como a contratação de um corpo técnico competente, a fixação de tetos salariais do poder executivo, a extinção de secretarias e cargos públicos, a modernização de processos de compras e licitações e a criação de novas instituições (PEREIRA, 2014).

Nesse cenário, tem surgido a noção de empreendedorismo público. Esse processo de modernização tem sido associado a noções comportamentais e gerenciais que eram inerentes ao ambiente das organizações privadas. E o atual contexto em que se enquadra a administração pública brasileira revela uma forte adoção de práticas gerenciais, as quais podem ser observadas, por exemplo, na criação e no gerenciamento de um cargo comissionado, de livre nomeação (VALADARES; EMMENDOERFER, 2015).

Na visão de Medeiros e Rodrigues (2014), é possível visualizar repercussões positivas do modelo gerencial com a ênfase no setor privado, à medida que são promovidas melhorias no setor público. Visto que, com a NPM o governo se torna mais competitivo, responsável, empreendedor, descentralizado e voltado para resultados, funcionando melhor e custando menos. A administração pública estaria oferecendo as melhores respostas aos desafios econômicos sociais e políticos enfrentados, aumentando a sua governança e a capacidade de implementar as políticas públicas de forma eficiente.

No caso das políticas públicas na área de educação, as principais medidas adotadas pela reforma educacional, aconteceram durante a Reforma do Aparelho do Estado, quando da concepção de parâmetros curriculares nacionais, do sistema nacional de avaliação da educação e da criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF). Essas políticas foram marcadas pela descentralização administrativa,

financeira e pedagógica, imputando responsabilidades de gestão escolar para os governos locais, conforme tendências internacionais (DRABACH; SOUZA, 2014).

Ainda, segundo Drabach e Souza (2014), a descentralização é uma ferramenta da gestão democrática que passa por uma redefinição no âmbito da gestão gerencial, não somente com ênfase na autonomia e participação, mas com foco na redução de ineficiências burocráticas. Com a abertura para a definição dos interesses das comunidades locais (a exemplo da necessidade de construção de creches e pré-escolas), permite-se que as decisões reflitam seus reais interesses, tornando a gestão pública mais eficiente e funcional.

Pode-se afirmar que as políticas públicas educacionais implementadas na perspectiva gerencial são decorrentes desse movimento de reforma na administração pública, desse processo de modernização da gestão. Haja vista que a gestão é um componente decisivo na eficácia educacional (MEDEIROS; RODRIGUES, 2014).

As políticas públicas voltadas para a educação são formadas pelo conjunto de programas ou ações criadas pelos governos, objetivando colocar em prática medidas que proporcionem o acesso à educação para todos os cidadãos. Esse acesso é oferecido pelo Ministério da Educação, por intermédio do FNDE, com a construção de creches e pré-escolas, por meio do Programa Proinfância.

O FNDE, como instituição pública voltada para a educação, é responsável pelo financiamento do Proinfância e tem passado por transformações relevantes a fim de se modernizar e se tornar mais eficiente e eficaz na prestação de serviços à sociedade. Nesse sentido, juntamente com os demais órgãos e entidades públicas que passaram a adotar metodologias de gestão reconhecidas e utilizadas pelo setor privado para aprimorar seus processos de gestão, a autarquia seguiu esse caminho adotando práticas relacionadas à gestão de riscos (FNDE, 2017).

Contudo, antes de tratar do risco propriamente dito, será abordado o Programa tema desta pesquisa e a autarquia responsável por gerenciá-lo.

### **2.1.2 O FNDE e o Programa Proinfância**

O FNDE, autarquia federal responsável pela execução de políticas educacionais, tem como objetivo prestar assistência técnica e financeira aos estados, municípios e DF, de forma que contribua para uma educação de qualidade a todos. O que impulsiona a instituição é o fato de buscar ser referência na implementação de políticas públicas. E os valores que norteiam as ações daqueles

envolvidos com a organização estão relacionados ao compromisso com a educação ética e transparência, excelência na gestão, acessibilidade e inclusão social; responsabilidade ambiental; e inovação e empreendedorismo (BRASIL, 1968).

Dos diversos programas sob a responsabilidade do órgão, o Proinfância (Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil), instituído em 2007 tem a atribuição de apoiar ações de infraestrutura escolar aos entes federados. Ele se deu como uma das ações do Plano de Desenvolvimento da Educação<sup>4</sup> (PDE) do Ministério da Educação, o qual busca garantir o acesso de crianças a creches e pré-escolas, assim como a melhoria da infraestrutura física da rede de educação infantil (FNDE, 2017).

A Emenda Constitucional nº 59/2009, que alterou o art. 208 da Constituição Federal de 1988, tornou obrigatória a educação básica a partir dos quatro anos de idade (BRASIL, 2009). E em função do *déficit* histórico no provimento de vagas para crianças de 0 a 5 anos nas redes municipais de ensino, o governo federal priorizou a viabilização da construção de creches e pré-escolas. Assim, o Proinfância focou no atendimento das necessidades de implementação das metas para a Educação Infantil definidas no Plano de Desenvolvimento da Educação e parte integrante do Programa de Aceleração de Crescimento – PAC<sup>5</sup> – da Presidência da República.

O Proinfância, com base nos preceitos constitucionais supracitados, e no art. 227 da Constituição Federal de 1988, busca promover ações supletivas e redistributivas para a correção progressiva das disparidades de acesso, garantia de um padrão mínimo de qualidade de ensino e melhoria da infraestrutura da rede física escolar existente nos entes federados. Ele contribui com a construção de novas unidades escolares, onde se verifica um *déficit* de atendimento, a reforma ou ampliação dessas unidades, quando necessário, e o aparelhamento de mobiliários e equipamentos adequados a esta categoria de ensino.

A diretoria do FNDE responsável pelo Programa é a DIGAP (Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais), sendo também responsável pela construção, reforma e ampliação de quadras e escolas de educação básica. Contudo, dentre os tipos de construção

---

<sup>4</sup> Lançado pelo governo federal em 2007, o Plano de Desenvolvimento da Educação foi um conjunto de programas que visava melhorar a educação, identificando e solucionando os seus problemas, sendo a educação básica seu principal eixo, dando enfoque ao financiamento e a garantia de acesso à escola (REZENDE, L. M.; JANNUZZI, P. M, 2008).

<sup>5</sup> O Programa de Aceleração do Crescimento foi criado em 2007 para promover a retomada do planejamento e execução de obras de grande porte de infraestrutura urbana, social, logística e energética no Brasil, de forma a contribuir para o desenvolvimento acelerado e sustentável. Teve importância fundamental durante a crise financeira mundial entre os anos de 2008 a 2009 e em 2011 iniciou um novo ciclo (PAC2), com a mesma estrutura, sendo mais consolidado (BRASIL, Sobre o PAC, 2019).

financiados pelo FNDE, as creches e pré-escolas ocupam um papel relevante, tendo em vista que o governo federal criou o Proinfância por considerar que a construção de creches e pré-escolas, bem como a aquisição de equipamentos para a rede física escolar desse nível educacional, contribui para a expansão das matrículas da educação infantil, e para a melhoria da qualidade da educação.

Os projetos do Proinfância englobam, além das salas de aula, berçário, sala de leitura, sala de informática, secretaria, cozinha, refeitório, pátio coberto e sanitários, dentre outros ambientes, visando garantir o acesso de crianças de 0 a 5 anos de idade às escolas de educação infantil da rede pública de ensino, com espaços pedagógicos adequados a essa faixa etária e ao desenvolvimento cognitivo infantil.

O ente federado pode optar por um projeto próprio (Tipo A) ou por um dos cinco modelos arquitetônicos criados e padronizados para a construção de unidades do Proinfância (Tipo 1, Tipo 2, Tipo B, Tipo C e Módulo de Educação Infantil), os quais apresentam as seguintes características:

- Projeto Tipo 1: tem capacidade de atendimento de até 376 crianças, em dois turnos, ou 188 crianças em período integral;
- Projeto Tipo 2: possui capacidade de atendimento de até 188 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 94 crianças em período integral;
- Projeto Tipo A: é composto por especificações propostas pelo proponente (estados, DF e municípios);
- Projeto Tipo B: são escolas de educação infantil com capacidade de atendimento de 240 crianças com até cinco anos de idade, em dois turnos, ou 120 crianças em turno integral (a estrutura conta com oito salas pedagógicas, sala de informática, secretaria, pátio coberto, cozinha, refeitório, sanitário, fraldário, entre outros ambientes, todos adaptados para pessoas com deficiência);
- Projeto Tipo C: tem capacidade de atender até 120 crianças, em dois turnos, ou 60 em turno integral (possui quatro salas pedagógicas e os demais espaços são iguais ao modelo arquitetônico do Tipo B);
- Módulo de Educação Infantil: sua capacidade de atendimento é de até 96 crianças, em dois turnos, e 48 crianças em período integral, sendo ideal a implantação dos Módulos de Educação Infantil em área de terreno desocupada em escolas existentes - modelo apresentado na Figura 2 (FNDE, 2017).

**Figura 2: Modelo arquitetônico de Módulo de educação infantil**



Fonte: FNDE, 2017

Antes que o Plano de Ações Articuladas - PAR do exercício seja aberto para cadastramento da solicitação de pactuação de novas unidades escolares do Proinfância, é feito um levantamento orçamentário para o financiamento da construção dessas obras. O Proinfância faz parte da ação orçamentária 12KU<sup>6</sup> (Implantação de Escolas para Educação Infantil) do Programa 2080 (Educação de qualidade para todos). De 2007 até 2011, esse recurso era repassado aos entes federados por meio de convênios. A partir de 2011 o Programa passou a ser contemplado com recursos oriundos do PAC2, mantendo a mesma ação orçamentária, utilizando, dessa vez, o Programa 2030 (Educação Básica) sendo executado, desde então, apenas por meio de Termos de Compromissos. Além dessas, uma outra fonte de recursos para o financiamento do Programa são as emendas parlamentares (CGU, 2017).

De 2007 até 2014 obteve-se um número contínuo de pactuação de creches e pré-escolas, sendo que em 2015 esse número teve uma redução drástica devido à crise político-econômica enfrentada pelo país desde meados de 2014. Com a redução do volume de recursos repassados pelo governo federal em função dessa crise, o FNDE teve a necessidade de publicar uma resolução alterando forma da transferências de recursos para execução de obras no âmbito do PAR e PAC2, que antes era de até 40% do valor do empreendimento após a aceitação do Termo de Compromisso (Resolução FNDE nº 13 de 8/6/1012), passando, o FNDE, a pagar até 25% do montante pactuado para a primeira parcela após a inserção da ordem de serviço de início da execução da obra (Resolução FNDE nº 25 de 14/6/2013).

---

<sup>6</sup> 12KU: ação orçamentária do tipo Projeto, para a Implantação de Escolas para Educação Infantil, cuja finalidade é ampliar as condições de oferta de educação infantil pública (MPOG, 2012).

Em 2015 foi publicada a Resolução FNDE nº 7 de 5/8/2015, retornando o percentual da primeira parcela para 15%. Em 2020 houve uma outra alteração na forma de desembolso, com a publicação da Resolução FNDE nº 3 de 29/4/2020, a qual informa sobre a manutenção de até 15% para a primeira parcela, estabelecendo o mínimo de 5% de avanço físico da obra para solicitação de demais recursos por parte dos entes da federação, além de critérios utilizados para liberação de recurso em caso de disponibilidade financeira reduzida. No caso específico dos convênios já pactuados, os repasses são feitos conforme o cronograma de desembolso estabelecido neles, sendo geralmente, 50% ao firmar o convênio, e outras duas parcelas de 25% conforme evolução da obra.

Durante a execução do PAC2, entre os anos de 2012 a 2015, levando em consideração o baixo desempenho físico das obras do Proinfância, o FNDE centralizou o processo licitatório, com a adesão, pelos entes federados, ao Sistema de Registro de Preços (SRP), até então realizado pelos municípios, utilizando-se de uma tipologia de projeto denominada Metodologia Inovadora de construção (MI). A utilização dessa metodologia visava a redução do custo de construção, do tempo de execução e da qualidade da construção, contudo não teve o sucesso esperado (CGU, 2017).

Dessa forma, após 2015, os entes federados voltaram a ter o encargo de realizar a licitação, contratação, execução e fiscalização das obras. As empresas vencedoras do SRP abandonaram as obras e diversos municípios solicitaram a reformulação dos projetos MI para os projetos convencionais (MONDO, 2019).

Portanto, após a abertura do PAR para o cadastramento da solicitação de pactuação de novas unidades escolares do Proinfância, é possível que um ente seja beneficiado realizando um preenchimento de informações no SIMEC, módulo PAR, informando a necessidade desse tipo de escola. O FNDE realiza uma análise e após a aprovação, é gerado um Termo de Compromisso entre a autarquia e o ente, de forma que aquela acompanha o andamento da construção, realizando os repasses. No decorrer desse processo, são verificadas falhas, ou riscos, os quais devem ser gerenciados para um aprimoramento na qualidade do Programa.

## **2.2 A Gestão de Riscos no Setor Público**

Um dos grandes desafios do setor Público é melhorar a forma como são administrados os bens públicos em um ambiente permeado por constante mudança. A responsabilidade do governo, e de cada um dos seus representantes, perante o bem público demanda tomadas de decisões, as quais podem ser auxiliadas com a adoção de uma gestão eficaz de riscos (ÁVILA, 2014).

O gerenciamento de riscos visa, na esfera da gestão pública, maximizar os recursos no impulsionamento de um serviço público de qualidade, perante as incertezas inerentes a esse ambiente. A preocupação com os riscos, desde a formulação de um programa governamental vinculado a uma política pública, busca assegurar, de forma preventiva e eficiente, a identificação dos possíveis obstáculos à sua execução, a probabilidade de ocorrência e qual o seu impacto nos objetivos programados, delimitando as medidas preventivas a serem adotadas diante de um cenário de riscos.

Essa tendência de gerir os riscos no setor público, iniciou-se, no Brasil, com a publicação da Emenda Constitucional nº 19 de 1998 (Emenda da Reforma Administrativa), a qual direciona os órgãos governamentais a alterações normativas que se pautam pelo princípio da eficiência. Em seguida, foi publicada a Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), que introduzia o modelo de administração gerencial, a ser implantado na administração pública (ÁVILA, 2014).

Alguns anos depois, foi publicado o Decreto nº 9.203 de 2017, que em seu art. 17 citou que a alta administração pública federal deverá elaborar e se responsabilizar pela manutenção de um sistema de gestão de riscos e controles internos, buscando identificar, avaliar e tratar os riscos que possam vir a causar algum dano na implementação das estratégias governamentais e na obtenção dos seus objetivos. Sendo que, para isso, é necessário: integração da gestão de riscos ao processo de planejamento estratégico e disseminação dessa atividade em todos os níveis da organização, criação de controles internos relacionados aos riscos e aplicação dos resultados da gestão de riscos no auxílio à melhoria contínua dos processos organizacionais (BRASIL, 2017).

Conforme afirma Lopez (2018), os órgãos responsáveis pela regulação e controle têm incentivado boas práticas na administração pública quanto ao gerenciamento de riscos, produzindo o conhecimento por meio de informações, cartilhas e cursos para a formação e desenvolvimento do seu corpo técnico. A Lei nº 13.303, de 30/06/2016, que trata do Estatuto Jurídico da Empresa Pública, da Sociedade de Economia Mista e suas Subsidiárias, e a Instrução Normativa Conjunta, INC nº 1, de 10/05/2016, que rege os Controles Internos, Gestão de Riscos e Governança no âmbito do Poder Executivo Federal, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e da Controladoria Geral da União (CGU) foram essenciais para a inserção da gestão de riscos na administração pública.

A implementação do gerenciamento de riscos contempla ferramentas de controle que auxiliam na tomada de decisões, além de resultar em melhorias na qualidade do serviço público, contribuindo para a eficácia das políticas públicas em um ambiente de incertezas e de recursos limitados (ÁVILA, 2014).

Conforme o Tribunal de Contas da União (TCU), o risco deve ser considerado como o efeito da incerteza em relação aos objetivos firmados; a probabilidade de ocorrência de eventos que impactem no atingimento dos objetivos da organização (TCU, 2018b).

Brasiliano (2010) afirma que, de acordo com a metodologia COSO<sup>7</sup>, as finalidades estratégicas do gerenciamento de riscos organizacionais incluem o alinhamento do apetite a risco com as estratégias acordadas; o fortalecimento das decisões em resposta aos riscos; a redução das surpresas e prejuízos operacionais; a identificação e administração dos diversos riscos; a utilização das oportunidades e potencialização do capital.

No âmbito do gerenciamento de riscos, o antigo<sup>8</sup> Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MPOG (2013) defende que se deve considerar uma abordagem que contenha os itens a seguir: 1) Alinhamento com o sistema de governança do órgão, o qual, no FNDE, teve a implantação iniciada em 2019; 2) Definição de processo, métodos e técnicas a serem utilizados, a fim de obter uma padronização das rotinas; 3) Papéis e responsabilidades, para que não haja distorções entre as funções; 4) Formulários e modelos a serem utilizados, de modo que facilite as atividades desenvolvidas; 5) Definição de níveis de tolerância, e aprovação de riscos, estabelecendo limites; 6) Recursos a serem utilizados no gerenciamento de riscos, tanto físicos quanto financeiros.

Para que os riscos possam ser gerenciados, eles devem ser primeiramente identificados e documentados, relacionando-os com os objetivos. A análise e avaliação seria uma segunda etapa, onde se compreende a natureza, o nível do risco e a sua prioridade, fornecendo uma base para a próxima etapa, que é o planejamento das respostas aos riscos. E por último a implementação, monitoramento e controle dos riscos, momento em que se realiza a aplicação do processo, verificando se há alguma mudança e avaliando a sua efetividade para efetuar ações necessárias, se for o caso (MPOG, 2013).

---

<sup>7</sup> *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* - Comitê das Organizações Patrocinadoras da Comissão *Treadway* é uma organização privada sem fins lucrativos, criada nos Estados Unidos, em 1985, para prevenir e evitar fraudes nos procedimentos e processos internos (COSO ERM, 2004).

<sup>8</sup> Em 30 de outubro de 2018 foi anunciado pelo presidente eleito Jair Bolsonaro o novo Ministério da Economia, a ser criado com a fusão dos ministérios da Fazenda, do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, o que ocorreu a partir de 1 de janeiro de 2019 através da Medida Provisória 870/2019.

O Guia de orientação para o gerenciamento de riscos do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG, 2013), se baseou pelo *Risk Management Model* do *Orange Book*<sup>9</sup> para conceituar as etapas do processo de gerenciamento de riscos, de forma que a identificação trata da definição dos eventos de riscos que podem afetar o programa, projeto ou processo finalístico e a documentação de suas características. De forma geral, os riscos podem ser classificados com base na origem dos eventos, sendo:

- Riscos Externos: são aqueles associados ao ambiente onde o órgão atua. Geralmente não se tem controle direto sobre os eventos que causam os riscos, mas é possível que se tomem ações quando necessário.
- Riscos Internos: são aqueles relacionados à própria estrutura do órgão, seus processos, governança, quadro de pessoal, recursos, tecnologia. A organização deve agir proativamente para evitar a ocorrência do risco.

Ademais, tanto os riscos externos quanto os internos, podem resultar na falha da entrega de programas e projetos, como no caso do Proinfância, impactando no escopo, no prazo, nos custos e na qualidade definidos; ou na falha do produto/serviço propriamente dito (as creches e pré-escolas), que correm o risco de não serem concluídos para a utilização das crianças conforme foi estabelecido no Termo de Compromisso (MPOG, 2013).

### **2.2.1 A gestão de riscos no FNDE**

Sendo o FNDE responsável pelo financiamento de programas educacionais, o seu risco intrínseco encontra-se na não efetivação desses programas. Para que se minimizem as chances de os eventos de riscos ocorrerem, vislumbrou-se a implantação de uma Política de Gestão Baseada em Riscos e Controles Internos, de forma que o FNDE vem institucionalizando práticas para atender às disposições constantes na INC nº 1/2016, que dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal e no Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017, que dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

As legislações citadas tratam da disseminação e motivação do uso de práticas de gestão baseadas em riscos e controles internos na autarquia; capacitação de servidores com o intuito de

---

<sup>9</sup> O Modelo de Gerenciamento de Risco do Livro Laranja é um documento publicado pelo tesouro do governo britânico que compõe uma das normas estabelecidas pela instituição governamental, constituindo a principal obra de referência do programa de gerenciamento de riscos adotado pelo Reino Unido, que teve início em 2001 (UK, 2004).

identificar componentes e práticas de gestão baseada em riscos e controles internos do FNDE, além de produzir uma base de conhecimento relativa a ela; organizar o Comitê de Riscos, Controles e Governança; padronizar e aprimorar os controles internos identificados nas diversas unidades.

Em janeiro de 2019, a Controladoria-Geral da União (CGU) publicou a Portaria nº 57/2019 (alterando a Portaria nº 1.089/2018), que contém orientações relativas à aplicação do Decreto nº 9.203/2017 e estabelece procedimentos para estruturação, execução e monitoramento de programas de integridade em órgãos e entidades do Governo Federal (ministérios, autarquias e fundações públicas).

A regulamentação da Portaria define diretrizes, etapas e prazos para que os órgãos federais criem os próprios programas. O FNDE desenvolveu o Programa de Integridade, com o objetivo de identificar e monitorar áreas de risco, detectar e prevenir fraudes e desvios de conduta, promovendo a devida correção e remediação. Ademais, o Programa visa apresentar e promover a compreensão sobre a implementação da governança, da gestão baseada em riscos, da integridade e dos controles internos.

O seu lançamento foi em maio de 2019, no auditório do FNDE, onde a entrega do Plano foi feita a autoridades como o presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), o corregedor-geral da União, a corregedora do Ministério da Educação e o assessor especial de Controle Interno do Ministério da Justiça e Segurança Pública.

Em seguida, houve a Formação Continuada em Governança, realizada em maio de 2019, com o objetivo de apresentar e promover a compreensão sobre a implementação da governança, da gestão baseada em riscos, da integridade e dos controles internos, tendo como público-alvo, toda a força de trabalho do FNDE. A Formação foi dividida em três etapas, abrangendo: 1) Oficinas de capacitação sobre o Programa e o Plano de Integridade do FNDE, tendo como tema O Plano de Ação – Gestão de Riscos; 2) Oficina de capacitação sobre a Política de Gestão de Riscos do FNDE, com o tema: Monitoramento e Tratamento de Riscos à Integridade; e 3) Oficinas de capacitação sobre controles internos no FNDE com o tema: Avaliação do Programa de Integridade.

Um dos fundamentos estruturantes do Programa de Integridade refere-se ao comprometimento e apoio da alta administração, essencial para o funcionamento e sucesso do Programa que consiste no fomento de uma cultura ética, de respeito às leis e de implementação das políticas de integridade. Com esse movimento, criou-se a Assessoria de Gestão Estratégica e Governança, ligada à Presidência da autarquia.

Conforme o Plano de Integridade do FNDE, a metodologia de avaliação de riscos utilizada na autarquia fundamenta-se na matriz de probabilidade e impacto para a realização da análise de risco, combinando variáveis qualitativas e quantitativas. Essa metodologia de gestão de riscos é utilizada e disponibilizada pelo extinto Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, e tem sido adaptada para a realidade do FNDE, focando nos principais riscos: operacional, legal, orçamentário, de reputação ou de imagem e estratégico (FNDE, 2017).

Vale lembrar que a temática é central no âmbito do Governo Federal, tanto que o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP) e o Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União (CGU), por meio da Instrução Normativa Conjunta, INC nº 01, publicaram, em 10 de maio de 2016, normatização que dispõe sobre Gestão de Riscos, Controles Internos e Governança. A referida INC determina aos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal a adoção de diversas medidas com vistas à sistematização de práticas relacionadas à gestão de riscos e controles internos. Entre essas determinações, a INC 01/2016 orienta sobre a instituição de Política de Gestão de Riscos e estabelece diretrizes sobre como e qual periodicidade os riscos serão identificados, avaliados, tratados e monitorados, além de definir como será a utilização de metodologia e ferramentas para o apoio à gestão de riscos (CGU, 2016).

Nesse sentido, foi implantada a gestão baseada em riscos no FNDE no âmbito gerencial, sem o direcionamento por Programas. Com essa pesquisa pretende-se aprofundar a política de gestão de riscos determinada pela INC 01/2016 e aplicada pelo FNDE, especificando-a quanto ao funcionamento do Proinfância nas suas áreas de atuação.

### **2.2.2 O Processo de construção de creches e pré-escolas e seus riscos**

O processo de gestão de riscos engloba as seguintes atividades: o estabelecimento do contexto do risco, identificação, análise, avaliação e tratamento do risco. Durante todas as fases, tanto a comunicação e consulta, quanto o monitoramento e a análise crítica devem estar presentes para que se possa chegar a um resultado positivo na intervenção do risco (BRASILIANO, 2010). A estrutura desse processo é genérica e pode ser aplicada de forma direcionada à área de construção, aplicando-se, neste caso, às creches e pré-escolas.

Para Torres e Lemos (2018), os projetos de construção contêm diferentes fases no seu ciclo de vida ou etapa, a saber: planejamento estratégico, onde se estabelecem os objetivos; estudos preliminares, onde se define a viabilidade e o escopo do projeto; projeto de engenharia, elaboração

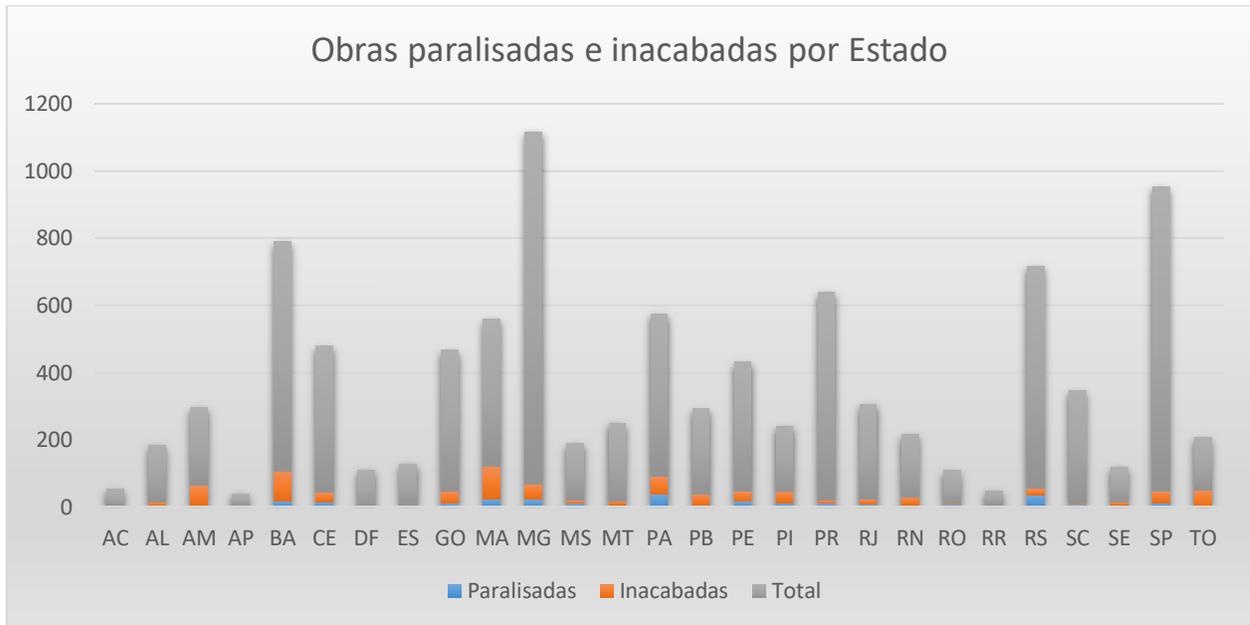
do projeto propriamente dito; concorrência, envolve o orçamento e planejamento final; e construção, que é a fase de execução dos serviços. Dessa forma, verifica-se que os projetos de construção são inseridos em ambientes mais abrangentes que o próprio projeto, portanto a relevância de uma interação entre os meios operacional e gerencial deve ser considerada para se tratar os riscos.

O Brasil é carente de uma vasta bibliografia que versa sobre paralisações de projetos, sendo que a maioria dos estudos são concentrados no controle do cronograma e na estimativa de duração das tarefas. O ambiente de projeto brasileiro apresenta desafios singulares aos seus gerentes, que geralmente envolvem custos extensos e adicionais de tempo antes mesmo de seu início, os quais são oriundos principalmente de riscos inerentes, tais como: instabilidade política, procedimentos contratuais demasiadamente burocráticos e falta de infraestrutura adequada. Um dos fatores críticos de sucesso fundamentais para resultados positivos com projetos é o apoio da alta administração (PINCA, ROZZETTO, 2018).

O principal problema relacionado as paralisações de projetos está ligado diretamente ao campo da restrição de prazo e, indiretamente, na restrição de custo, nas quais estão inseridos todos os projetos. Assim, a montagem de uma Estrutura Analítica de Projeto (EAP) deve ser utilizada como entrada para o processo de administrar os riscos de um projeto, que consiste em antecipar a ocorrência de problemas, como base no planejamento de respostas e no monitoramento e controle da ocorrência de riscos durante a execução do projeto. Deve-se seguir o princípio da estruturação dos pacotes de trabalho por entrega de produto, definido na EAP. Deve-se, ainda, incluir elementos básicos da gestão de projeto, especialmente na fase inicial, contribuindo para uma menor exposição aos riscos organizacionais (PINCA, ROZZETTO, 2018).

No âmbito do Proinfância, as paralisações e as obras em situação de inacabada representam um risco para que as creches e pré-escolas não sejam concluídas. Em consulta ao SIMEC, módulo Obras 2.0, em abril de 2019 obteve-se o quantitativo de obras paralisadas e inacabadas de escolas de educação infantil por estado, conforme destacado no Gráfico 2.

Nele verifica-se que, proporcionalmente à quantidade de obras pactuadas por estado, grande parte das paralisações e das obras inacabadas do Proinfância encontram-se nos estados do Pará, Rio Grande do Sul, Maranhão e Minas Gerais, nessa ordem. Por outro lado, nos estados do Acre, Amapá, Espírito Santo, Roraima e no Distrito Federal constam o mínimo de obras nessas situações de paralisada ou inacabada, sendo um aspecto positivo para o Programa.

**Gráfico 2: Obras paralisadas e inacabadas por estado**

Fonte: elaborado pela autora, com base no SIMEC, módulo Obras 2.0, 201

O total de obras inacabadas (714) supera o de obras paralisadas (301) em mais do que o dobro. Ambas as situações, apesar de prejudicarem o andamento e a conclusão das obras, são passíveis de reversão, de forma que as obras paralisadas devem ter a sua retomada informada no SIMEC Obras 2.0. As inacabadas, por terem a execução interrompida em função do término da vigência do Termo de Compromisso, devem aguardar alguma resolução, como a Resolução nº 3 de 23 de fevereiro e 2018, alterada pela Resolução nº 3 de 11 de março de 2019, para celebrarem um novo instrumento com o FNDE, retomarem a obra e darem continuidade à construção.

Conforme Zanferdini (2011), o atraso na conclusão de empreendimentos públicos de construção, frequentemente paralisados, bem como a elevação dos custos inicialmente previstos, pode evidenciar a existência de problemas recorrentes de natureza técnica, financeira, política, administrativa ou jurídica originados mesmo antes das contratações.

O Relatório de Avaliação da Execução de Programa de Governo nº 80, que se refere a implantação de escolas para Educação Infantil, de dezembro de 2017, apontou que os mecanismos de controle da execução do Proinfância foram considerados frágeis e insuficientes pela CGU, na medida em que contemplaram somente o desempenho das construções e não a política pública por inteiro e as informações produzidas pelo FNDE e pelo MEC (CGU, 2017).

Foi constatado, em relatório emitido pelo SIMEC, que o monitoramento da execução físico-financeira dos recursos do Proinfância apresentou falhas como o atraso na liberação dos recursos

ao ente, o que prejudica o andamento da construção. Em virtude do contingenciamento de recursos advindo pela crise econômica do país, desde 2015 o fluxo de repasse de recursos nem sempre é feito conforme a execução das obras e a solicitação dos entes federados.

A interrupção de obras leva ao desperdício de recursos públicos no Brasil que, de acordo com Neiva e Camacho (2006) é visível a toda a população e pode ser constatado pelo número de obras inacabadas ou de má qualidade ou de valores exorbitantes, encontradas na maioria dos municípios do país. As três variáveis mais relevantes de uma obra são: o preço, o prazo e a qualidade, interligando-se de tal maneira que a interferência em uma das variáveis, certamente alterará uma das outras, propiciando o desequilíbrio da obra.

Os mesmos autores destacam que, o fato gerador da não conclusão de obras normalmente se dá pela falta de planejamento, de fiscalização ou por fraudes, enquanto Oliveira (2017) aponta a ausência de planejamento como uma das possíveis causas da paralisação de obras. Percebe-se, assim, um ponto em comum identificado por ambos, que pode prejudicar o término de uma obra.

O papel do planejamento é o de construtor e articulador de relações na sociedade ou na organização. E no Brasil ainda se tem uma visão quase que estritamente tecnicista sobre o tema, dominada por economistas e burocratas. Eles assumem que uma vez tendo o plano certo, a implementação sairá automaticamente. Contudo, muitos projetos, programas e políticas falham na implementação como planejado ou têm impactos negativos inesperados. Há diversos casos de fracasso no planejamento que funcionam bem no papel, mas na prática geram resultados decepcionantes ou desastrosos (OLIVEIRA, 2017).

Em consulta ao SIMEC, módulo Obras 2.0, obteve-se alguns dados preenchidos pelos municípios e DF quando da paralisação das obras do Proinfância. Alguns não especificam exatamente o motivo da paralisação, como aponta a Tabela 2, e a maioria declarou o contrato rescindido como justificativa.

**Tabela 2: Justificativas da paralisação**

JUSTIFICATIVA DA PARALISAÇÃO	QUANTIDADE
Abandono da empresa	68
Atraso no pagamento da construtora	5
Contrato rescindido	130
Descumprimento de contrato	19
Embargos	2
Falha na execução de serviços	12
Irregularidades na gestão anterior	9

(continuação)

JUSTIFICATIVA DA PARALISAÇÃO	QUANTIDADE
Medidas administrativas do estado/município	4
Paralisação por falta de pagamento à empresa executora	9
Problemas de infraestrutura	3
Questões climáticas	1
Outros	39
<b>TOTAL</b>	<b>301</b>

Fonte: elaborado pela autora, com base no SIMEC, módulo Obras 2.0, 2019

Ressalta-se, porém, que quando há paralisação da obra por distrato contratual entre o município e a empresa de construção, o município deve incluir no SIMEC a justificativa de contrato rescindido para criar uma obra nova vinculada à anterior, para retomar a obra após a contratação da nova empresa, com a inserção dos documentos da nova licitação/contratação. Esse mecanismo de criação de obra vinculada faz com que seja criado um novo número de identificação da obra para um melhor monitoramento após a sua retomada.

O monitoramento é uma das etapas pela qual a CGIMP (Coordenação Geral de Implementação e Monitoramento de Projetos Educacionais) realiza o acompanhamento da execução das obras do Proinfância, entre outras. Esse trabalho é realizado *in loco*, pelas empresas de supervisão vinculadas ao FNDE e pelo SIMEC, módulo Obras 2.0, com a inserção de informações feita pelos fiscais das obras.

Essa etapa é a que a obra transcorre, na maioria dos casos, por um maior espaço de tempo. Sendo que o Programa tem a sua concepção no MEC, passando por todas as fases da gestão (planejamento orçamentário e do Programa em si, projeto de engenharia, cadastramento, análise e aprovação da obra, execução, monitoramento, repasse dos recursos e prestação de contas), que são realizadas pelo FNDE, em conjunto com o MEC, nas duas primeiras etapas e com os entes federados, cada qual com o seu papel.

Em 2004 foi publicado o documento denominado Política Nacional de Educação Infantil (PNEI): pelo direito das crianças de zero a seis anos à educação (BRASIL, 2006b), onde o governo federal estabeleceu parâmetros de infraestrutura e de qualidade da Educação Infantil, atendendo às metas que constavam no PNE aprovado em 2001. Em 2006 um outro documento abordou diretamente as construções das unidades escolares de educação infantil: Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de Educação Infantil (BRASIL, 2006a). Ambos continham diretrizes dirigidas aos Municípios para a organização das redes de educação infantil.

Devido à insuficiência orçamentária, a falta de fontes de financiamento e condições técnicas para implementação de projetos de construção, reformas e manutenção da rede física de educação infantil, por parte dos municípios, o governo federal propôs, em 2007, a criação do Proinfância. Este tornou-se o Programa que, historicamente, mais mobilizou recursos da União para essa etapa da Educação Básica (BRASIL, 2006a).

Após a concepção do Programa Proinfância pelo MEC, o FNDE realiza a sua gestão com a formação de um corpo técnico selecionado para o suporte das suas ações. A atual Diretoria Financeira - DIFIN é responsável pelo planejamento orçamentário, bem como pelo pagamento de recursos do Proinfância e de demais programas geridos pelo FNDE. Pode-se visualizar claramente, no Gráfico 3 (desde 2012, ano em que se adotou os Termos de Compromisso para pactuação das obras), o impacto gerado no Proinfância com a crise financeira no Brasil em 2015.

**Gráfico 3: Montante de recurso empenhado para o Proinfância**



Fonte: elaborado pela autora com dados do Painel do Orçamento Federal, 2020

Paralelamente à questão orçamentária, o FNDE realizou estudos de viabilidade e das características ambientais para a elaboração dos projetos arquitetônico, estrutural, hidráulico e elétrico, os quais acompanham um orçamento estimado dos custos da obra e um cronograma físico financeiro das etapas da construção. A Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional - CGEST do FNDE é responsável por elaborar esses projetos, dando início aos projetos Tipo B e Tipo C, em 2007, abrindo o leque para o Tipo A, em que o município pode utilizar o seu próprio projeto, e posteriormente os Tipos 1 e 2, cada um com as suas respectivas peculiaridades além da utilização da Metodologia Inovadora - MI, por determinado período e finalmente o Módulo de Educação Infantil.

Com a opção de escolha do projeto a ser utilizado pelos entes federados, e a abertura do orçamento no ano corrente, é possível que se faça o cadastro no PAR, pelo SIMEC, que percorrerá as etapas de diagnóstico, análise e aprovação (ou diligência, se for o caso). Para isso, é preciso atender as condições mínimas exigidas pelo FNDE, divulgadas em seu *site*. Com a aprovação do que é chamado de pré-obra, há o empenho dos recursos e a geração do Termo de Compromisso, momento em que a obra é cadastrada no módulo Obras 2.0 do SIMEC.

Inserida nesse módulo, a obra passa a ser monitorada pelos técnicos do FNDE à medida que o ente insere informações no sistema, iniciando pelo nome da obra, tipologia, valor previsto, local, dentre outros. Os documentos de licitação e contratação são exigidos para o pagamento da primeira parcela; para as demais é necessário que o ente solicite o desembolso no sistema e o técnico aprove a solicitação. Por intermédio do módulo Obras 2.0, gerido pela CGIMP, é possível adicionar fotos e descrições do andamento da obra, e assim os técnicos observam, quando for o caso, restrições e inconformidades, ressaltando que a primeira é impeditiva para liberação de pagamento.

O repasse de recursos, consoante com o andamento da obra, é relevante para a continuidade desta. Com exceção da primeira parcela, que passa por uma análise administrativa documental e não técnica, as demais devem ser aprovadas por engenheiros ou arquitetos do FNDE, de acordo com a porcentagem mínima de execução exigida pela legislação corrente (Resolução nº 3 de 2020). Em seguida é verificado se há alguma pendência jurídica do município impeditiva de pagamento, para só então os recursos serem repassados de acordo com a disponibilidade financeira do FNDE.

Com a inserção dos documentos de conclusão da obra e a solicitação de pagamento da última parcela, o ente federado passa para a última etapa do Programa que é a Prestação de Contas. Desde 2014 ela é feita pelo Sistema de Gestão de Prestação de Contas (SIGPC) do FNDE, que foi criado para agilizar o tempo de análise, preparo e envio das prestações de contas da autarquia. Com a conclusão da obra, o ente deve acessar a aba de cumprimento do objeto, no módulo Obras 2.0 do SIMEC e ele terá até 60 dias para prestar contas dos recursos recebidos para a construção das escolas de educação infantil.

De acordo com o relatório da CGU (2017), há alguns entraves identificados na implementação de cada fase do Proinfância. Na fase de apresentação e análise dos projetos, pode-se verificar o cadastramento de terrenos inadequados. Na fase de pagamento, há um volume considerável de recursos que permanecem na conta do ente e não são utilizados, há atrasos nos repasses e desvio de finalidade na sua utilização. Na fase de execução, foram identificados

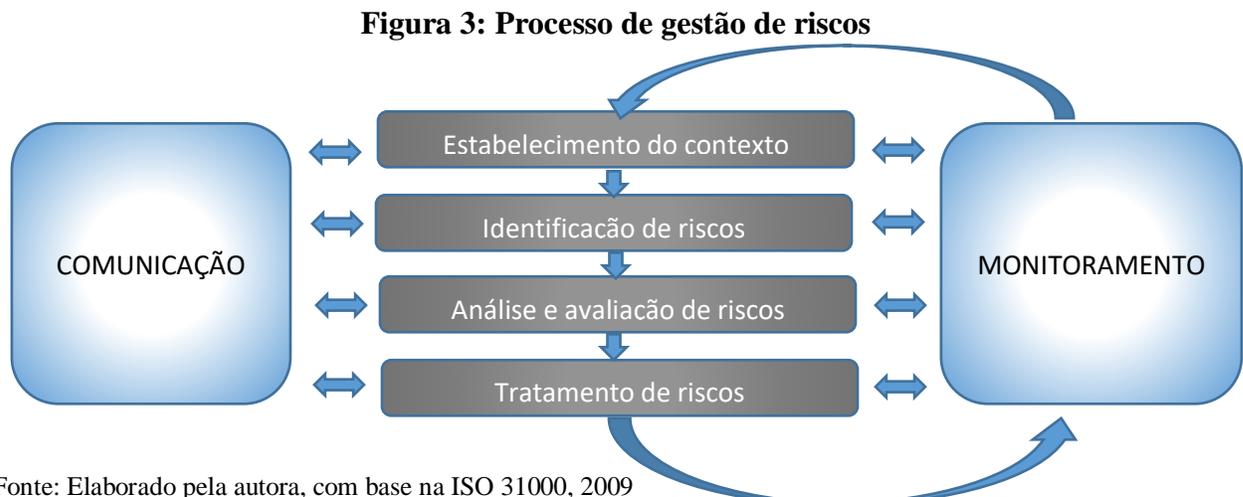
problemas nas licitações, na fiscalização contratual e no recebimento de obras. No monitoramento há desatualização e inconsistência do SIMEC, fragilidade dos mecanismos de controle e entraves para um controle social efetivo. Na última fase, de prestação e análise de contas, observa-se contratempos burocráticos e uma estrutura de controle ineficaz.

Ao analisar cada uma dessas etapas, é possível identificar variáveis de risco em diferentes níveis, que requerem mais atenção e possibilidade de tratamento ou que requerem apenas uma observação, no caso dos riscos de menor impacto e probabilidade. A identificação desses riscos, os quais se encontram tanto no ambiente relacionado aos atores internos, ligados ao FNDE, quanto no ambiente relacionado aos atores externos, equipe dos municípios que recebem recursos para a execução do Proinfância, está inserida no processo de gestão de riscos, ao qual a autarquia iniciou a sua implementação em 2019.

### 2.3 Processo de Gestão de Riscos

O processo de gestão de riscos tem peculiaridades próprias para cada organização, tendo em vista o seu ramo de atuação e as suas especificidades. Contudo, seguem estruturas modelo que o norteiam e etapas que, ao final, contribuem para minimizar as incertezas de uma organização.

A ISO 31000 (2009) apresenta uma estrutura na qual ocorre o processo de gestão de riscos, iniciando-se pelo estabelecimento do contexto interno e externo, o qual define os critérios de risco, indo para a identificação, análise, e avaliação, as quais fazem parte do processo de avaliação de riscos, finalizando com o tratamento de riscos. Conforme visualizado na Figura 3, durante todo o processo, permeiam a comunicação e consulta de forma prévia, e o monitoramento e a análise crítica de forma subsequente.



Fonte: Elaborado pela autora, com base na ISO 31000, 2009

Cada uma dessas fases ou etapas será explicitada a seguir, ressaltando que tanto a comunicação quanto o monitoramento são uma constante no processo de gestão de risco para que esse seja implantado com eficiência, incorporando-se na cultura e nas práticas organizacionais.

### **2.3.1 Estabelecimento do contexto**

O estabelecimento do contexto é uma fase ou etapa onde a organização define a estratégia que será adotada no processo de gestão de riscos. Para isso, são fixados os parâmetros internos e externos, é escolhida a equipe responsável, as metodologias e normas específicas a serem utilizadas, bem como ferramentas, relatórios, modelos e formulários, alinhando-se a delimitação de tolerância ao risco e ao escopo de aplicação, acompanhamento e monitoramento (STJ, 2016).

De acordo com a metodologia de gestão de riscos adotada pela CGU (2018), na fase de estabelecimento do contexto a alta administração analisa o processo organizacional e os seus objetivos nos ambientes interno e externo, fazendo uma descrição do fluxo da gestão de riscos no que tange os atores envolvidos e os resultados esperados. Devem ser identificadas as unidades responsáveis pelo processo, a periodicidade máxima do ciclo do processo de gerenciamento de riscos, as leis e os regulamentos relacionados ao processo, informações sobre o contexto interno do processo, levando-se em consideração as políticas, objetivos, diretrizes e estratégias que o impactam, forças e fraquezas relacionadas, percepções das partes interessadas, o apetite a riscos e sistemas tecnológicos que apoiam o processo organizacional.

Entende-se por contexto, o ambiente no qual a organização busca atingir os seus objetivos. Assim, os objetivos da organização como um todo ou em parte dela, devem ser aplicados ao processo, projeto ou a atividade da gestão de riscos, relacionando-se uns com os outros. Dessa forma é possível assegurar que os riscos significativos do objeto da gestão de riscos sejam identificados (TCU, 2018b).

O contexto da gestão de riscos deve ser aderente ao contexto da gestão estratégica. O diagnóstico e a análise de cenário devem ser utilizados para a definição dos riscos. Para se estabelecer o contexto interno ou externo, é necessário identificar as necessidades e expectativas para o desenvolvimento dos critérios de risco (ISO 31000, 2009).

A ISO 31000 (2009) define que o contexto externo está relacionado ao ambiente no qual a organização está inserida, devendo identificar e analisar os atores envolvidos no desenvolvimento dos critérios de risco. Nele podem estar inclusos os ambientes: cultural, social, político, legal,

econômico, bem como fatores e tendências que possam impactar sobre os objetivos da organização. O contexto interno, por outro lado, está relacionado com a cultura, processos, estrutura e estratégia da qual a organização busca atingir os seus objetivos, através dos recursos disponíveis, por meio dos processos por ela executados, direcionados pelas suas estratégias.

É usual que a documentação desta etapa do processo de gestão de riscos seja feita por um relato sucinto dos objetivos organizacionais e dos fatores críticos de sucesso para o alcance destes, incluindo a análise dos fatores dos ambientes interno e externo, que pode ser obtida pela matriz SWOT<sup>10</sup>; da análise das partes envolvidas e seus interesses, com o uso de artefatos tais como análise de *stakeholder* e matriz de responsabilidades; e conjunto de critérios relevantes para analisar e avaliar os níveis de risco, como escalas de probabilidade, escalas de consequências ou impactos, estabelecendo quais os critérios a se considerar para definir se o nível de risco é tolerável ou aceitável e se novas ações de tratamento são necessárias (TCU, 2018b).

### 2.3.2 Identificação dos riscos

A fase de identificação de riscos é de suma importância para as fases seguintes, haja vista que se um risco não for identificado nessa fase, ele não será incluído nas análises posteriores, representando consequências significativas para a organização. Assim, a identificação de riscos engloba um processo de busca, reconhecimento e descrição dos riscos encontrados no ambiente interno ou externo da organização, tendo por base os seus objetivos e apoiando-se na comunicação e consulta com as partes interessadas (ISO 31000, 2009).

Essa etapa tem como objetivo produzir uma lista abrangente de riscos, incluindo fontes e eventos de risco que possam ter algum impacto na consecução dos objetivos identificados na fase de estabelecimento do contexto. Essa identificação pode ser feita de diversas formas: partindo do geral para o específico, baseando-se em dados históricos ou buscando o conhecimento de especialistas na organização (TCU, 2018b).

Conforme a metodologia de gestão de riscos da CGU (2018), pode-se identificar os riscos respondendo a seguinte pergunta: quais eventos podem evitar, atrasar, prejudicar ou impedir o

---

<sup>10</sup> SWOT – *strengths, weaknesses, opportunities, threats*, ou forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Análise SWOT é uma técnica de planejamento estratégico utilizada para auxiliar pessoas ou organizações a identificar variáveis internas (forças e fraquezas) e variáveis externas (oportunidades e ameaças) relacionadas à projetos ou ações em negócios ou planejamento de projetos. A análise da relação entre esses fatores é feita pela matriz SWOT (FRANK, A G; SOUZA, D V; ECHEVESTE, M E; RIBEIRO, J L D, 2011).

atingimento de um ou mais objetivos do processo organizacional? Ao identificar esses eventos, deve-se analisá-los para saber se eles são um risco que pode comprometer os objetivos do processo, uma causa para um risco ou uma fragilidade em um controle para tratar um risco.

A adequada identificação de riscos permite que se determine quais deles podem afetar os programas, projetos ou processos de trabalho de forma positiva ou negativa, conforme os objetivos estabelecidos. A principal serventia dessa fase é a documentação dos riscos existentes e a capacidade conferida à Administração de se antecipar às ameaças e oportunidades. A equipe responsável identifica os riscos em potencial que, caso ocorram, afetarão a organização e determina se eles representam oportunidades ou se podem ter algum efeito adverso na sua capacidade de executar adequadamente a estratégia e de alcançar os objetivos (STJ, 2016).

### **2.3.3 Análise e avaliação dos riscos**

A análise e a avaliação são etapas distintas da gestão de riscos, tendo em vista que a primeira oferece dados para a segunda e posteriormente para a necessidade ou não de tratamento dos riscos, se for o caso.

Pelo fato de o risco ser uma função de probabilidade *versus* impacto, a sua análise envolve a apreciação das causas, as fontes de risco e as consequências positivas e negativas de ocorrência dessa probabilidade. A análise deve ser feita levando em consideração que os riscos podem impactar direta ou indiretamente nos objetivos da organização (ISO 31000, 2009).

Dependendo da conjuntura a que o risco está exposto, a sua análise pode ser feita de forma mais genérica ou minuciosa, conforme a disponibilidade de informações e recursos, podendo-se aplicar três métodos distintos: qualitativo, semiquantitativo ou quantitativo, ou ainda uma combinação desses (TCU, 2018b).

A análise qualitativa pode ser utilizada para a valoração de riscos com impactos intangíveis apresentando, em geral, resultados sem imprecisões significativas. As suas técnicas incluem pesquisas, benchmarking e análise de cenários qualitativos.

Ao realizar uma análise qualitativa de riscos, deve-se verificar duas variáveis: a probabilidade e o impacto. A probabilidade representa a possibilidade de ocorrência de um determinado risco, enquanto o impacto configura o evento, caso ocorra. Através do produto dessas duas variáveis é possível construir uma matriz de riscos e realizar a classificação dos seus níveis

como baixo, médio e alto, que costumam ser definidos com cores diferentes como verde, amarelo e vermelho, classificadas em células, cada qual representando uma informação (STJ, 2016).

Na análise semiquantitativa são utilizadas escalas numéricas para mensurar a consequência e a probabilidade, combinando-os de forma que se produza o nível de risco. Para essa aferição, é possível que se faça uso de escala linear, logarítmica ou o tipo que for mais conveniente, conforme a necessidade e o contexto da organização (TCU, 2018b).

Nas Tabelas 3 e 4 são apresentados exemplos de escala de probabilidade e consequência, com suas subsequentes descrições e pesos. Neste caso são cinco níveis, mas podem ser utilizados apenas os níveis básicos, que são os três principais ao centro.

**Tabela 3: Exemplo de escala de probabilidade**

Probabilidade	Descrição, desconsiderando os controles	Peso
Muito baixa	<b>Improvável</b> – em situações excepcionais o evento pode ocorrer, mas as circunstâncias não indicam essa possibilidade.	1
Baixa	<b>Rara</b> – o evento pode ocorrer de forma inesperada ou casual, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2
Média	<b>Possível</b> – de alguma forma o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	<b>Provável</b> – o evento poderá ocorrer de forma até esperada, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.	8
Muito alta	<b>Praticamente certa</b> – de forma inequívoca, o evento ocorrerá, tendo em vista que as circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.	10

Fonte: Elaborado pela autora, com base no TCU, 2018b

Percebe-se a importância de identificar a probabilidade de ocorrência de um evento de forma correta, tendo em vista a sua consequência e o seu impacto nos objetivos da organização. Assim, pode-se correlacionar os pesos de acordo com cada probabilidade e impacto (ou consequência), direcionando-os para a matriz de riscos.

**Tabela 4: Exemplo de escala de consequência**

Impacto	Descrição do impacto nos objetivos, caso o evento ocorra	Peso
Muito baixo	<b>Mínimo</b> – impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou de conformidade).	1
Baixo	<b>Pequeno</b> – impacto nos objetivos (idem).	2
Médio	<b>Moderado</b> – impacto nos objetivos (idem), porém recuperável.	5
Alto	<b>Significativo</b> – impacto nos objetivos (idem) de difícil reversão.	8
Muito alto	<b>Catastrófico</b> – impacto nos objetivos (idem) de forma irreversível.	10

Fonte: Elaborado pela autora, com base no TCU, 2018b

De forma mais específica, de acordo com o Referencial Básico de Gestão de Riscos do TCU (2018b), para realizar uma análise quantitativa, é necessária a obtenção de dados factuais, o que nem sempre é possível. Métodos quantitativos mensuram valores como consequência e probabilidade de ocorrência, se baseando em valores práticos que servirão para medir o nível de risco a partir de setores específicos, pertencentes a um determinado contexto.

Conforme a ISO 31000 (2009), a avaliação é um processo que consiste na valoração dos riscos identificados baseados nos critérios definidos no contexto de gestão de riscos. Ela tem como finalidade auxiliar na tomada de decisão sobre quais riscos deverão ser tratados e qual terá precedência nessa etapa, tomando por referência a análise dos riscos.

Essa norma aborda o fato de que se deve tomar decisões considerando a tolerância ao risco assumida por partes alheias a organização as quais se beneficiam do risco. A avaliação pode concluir pelo não tratamento do risco, mas optando-se por trata-lo, é relevante que se observem requisitos legais e regulatórios.

Para que a avaliação de riscos seja eficiente, é necessário que essa atividade seja realizada continuamente, à medida que os riscos estiverem sendo monitorados, observando-se características inerentes e residuais. O risco definido como inerente é aquele sujeito a exposição oriunda de um risco específico previamente a ação de qualquer controle com o intuito de gerenciá-lo; enquanto o risco definido como residual é aquele obtido pela exposição remanescente de um risco específico após um controle ser adotado para gerenciá-lo (STJ, 2016).

De acordo com o referencial básico de gestão de riscos do TCU (2018b), uma boa prática para embasar o processo de avaliação de riscos consiste em estabelecer critérios de priorização e tratamento relacionados aos níveis de risco. Esses níveis devem considerar o apetite ao risco, dispondo-os em escala, do mais baixo, tolerável, ao mais alto, que exige uma ação imediata da alta administração.

#### **2.3.4 Tratamento de riscos**

Ao decidir por tratar os riscos, há de se escolher entre as opções mais adequadas para cada organização, as quais permeiam os custos e os esforços de implementação do tratamento, bem como os benefícios decorrentes dele.

É recomendado que se elabore um plano de tratamento de riscos com a finalidade de documentar como serão implementadas as opções de tratamento escolhidas. Esse plano pode

incluir as razões pelo qual se optou pelo tratamento, os responsáveis pela aprovação e implementação do plano, as ações propostas e os recursos a serem utilizados, as medidas de desempenho e restrições, o cronograma e a programação do plano (ISO 31000, 2009).

Consoante o nível de risco, ele vai se enquadrar em diferentes opções de tratamento como: a) mitigar, quando o risco é classificado como alto, a implementação apresenta um custo/benefício ideal, objetivando reduzir as causas ou as consequências dos riscos; b) compartilhar, quando o risco é classificado como alto, contudo a implementação não apresenta um custo/benefício ideal; c) evitar, quando o risco é classificado como alto mas a implementação apresenta um custo alto, inviabilizando a sua redução; e d) aceitar, quando o risco está classificado na faixa de apetite a risco e nenhum controle é necessário para a mitigação do risco (CGU, 2018).

O processo de tratamento dos riscos deve ser contínuo e incluir a avaliação do tratamento já realizado; a avaliação quanto a tolerância dos níveis de risco residuais; definição e implementação de tratamento adicional, caso não sejam toleráveis; e avaliação da eficácia desse tratamento (ISO 31000, 2009).

### **2.3.5 Comunicação e monitoramento dos riscos**

Durante todas as fases do processo de gestão de riscos, permeiam a comunicação às partes interessadas internas e externas e o monitoramento das etapas que estão sendo realizadas.

A comunicação às partes interessadas é relevante à medida em que há um julgamento sobre os riscos baseado em suas percepções. Essas percepções podem variar em relação às diferenças de valores, necessidades, suposições, conceitos e preocupações das partes interessadas. Como esse panorama pode ter um impacto significativo sobre as decisões tomadas, convém que as percepções das partes interessadas sejam identificadas, registradas e levadas em consideração no processo de tomada de decisão. Convém que a comunicação tenha o objetivo de facilitar a troca de informações fidedignas, pertinentes, exatas e compreensíveis, tendo em conta os aspectos de confidencialidade e integridade das pessoas (ISO 31000, 2009).

A comunicação, seja ela informativa ou consultiva, constante em todas as etapas ou atividades da aplicação do processo de gestão de riscos, deve ser feita entre a organização e as partes interessadas, internas e externas. Destarte, a comunicação tem o propósito de auxiliar no estabelecimento do contexto acertado e assegurar que as visões e percepções das partes interessadas sejam verificadas, registradas e consideradas; auxiliar a assegurar que os riscos sejam identificados

e analisados apropriadamente, reunindo setores de diversas especialidades; e garantir que todas as partes envolvidas estejam cientes de seus papéis e responsabilidades, e analisem e manifestem-se sobre o tratamento dos riscos (TCU, 2018b).

No contexto do processo de gerenciamento de riscos, o monitoramento deve ser realizado primordialmente pelo setor responsável pelo processo organizacional, de forma que se possa: garantir que os controles sejam eficazes e eficientes; analisar as ocorrências dos riscos; detectar mudanças que possam demandar a revisão dos controles ou do plano de tratamento; detectar os riscos emergentes (CGU, 2018).

O monitoramento é uma etapa primordial na gestão de riscos, tendo como finalidade: identificar mudanças no ambiente externo e interno, incluindo alterações nos critérios de risco e no próprio risco, que possam demandar uma revisão do tratamento de riscos e suas prioridades, assim como identificar riscos emergentes; colher informações adicionais para melhorar a política, a estrutura e o processo de gestão de riscos; verificar os eventos, mudanças, tendências, sucessos e fracassos e aprender com eles; e garantir que os controles sejam eficazes e eficientes no projeto e na operação (ISO 31000, 2009).

A atribuição de responsabilidades, bem como a segregação de funções relativas ao monitoramento devem estar delineadas na política da organização, descritas nos planos, manuais ou normativos da gestão de riscos. É relevante que os responsáveis sigam essa documentação para realizarem um monitoramento contínuo de acordo com as funções que gerenciam e com os riscos aos quais estão supervisionando. Assim, é possível medir o desempenho da gestão de riscos utilizando indicadores chaves, análise do ritmo das atividades, operações ou fluxos, fazendo, concomitantemente, um comparativo com os objetivos definidos pela organização para que eles possam ser atingidos (TCU, 2018b).

## **2.4 Modelos de Gestão de Risco**

Neste tópico serão apresentados os principais modelos ou *frameworks* de gestão de riscos de âmbito internacional, que são utilizados pela administração pública federal: COSO (*Committee Of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) ou Comitê de Organizações Patrocinadoras da Comissão *Treadway*, ISO 31000:2009 (*International Organization for Standardization* ou Organização Internacional de Normalização) e o *The Orange Book* (O Livro Laranja).

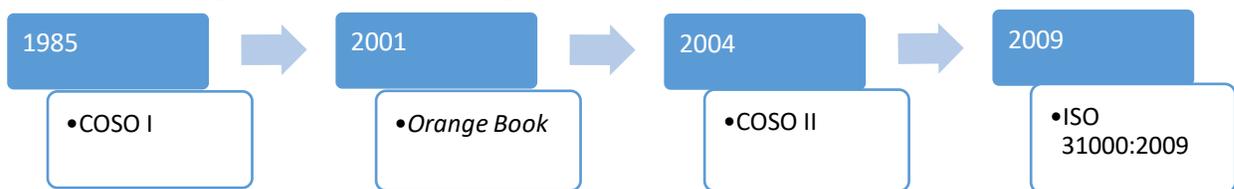
O TCU adotou, em seu Referencial Básico de Gestão de Riscos, os três modelos citados. A CGU, em sua Metodologia de Gestão de Riscos, adotou os dois primeiros, enquanto que o MP elaborou o Manual de Gestão de Integridade, Riscos e Controles Internos da Gestão adotando apenas o modelo COSO, o qual será considerado como norte nesta pesquisa.

Essa escolha se deu pelo fato do COSO ter como vantagem a possibilidade de uma visão global dos riscos. Com a utilização do cubo, adotado neste modelo, é possível ter uma amplitude dos aspectos relevantes para a gestão, contribuindo para a mitigação dos riscos, alinhando os objetivos e estratégias organizacionais com os processos existentes.

Todas as organizações possuem uma missão e um objetivo a cumprir, que recebem influência de fatores internos e externos, tornando incerto o seu alcance ou o momento definido para que seja atingido o seu objetivo. Conforme a ISO 31000 (2009), o efeito que essa incerteza tem sobre os objetivos de uma organização é denominado de risco. Todas as atividades, projetos ou programas de uma organização envolvem riscos, e é necessário gerenciá-los através de um processo de identificação, análise, avaliação e, se for o caso, tratamento. Ao longo dessas etapas, os responsáveis pelo processo comunicam e consultam as partes interessadas e monitoram e analisam criticamente o risco e os controles que o modificam, a fim de assegurar que nenhum tratamento de risco adicional seja requerido.

Para esse processo de gestão de riscos, existem diferentes formas a se adotar, a depender do perfil de cada organização. O modelo mais recente é a norma ISO 31000:2009, que vem passando por atualizações, bem como os modelos mais antigos que têm sido ajustados com adaptações condizentes com a realidade. É possível visualizar na Figura 4 a linha do tempo de alguns dos modelos criados para o gerenciamento de riscos.

**Figura 4: Linha do tempo de modelos de gerenciamento de riscos**



Fonte: TCU, 2018b

Todos os modelos apresentados na linha do tempo possuem aplicação internacional, servindo como referência para organizações do mundo inteiro. Há de se observar, nos tópicos seguintes, que existem definições convergentes nessas normas no que tange os riscos, seus eventos e resultados sobre os objetivos.

A norma COSO - Gerenciamento de Riscos Corporativos - Estrutura integrada, define riscos como eventos geradores de impacto, dividindo-os em negativos (aqueles que podem impedir ou destruir a criação de valor existente), e positivos (os que influenciam favoravelmente a realização dos objetivos, apoiando a criação ou a preservação de valor). O *The Orange Book* – Gestão de riscos – Princípios e Conceitos relaciona riscos à incerteza dos resultados. E a norma ABNT NBR ISO 31000:2009 destaca que o risco é o efeito da incerteza, definida como um estado, ainda que parcial, da deficiência das informações relacionadas a um evento, sua compreensão, seu conhecimento, sua consequência ou sua probabilidade.

#### **2.4.1 COSO**

Criada em 1985, nos Estados Unidos, com o objetivo de estudar as causas da ocorrência de fraudes em relatórios financeiros e contábeis e inicialmente denominada *Treadway Commission*, algum tempo depois se tornou um Comitê intitulado COSO, responsável pela publicação de critérios práticos, vastamente aceitos, para o estabelecimento de controles internos e para a avaliação de sua efetividade. O COSO I foi o primeiro modelo, publicado em julho de 1992, conhecido como *Internal Control – Integrated Framework* (Controles Internos – Estrutura Integrada), alterando o conceito tradicional de controles internos, alertando as organizações sobre a importância de fornecer proteção contra riscos (WANDERLEY; FONSECA; PAULA, 2015).

A origem do modelo COSO está relacionada a um alto número de escândalos financeiros ocorridos na década de 70, nos Estados Unidos, que alertaram para possíveis incertezas quanto a confiabilidade dos relatórios corporativos. Nesse cenário, uma entidade do setor privado, independente, sem fins lucrativos, voltada para o aperfeiçoamento da qualidade de relatórios financeiros, principalmente para estudar as causas da ocorrência de fraudes nesses relatórios, criou o COSO (TCU, 2018b).

Com a publicação do guia COSO I, e do conjunto de princípios e boas práticas de gestão e controle interno apresentados por ele, a gestão de riscos corporativos ganhou destaque. Desde então, as organizações passaram a ser orientadas quanto ao aprimoramento dos seus sistemas de controle interno. Segundo o guia, esses sistemas são formados por componentes integrados, que incluem a avaliação de riscos (CGU, 2018).

Em 2004, foi desenvolvido pela empresa multinacional *PricewaterhouseCoopers* LLP, o COSO II ou ERM (*Enterprise Risk Management - Integrated Framework* ou Gestão de Risco

Empresarial – Quadro Integrado), que traz componentes, princípios e conceitos para a gestão de riscos corporativos. O seu propósito é de fornecer estratégia de fácil utilização pelas organizações para avaliar e melhorar a gestão de riscos. Esse modelo de gestão de riscos foi elaborado com foco no cenário corporativo internacional, sobretudo na América do Norte e disseminado para demais países como o Brasil (TCU, 2018b).

O guia COSO ERM (2004) traz a definição de gerenciamento de riscos corporativos como sendo um processo conduzido em uma organização, não apenas pelos gestores de alto escalão, mas por todo o corpo de funcionários, aplicado no estabelecimento de estratégias definidas para identificar eventos em potencial na organização como um todo, capazes de afetá-la. Ao administrar os riscos de modo a assegurar que eles sejam compatíveis com o apetite a risco da organização, há a possibilidade de uma razoável garantia do cumprimento dos seus objetivos.

O COSO ERM definiu oito componentes em sua estrutura, relacionados às diferentes categorias de objetivos e níveis organizacionais, quais sejam: Ambiente de Controle Interno, Fixação de Objetivos, Identificação de Eventos, Avaliação de Riscos, Resposta a Risco, Atividades de Controle, Informações e Comunicações, e Monitoramento.

O modelo é apresentado sob o formato de matriz tridimensional (cubo), apresentado na Figura 5, retratando uma visão integrada dos componentes que os dirigentes das organizações precisam adotar para gerenciar os riscos de maneira eficaz, procurando aliar os objetivos e a estrutura próprios de cada organização. Apesar de ser constituído por seis faces, o cubo do COSO apresenta definições em três das suas faces.

**Figura 5: Cubo do COSO**



Fonte: COSO ERM, 2004

Pode-se observar que a face superior do cubo exibe categorias de objetivos que são comuns em todas as organizações e que a gestão de riscos deve fornecer segurança razoável para a sua consecução. A parte frontal apresenta os componentes que devem fazer parte da rotina da organização, contribuindo para que a gestão de riscos seja eficaz. A face lateral direita representa a estrutura organizacional nas suas diferentes esferas, incluindo projetos, processos e demais atividades que contribuem para o alcance dos seus objetivos (TCU, 2018b).

#### **2.4.2 ISO 31000:2009**

No ano de 2009 foi publicada a norma técnica ISO 31000:2009 *Risk Management – Principles and Guidelines*, que dispõe sobre princípios e boas práticas para um processo de gestão de riscos corporativos. Atualmente é uma das principais referências mundiais sobre o assunto, podendo ser aplicada em organizações de qualquer setor, ramo de atividade ou tamanho. O modelo de gestão de riscos concebido pela ISO 31000 aprimorou os conceitos, as diretrizes e as práticas recomendadas em normas técnicas de aplicação local que a precederam, como a primeira do mundo sobre Sistemas de Gestão de Riscos Empresariais: AS/NZS 4360. (TCU, 2018b).

Essa norma australiana e neozelandesa, publicada em 1995, propõe um processo estruturado para o gerenciamento dos mais diversos tipos de riscos, entre os quais se destacam: os relacionados à segurança, ao meio ambiente e à qualidade de produtos e serviços; os riscos financeiros e os riscos relacionados a seguros e a políticas públicas, cujo processo tem como modelo a Figura 3, apresentada no tópico relativo ao Processo de Gestão de Riscos.

Por se tratar de uma norma geral, a ISO 31000:2009 apresenta princípios e diretrizes para gerenciar qualquer tipo de risco em toda organização ou em parte dela, independentemente do seu segmento. Ela tem como objetivo servir como um guia mestre no que tange a gestão de riscos e harmonizar esses processos, fornecendo uma abordagem comum, que pode ser aplicada a uma ampla gama de atividades, incluindo nesse escopo estratégias, decisões, operações, processos, funções, projetos, produtos, serviços e ativos (TCU, 2018b).

Segundo a norma ISO 31000:2009, a estrutura da gestão de riscos de uma organização é composta por um conjunto de componentes que fornecem os fundamentos e os arranjos organizacionais para a concepção, implementação, monitoramento, análise crítica e melhoria contínua da gestão de riscos através de toda a organização, também proposta na AS/NZS 4360. Esses componentes são: Mandato e Comprometimento, Concepção da Estrutura para Gerenciar

Riscos, Implementação da Gestão de Riscos, Monitoramento e Análise Crítica da Estrutura e Melhoria Contínua da Estrutura. A estrutura é uma das partes da norma ISO 31000, além dos princípios e do processo de gestão de riscos, os quais estão inter-relacionados (CGU, 2018).

Uma contribuição fundamental da ISO 31000 é o processo de gestão de riscos, o qual tem como propósito fornecer uma abordagem comum para a aplicação sistemática de políticas, procedimentos e práticas de gestão de riscos. Contudo, para que se garanta uma eficácia contínua, deve-se ter um forte engajamento dos gestores da organização, assim como um planejamento estratégico adequado para se obter o comprometimento de toda a instituição (TCU, 2018b).

Conforme a ISO 31000 (2009), a organização, em toda a sua estrutura, deve seguir alguns princípios a fim de alcançar uma gestão de riscos eficaz. São eles: a gestão de riscos deve criar e proteger valor, deve ser parte integrante de todos os processos organizacionais, sendo parte da tomada de decisões. Deve abordar a incerteza de forma explícita, para que ela seja tratada; deve ser sistemática, estruturada e oportuna para que apresente resultados consistentes e confiáveis. A gestão de riscos deve basear-se nas melhores informações disponíveis; deve ser feita sob medida para a organização, considerando fatores humanos e culturais; deve ser transparente e inclusiva, dinâmica, iterativa e capaz de reagir a mudanças, pois a cada momento podem surgir novos riscos. E por último, a gestão de riscos deve facilitar a melhoria contínua da organização, implementando estratégias para aperfeiçoar a sua maturidade (ISO 31000, 2009).

Antes de iniciar a concepção e a implementação da estrutura para gerenciar riscos, é importante avaliar e compreender outros aspectos relacionados ao processo. Tanto o contexto externo quanto o interno da organização devem ser estudados, uma vez que ambos podem influenciar significativamente a concepção da estrutura (ISO 31000, 2009).

A norma ISO 31000:2009 faz diversos apontamentos sobre a concepção de uma estrutura de gerenciamento de riscos: a política de gestão de riscos deve estabelecer os seus objetivos e o comprometimento da organização em relação à gestão de riscos de forma clara, sendo essa política comunicada apropriadamente. A organização deve garantir que haja responsabilização, autoridade e competência adequada para gerenciar riscos, incorporando-o em todas as práticas e processos da organização, de forma que seja pertinente, eficaz e eficiente. O processo de gestão de riscos deve estar associado aos demais processos organizacionais, sendo incorporado no desenvolvimento de políticas, na análise crítica, no planejamento estratégico e de negócios, e nos processos de gestão de mudanças (ISO 31000, 2009).

Há um alerta da norma no que tange os critérios a serem utilizados para avaliar a significância do risco. Eles devem refletir os valores, objetivos e recursos da organização, de forma que alguns critérios podem estar relacionados a requisitos legais e regulatórios ou a requisitos que a organização subscreva. É significativo levar em consideração que os critérios de risco sejam compatíveis com a política de gestão de riscos da organização, definidos no início de qualquer processo de gestão de riscos e analisados criticamente de forma ininterrupta.

Esses critérios requerem técnicas adequadas para a avaliação dos riscos, as quais encontram-se definidas na norma ABNT NBR ISO/IEC 31010:2012. Essa é uma norma de apoio a ISO 31000, a qual fornece orientações sobre a seleção e aplicação de técnicas sistemáticas para o processo de avaliação de riscos.

### 2.4.3 The Orange Book

Publicado em 2004, o *The Orange Book - Management of Risk - Principles and Concepts* (O Livro Laranja – Gerenciamento de Riscos – Princípios e Conceitos), foi produzido e publicado pelo *HM Treasury* (órgão governamental responsável pelo tesouro ou finanças do Reino Unido) Britânico, sendo a principal referência do programa de gestão de riscos do governo do Reino Unido, iniciado em 2001. Além de ser compatível com padrões internacionais de gestão de riscos, esse modelo tem como vantagens, introduzir e tratar esse tema de forma simples e holística, facilitando a sua compreensão (TCU, 2018b).

Ao analisar a estrutura de gerenciamento de riscos dessa versão do *Orange Book* (Gerenciamento de Riscos – Princípios e Conceitos), verifica-se alguns aspectos realçados, como a necessidade de comunicação, revisão e melhoria contínua do processo implantado. Além de se enfatizar a necessidade de considerar os relacionamentos de interdependência que a organização mantém com outras instituições ou, nos termos definidos pelo guia, a organização estendida (UK, 2004).

O *Orange Book* enfatiza o que pode ser denominado de organização estendida, ampliando o escopo da gestão de riscos para incluir parceiros estratégicos. Como pode-se observar na Estrutura de Gerenciamento de Riscos (Figura 6), um outro aspecto importante desta norma é a ênfase dada a comunicação e ao aprendizado, a qual permeia todo o processo (UK, 2004).

**Figura 6: Estrutura de gerenciamento de riscos**



Fonte: UK, 2004

Em 2009 o governo britânico divulgou o *Risk Management Assessment Framework: a Tool for Departments* (Estrutura de Avaliação de Gerenciamento de Riscos: uma Ferramenta para Departamentos), um artefato para verificar a gestão de riscos nas organizações governamentais do Reino Unido e identificar oportunidades de melhoria, que tem procedência em um modelo de excelência de gestão consolidado e utilizado em mais de trinta mil organizações. Ele é organizado em sete componentes, podendo ser utilizado tanto por auditores como ser auto aplicada pelos gestores (TCU, 2018b).

Com base no *Orange Book*, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão produziu o Guia de Orientação para o Gerenciamento de Riscos, com o objetivo de apoiar o Modelo de Excelência do Sistema de Gestão Pública (GESPÚBLICA) e fornecer uma introdução ao tema gerenciamento de riscos. Nessa mesma linha, o TCU (Tribunal de Contas da União) e o STJ (Superior Tribunal de Justiça) adotaram o *Orange Book* como referência para os seus processos de gerenciamento de riscos.

O guia apresentado no Livro Laranja define que a aceitação de riscos deve considerar critérios definidos pelos administradores, os quais podem ser: apetite de risco corporativo - montante de risco considerado aceitável, definido pela alta administração; apetite de risco delegado

- semelhante ao corporativo, mas definido no âmbito das unidades e divisões organizacionais, de acordo com alçadas pré-definidas; e apetite de risco de projeto – com características do primeiro, com a peculiaridade de ser definido para um projeto específico (UK, 2004).

Nesse contexto, evidencia-se que o guia adota um modelo de gestão de riscos que pode auxiliar no desenvolvimento de políticas institucionais sobre o tema, além de ser aplicável em diversos níveis, desde a organização como um todo, de forma mais ampla, até em projetos ou operações, de forma mais específica, trazendo elementos relevantes para a construção de uma matriz de riscos.

## **2.5 Elaboração de uma Matriz de Riscos**

Neste tópico será explanado o objetivo geral desta pesquisa: a construção de uma matriz de riscos para o Proinfância. Portanto, após identificar os riscos do Programa desde o planejamento orçamentário para financiá-lo, passando pela elaboração dos projetos, a pactuação da obra entre os entes federados e o FNDE, até a conclusão e prestação de contas desta, será construída a matriz. Nela, serão enquadrados os riscos classificando-os quanto a probabilidade de ocorrência e o impacto causado, possibilitando aos gestores mensurar e avaliar o que pode prejudicar o alcance dos objetivos do Proinfância.

Segundo Brasiliano (2010), os processos de gerenciamento de riscos corporativos encontram-se na etapa de planejamento e execução, tendo os seguintes objetivos:

- Alinhar o apetite a risco com a estratégia adotada;
- Fortalecer as decisões em resposta aos riscos;
- Reduzir as surpresas e prejuízos operacionais;
- Identificar e administrar riscos múltiplos e entre empreendimentos;
- Aproveitar oportunidades;
- Otimizar o capital.

Dessa forma, a matriz de risco é utilizada para priorizar as ações e tipos de abordagem em relação aos riscos. Os seus fatores são pontuados com pesos e notas, apresentando nos seus eixos escalas de probabilidade de ocorrência e impacto corporativo para um dado fator de risco, propiciando aos gestores um auxílio na identificação de eventos que possam comprometer o alcance das metas propostas.

Para a construção de uma matriz de riscos, inicialmente deve-se identificar os possíveis riscos através de um processo iterativo, com a possibilidade de incluir consultores, clientes internos e externos, usuários, a equipe do projeto e demais partes interessadas. Conforme o nível de conhecimento sobre o projeto vai aumentando, é possível que se identifiquem novos riscos (TORRES; LEMOS, 2018).

De forma que o encontro entre os eixos de probabilidade e impacto estabeleça o risco inerente, definido como aquele que não considera quaisquer controles que reduzam ou venham a reduzir a probabilidade de impacto ou ocorrência deste. Essa classificação se dá com o risco baixo, médio ou alto em uma matriz simples ou, além desses, incluindo os riscos com probabilidade de ocorrência e impacto muito baixo ou muito alto, especificados em uma matriz mais detalhada (CGU, 2018).

O risco é uma função da probabilidade de ocorrência de um evento e do impacto causado por ele. Na análise de riscos, compreende-se a natureza e determina-se o nível de risco para o seu posterior tratamento. Para isso, atribui-se a cada risco uma classificação tanto para a probabilidade quanto para o impacto. Neste estudo, em que está sendo utilizada uma metodologia mista para análise do Programa Proinfância, definiu-se o impacto pelo método qualitativo, e a probabilidade e o nível de risco, por qualificadores em escala (muito baixo, baixo, médio e alto, muito alto). A Figura 7 apresenta uma versão simplificada da matriz de riscos (TCU, 2018b).

**Figura 7: matriz de riscos simples**



Fonte: TCU, 2018b

O objetivo da elaboração de uma matriz de riscos para o Proinfância é permitir aos gestores uma visualização dos riscos e sugerir a implementação de uma forma de tratamento de cada risco

inerente a esse processo tendo por base o Manual de Gestão de Integridade, Riscos e Controles Internos da Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MGOP, 2017). Após a identificação e avaliação dos riscos, e com a construção da matriz, serão possíveis o acompanhamento e um melhor gerenciamento dos pontos onde causam impacto negativo no Programa, os quais incluem os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas, monitoramento e controle de riscos de um projeto.

Após a explanação do referencial teórico desta pesquisa, será apresentada a sua metodologia, pontuando os procedimentos utilizados para o alcance do resultado definido: a construção da matriz de riscos para o Proinfância.

### **3. METODOLOGIA**

São apresentados, neste capítulo, os métodos, técnicas e procedimentos utilizados para a consecução da pesquisa proposta: a gestão de riscos do Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil - Proinfância. Para tanto, a pesquisa tem como base metodológica a abordagem qualitativa, onde verifica-se o impacto dos riscos, e a abordagem quantitativa, onde estimam-se os pesos para se medir a probabilidade de risco do Programa, portanto uma metodologia mista. O estudo concentrou-se inicialmente na coleta de informações tanto bibliográfica quanto pelo SIMPEC e, posteriormente, na elaboração e aplicação de entrevistas, questionários e suas análises.

Após estabelecer o contexto (o ambiente interno – FNDE – e externo – estados selecionados no cenário da pesquisa), foram identificados e documentados os riscos buscando-se dados históricos do Programa e conhecimento dos especialistas para, posteriormente, ser feita a análise e avaliação deles. A matriz de riscos para o Proinfância foi elaborada com o intuito de promover um tratamento desses riscos, de forma que o monitoramento seja uma constante nesse processo.

O FNDE, financiador do Programa Proinfância, iniciou a gestão baseada em riscos em maio de 2019. Com a regulamentação da Portaria nº 57/2019 CGU e a definição de diretrizes, etapas e prazos para que os órgãos federais criassem seus próprios programas, a autarquia se adequou à legislação e desenvolveu o Programa de Integridade, com o objetivo de identificar e monitorar áreas de risco. Essa pesquisa, inspirada na gestão de riscos institucional, faz um aprofundamento da gestão de riscos, focando no Programa Proinfância.

Tendo em vista que o objetivo do Programa é prestar assistência financeira aos municípios e ao DF, para alcançá-lo é necessário que exista o mínimo de riscos possível. Ao optar pela metodologia do MP, que utiliza o COSO para o gerenciamento de riscos, serão seguidos os oito componentes das quatro categorias de objetivos e níveis organizacionais. E para construir a matriz para o Proinfância, utilizar-se-á as Tabelas 3 e 4 de probabilidade e consequência (impacto) propostas pelo TCU e apresentadas no item 2.3.3, referente a Análise e avaliação dos riscos.

### **3.1 Tipo de Pesquisa**

Para definir o tipo de pesquisa a ser utilizada, Creswell (2007) recomenda que sejam feitas algumas perguntas que virão a fornecer a estrutura geral para uma proposta: o que se propõe a estudar? Quais os ambientes e pessoas a serem estudados? Quais os métodos pretendidos para gerar dados? E como será a análise dos dados e a sua validação?

Essas três perguntas foram trabalhadas nesta pesquisa, e após responder a primeira, tendo sido base para a escolha do título desse trabalho, verificou-se a viabilidade do estudo proposto, para então responder as demais questões contextualizadas a seguir, optando-se pelo método misto de pesquisa, com ênfase tanto qualitativa quanto quantitativa.

A condução da abordagem qualitativa se dá em razão do estudo se propor a descrever, compreender e interpretar o funcionamento do Programa Proinfância, na sua vertente de construção, identificar os riscos aos quais o Programa está sujeito, em cada uma das suas etapas, analisar a percepção dos riscos do ponto de vista dos atores internos e externos envolvidos com o Proinfância e propor uma matriz de riscos a ser aplicada ao processo de gestão da construção das creches e pré-escolas.

Dentro dessa abordagem, foram realizadas entrevistas e aplicados questionários com os envolvidos no Programa que atuam nas coordenações do FNDE e nos estados escolhidos pela pesquisa. Com base nos documentos analisados e no resultado dos dados coletados nas entrevistas e questionários, foi possível identificar, classificar os riscos do Programa quanto a probabilidade e os impactos, e construir a matriz de riscos para o Proinfância.

O Programa Proinfância já foi abordado em outras pesquisas sem, contudo, ter sido feito um estudo sobre a gestão de risco a ele relacionada. Portanto, Creswell (2007) afirma justamente que a abordagem qualitativa se refere a uma pesquisa sobre um tópico novo ou que nunca tenha sido abordado, a exemplo do foco desta pesquisa. Um dos propósitos da gestão de riscos é assegurar

o alcance dos objetivos identificando, antecipadamente, os possíveis eventos que poderiam fazer com que, no caso do Proinfância, as obras sofressem algum empecilho prejudicando a sua conclusão.

Contudo, para chegar a um desfecho sobre os riscos do Programa, foi necessário fazer uma pesquisa quantitativa, utilizando os dados fornecidos pelo SIMEC, identificando a situação das obras classificadas em concluídas, paralisadas ou inacabadas, nos estados em que elas tiveram maior e menor êxito nos anos de 2007 a 2019. Como o Proinfância tem âmbito nacional, a amostra colhida foi relativa aos dois extremos, ou seja, sucesso e fracasso na conclusão das obras. Após a seleção da amostra, foram aplicados questionários para a coleta de dados, os quais tiveram a sua estrutura organizada de forma esquematizada e direta, contemplando as várias etapas do Programa.

No método quantitativo, Creswell (2007) afirma que um projeto de levantamento de dados fornece uma descrição quantitativa ou numérica de tendências, atitudes ou opiniões de uma determinada população ao estudar uma amostra dela. A partir dos resultados da amostragem, o pesquisador generaliza ou faz alegações sobre os dados coletados.

Tendo em vista a abrangência nacional do Programa, com a cobertura da totalidade dos estados e o universo de municípios que o Programa engloba, portanto inviável a avaliação total, optou-se por adotar uma amostra representativa do universo, ou seja, 4 estados além de um estado para pré-teste, que contivessem um alto percentual de obras paralisadas ou inacabadas e, de forma oposta, um alto percentual de obras concluídas em um menor espaço de tempo, associando-os ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), o qual ajusta o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) para a realidade dos municípios, refletindo as especificidades e desafios regionais (GIL, 2017).

Quanto a natureza da pesquisa, essa é definida como exploratória, pois foi feito um levantamento dos dados relativos ao Proinfância, suas falhas e virtudes, buscando conhecer e compreender o tema abordado através de pesquisa bibliográfica, entrevistas, questionários e análise dos dados colhidos; e descritiva, com o intuito de descrever e registrar o Programa da maneira como ele funciona, em todas as suas etapas, detalhando a realidade deste e os fatores de riscos que ocasionam efeitos negativos na construção de creches e pré-escolas, culminando em obras inacabadas ou paralisadas.

O estudo de caso foi aplicado como estratégia de investigação, onde realizou-se um estudo profundo do Proinfância a fim de atingir o objetivo geral destacado, ou seja, a construção da matriz

de riscos. Segundo Marconi e Lakatos (2003), na investigação deve ser feito um exame do tema abordado, considerando todos os fatores que o influenciaram e analisando-os em todos os seus aspectos.

Seguindo os passos da matriz do COSO, indicada na metodologia do MP, percorreu-se os oito componentes listados (Ambiente de Controle Interno, Fixação de Objetivos, Identificação de Eventos, Avaliação de Riscos, Resposta a Risco, Atividades de Controle, Informações e Comunicações, e Monitoramento). A partir da fixação do objetivo desta pesquisa, focou-se inicialmente no seu ambiente interno, identificando os eventos de risco para posteriormente avaliá-los e propor uma resposta ao risco com a elaboração da matriz para o Proinfância e a realização de atividades de controle do Programa. O que o COSO denomina de categorias de objetivos, são os estratégicos, operacionais, comunicação e conformidade, permeiam ao longo do trabalho, fazendo-se complementar pelos dois últimos componentes: informações/comunicações e monitoramento.

Para a melhor compreensão do tema e alcance do objetivo desta pesquisa, produziu-se um estudo buscando uma análise de dois tópicos principais para auxiliar na construção da matriz de risco do Programa:

- ✓ os riscos do Programa Proinfância em todas as suas etapas, desde o planejamento orçamentário, elaboração dos projetos, pactuação da obra entre os entes federados e o FNDE, até a conclusão desta;
- ✓ a percepção dos riscos na perspectiva dos funcionários do FNDE que contribuem diretamente com o funcionamento do Proinfância e pela perspectiva dos fiscais e gestores dos entes federados entrevistados conforme seleção da amostra.

Como um dos cenários centrais da pesquisa é o FNDE, será apresentada uma explanação sobre o órgão e os atores envolvidos para que se possa obter um panorama geral sobre as suas características, com enfoque no Programa aqui destacado.

### **3.2 Caracterização da Organização e dos Atores Envolvidos**

A pesquisa em questão envolve a participação do FNDE, dos estados, municípios e do MEC, sendo que um dos principais ambientes de estudo é o FNDE, autarquia criada pela Lei Federal nº 5.537, de 1968. É responsável pela execução de políticas educacionais do Ministério da Educação – MEC e tem como objetivo prestar assistência técnica e financeira aos estados e

municípios, como forma de contribuir para a implementação de parcela das ações educacionais desenvolvidas pela União.

No âmbito das previsões constitucionais e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, uma parcela da oferta de assistência técnica e financeira da União aos sistemas de ensino foi destinada ao FNDE que, de acordo com a sua lei de criação, deve desincumbir-se dessa tarefa, voltando-se principalmente para a educação básica pública, mas sem nela se exaurir - buscando o aperfeiçoamento das condições e qualidade do processo de aprendizagem.

No que tange à assistência financeira, a atividade do FNDE volta-se para o financiamento de programas e projetos de ensino e pesquisa, construção e reforma de escolas públicas, dentre outros. De forma mais específica, essa pesquisa está focada na análise do funcionamento do Programa Proinfância, que é implementado pela Coordenação-Geral de Implementação e Monitoramento de Projetos Educacionais (CGIMP), após a análise inicial da Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional (CGEST), as quais fazem parte da Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais (DIGAP).

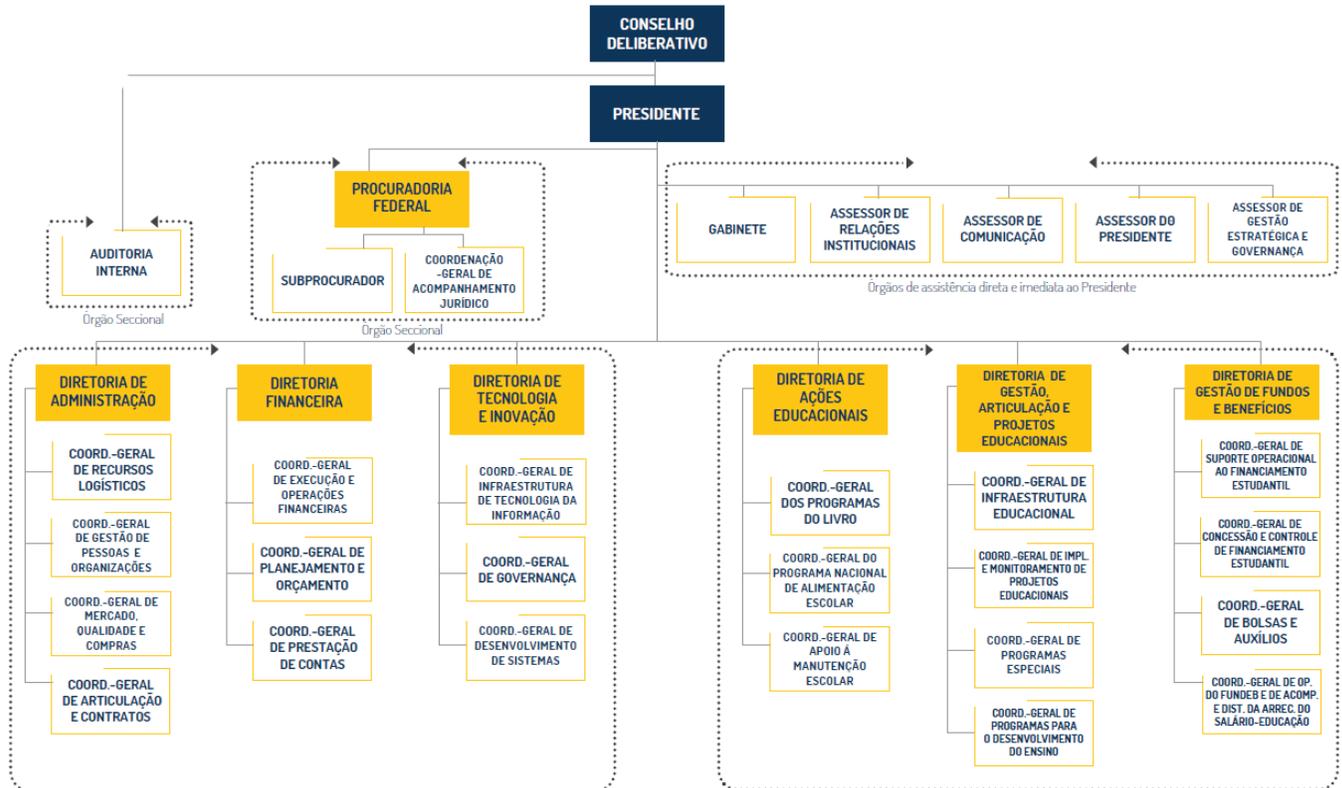
Em se tratando do gerenciamento de sistemas, a CGIMP é responsável pelo módulo Obras 2.0 do SIMEC, por meio do qual é viabilizada a execução e o monitoramento do Programa; e a CGEST é responsável pelo gerenciamento do módulo PAR do SIMEC, no que tange as obras e os seus trâmites iniciais. Antes disso, a DIGAP faz um trabalho conjunto com a DIFIN (Diretoria Financeira) para definir o orçamento destinado ao Proinfância.

No âmbito do FNDE, o Programa tem o seu início e conclusão percorridos nessa DIGAP, a qual é responsável pela iniciativa quanto a elaboração de normativos (manuais, resoluções) sobre o Proinfância, com a participação técnica das Coordenações pelas quais ela responde. Contudo, participam indiretamente desse processo, a DIFIN, com o planejamento orçamentário anual e o repasse de recursos financeiros; a CGAPC (Coordenação Geral de Acompanhamento de Prestação de Contas) que realiza a prestação de contas de convênios, a PROFE (Procuradoria Federal), com a análise e parecer jurídico de documentos; e a AUDIT (Auditoria Interna), desenvolvendo fiscalizações documentais e presenciais de todas as etapas do Programa, visando melhorias.

Em seguida pode-se visualizar, na Figura 8, o organograma da autarquia com as referidas Diretorias e Coordenações responsáveis pelo funcionamento do Proinfância, reformulado há 2 anos, sendo integrante do Relatório de Gestão do FNDE (2019), composto pelo Conselho Deliberativo, Presidência, Diretorias e demais setores que contribuem para o funcionamento e

execução das atividades relacionadas ao financiamento de recursos que objetivam propiciar uma educação de qualidade no Brasil.

**Figura 8: Organograma do FNDE**



Fonte: Relatório de Gestão do FNDE, 2019

Além do FNDE, o MEC participa do processo de gestão de riscos do Proinfância sendo responsável pela articulação orçamentária e pela sua concepção, em parceria com o FNDE, e validação das diretrizes do Programa. O atual MEC, órgão do governo federal do Brasil, foi fundado pelo decreto nº 19.402 de 14 de novembro de 1930, com o nome de Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública, sendo nomeado, 23 anos depois, como Ministério da Educação e Cultura pela lei nº 1.920, de 25 de julho de 1953. O decreto nº 91.144 de 15 de março de 1985 criou o Ministério da Cultura, mantendo o nome MEC somente para ações de educação, ensino, pesquisa e extensão universitária e atualmente o MEC responde apenas pela educação.

A Secretaria de Educação Básica (SEB), pertencente ao MEC, tem o Proinfância como um dos seus programas, estabelecendo indicadores de resultado e impacto, a saber: ampliar a oferta e a melhoria da qualidade da educação na primeira infância, propiciando o acesso, permanência e aprendizagem com equidade, fazendo cumprir o que foi instituído na Meta 1 do Plano Nacional de Educação – PNE. A SEB atua na formulação de políticas para a educação infantil, o ensino

fundamental e o ensino médio; planeja, orienta e coordena a implementação dessas políticas por meio da cooperação didático-pedagógica, tecnológica, técnica e financeira (BRASIL, 2018).

Em se tratando do âmbito financeiro, o FNDE utiliza, para o controle de dados e execução, além do SIMEC, outros quatro sistemas. O SIGEF (Sistema Integrado de Gestão Financeira), tido como o elo de comunicação financeira entre as entidades federais e o FNDE. Por ele são realizados repasses financeiros com intermédio do Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI), um sistema contábil que tem a finalidade de realizar todo o processamento, controle e execução financeira, patrimonial e contábil do governo federal brasileiro. O SIOPE (Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação), ferramenta eletrônica que permite a coleta, o processamento, a disseminação e o acesso público às informações referentes aos orçamentos de educação da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. Além do SICONV (Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse do Governo Federal), onde se encontram as obras do Proinfância mais antigas, pactuadas por convênios (FNDE, 2017).

Conforme a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Brasil, 1996), que estabelece diretrizes e bases da educação nacional, o repasse dos valores da União, aos estados, Distrito Federal e municípios, referentes a manutenção e desenvolvimento do ensino público, de no mínimo dezoito por cento da receita resultante de impostos, ocorrerá ao órgão responsável pela educação, no caso o MEC. Dessa forma, ele recebe recursos da União e repassa ao FNDE para que este possa fazer o gerenciamento das transferências aos municípios.

Segundo essa legislação, os recursos públicos destinados à educação serão originários de receita de impostos próprios da União, estados, Distrito Federal e municípios; de receita de transferências constitucionais dentre outras; receita do salário-educação além de outras contribuições sociais; receita de incentivos fiscais, e demais recursos previstos em lei. Dessa forma que o repasse dos valores constitucionais é designado à manutenção e desenvolvimento do ensino.

O papel dos estados, municípios e do DF no processo de gestão de riscos do Proinfância se inicia com o interesse na pactuação de obras com o FNDE, manifestado pelo preenchimento do diagnóstico no PAR. Atualmente são 26 estados e o Distrito Federal, divididos em 5 regiões, sendo os estados que contam com a maior quantidade de municípios Minas Gerais (853) e São Paulo (645) e com a menor quantidade: Roraima (15), Amapá (16) e Acre (22) (IBGE, 2018).

Proporcionalmente, até o ano de 2019, o FNDE cadastrou a maior quantidade de creches e pré-escolas para os estados de Minas Gerais (1048) e São Paulo (905) e a menor quantidade para

os estados do Amapá (34), Roraima (41) e Acre (50), conforme pesquisa no SIMEC, módulo Obras 2.0. Contudo, para a escolha da amostra da pesquisa utilizou-se, conforme Gil (2017), a amostragem estratificada, a qual se caracteriza por uma seleção de subgrupos da população considerada, combinando-se o IDHM com os estados que contém a maior quantidade de obras paralisadas e inacabadas e a maior quantidade de obras concluídas em um menor espaço de tempo.

### **3.3 Participantes da Pesquisa**

Para que o objetivo do Programa pudesse ser alcançado, foi necessário contar com a colaboração e empenho de atores internos (vinculados ao FNDE) e externos (atuantes nos entes recebedores de recursos que executam a construção das creches e pré-escolas).

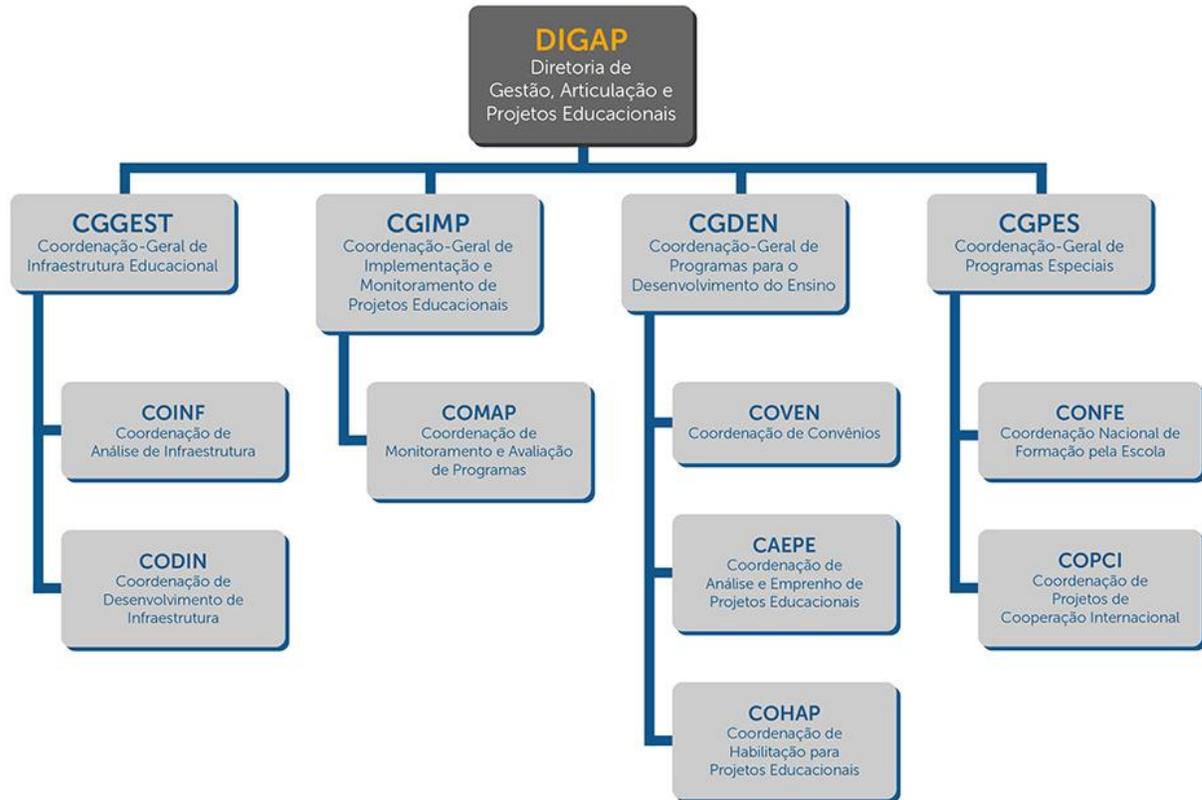
No contexto do FNDE, estão envolvidas algumas áreas as quais participam diretamente das atividades relacionadas ao Programa Proinfância vinculadas à DIGAP: CGEST, responsável pela etapa de diagnóstico das ações cadastradas pelos estados, municípios ou DF, no SIMEC PAR, pela aprovação técnica inicial da obra, geração de Termos de Compromisso, emissão de empenhos, elaboração dos projetos de engenharia e pela análise da prestação de contas quando da conclusão da obra; CGIMP, responsável pelo cadastro da obra no SIMEC Obras 2.0, acompanhamento da execução da obra, análise das solicitações de desembolso e pela análise técnica de prorrogação dos Termos de Compromisso; e CGDEN (Coordenação Geral de Programas para o Desenvolvimento do Ensino), responsável pela solicitação de pagamento e pelas prorrogações dos Termos de Compromisso.

Participando indiretamente do Programa, e vinculada à DIFIN, está a CGEOF (Coordenação Geral de Execução e Operação Financeira), responsável pela efetivação do repasse de recursos do FNDE para os entes federados e a CGPLO (Coordenação Geral de Planejamento Orçamentário), responsável pelo planejamento e acompanhamento orçamentário juntamente com as áreas gestoras do Programa, e a CGAPC (Coordenação Geral de Acompanhamento de Prestação de Contas) que realiza a prestação de contas de convênios; a PROFE, Procuradoria Federal junto ao FNDE, que faz a análise jurídica dos processos, e vinculada à AUDIT, está a CORAP (Coordenação de Auditoria de Programas e Projetos Educacionais), que contribui para a melhoria do processo, realizando inspeções no Programa.

O organograma da DIGAP, diretoria responsável pela gestão do Programa de financiamento de escolas de educação infantil do governo federal, pode ser visualizado na Figura 9. Nele constam

as suas coordenações e coordenações-gerais, que realizam o trabalho técnico relativo às obras do Proinfância e dos demais programas abarcados pela autarquia.

**Figura 9: Organograma da DIGAP**



Fonte: FNDE, 2017

Pelo fato de o FNDE ser uma autarquia vinculada ao MEC, a SEB – Secretaria de Educação Básica desse Ministério – inclui-se nesta pesquisa como autor interno. A Secretaria tem participação no Programa atuando na sua gestão administrativa e, até 2019, financeira e orçamentária, elaborando políticas para a educação infantil, dentre outras.

Os atores externos à pesquisa são os engenheiros ou arquitetos contratados pelas prefeituras, que são os fiscais das obras, e os secretários de educação e demais gestores do Programa que trabalham nas prefeituras dos estados selecionados para a pesquisa e que estão cadastrados no SIMEC Obras 2.0, fazendo a alimentação do sistema no que tange a documentação de licitação, contratação, e informações sobre o andamento da obra. O estado do Maranhão teve participação na pesquisa como ator externo respondendo os questionários teste e os estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul e Pará tiveram participação efetiva na pesquisa contribuindo com as respostas dos questionários utilizados para coleta de dados.

### 3.4 Instrumentos de Coleta de Dados

Por se tratar de uma pesquisa mista, foram utilizados diversos tipos de instrumentos de coleta de dados. Inicialmente se fez uso de documentos (artigos, livros, legislações) relacionados ao tema da pesquisa: gestão de riscos e o Programa Proinfância. Concomitantemente foram pesquisados materiais que embasam a metodologia do trabalho, para finalmente serem realizadas as entrevistas e aplicados os questionários que subsidiaram a consistência das informações colhidas nos documentos objeto da pesquisa.

Para Creswell (2007), é possível reunir dados quantitativos e qualitativos em um mesmo estudo, fazendo-se uso de métodos múltiplos tanto de coleta quanto de análise de dados, que trazem a necessidade de explorar o Programa Proinfância, no caso em questão, e explicar sobre a construção da matriz de risco, fazendo-se uso de dados textuais e dados numéricos.

Dessa forma, o primeiro passo para a coleta de dados é a delimitação de fronteiras para o estudo. Identificou-se os locais e as pessoas adequadas para colaborar com a resolução do problema de pesquisa e o tipo de dados a serem coletados. Após esse procedimento, realizou-se a coleta de dados e obteve-se informações através de documentos, observações, entrevistas e questionários, estabelecendo um protocolo para o registro do que foi coletado (CRESWELL, 2007).

Conceituado por Marconi e Lakatos (2003), o questionário é composto por perguntas ordenadas que devem ser respondidas por escrito, na ausência do entrevistador, acompanhado de um texto explicativo a respeito da pesquisa. No caso desta pesquisa, optou-se por perguntas fechadas, contendo apenas uma única aberta, respondidas por meio eletrônico.

Segundo esses autores, a entrevista é um encontro entre duas pessoas para que uma delas forneça informações sobre um assunto específico, de cunho profissional, optando-se pelo tipo não estruturada, focalizada, de forma que o entrevistador elaborou um roteiro de perguntas, mas teve liberdade para explorar outras questões fora dele.

Tido como o cenário natural, o FNDE foi um local fundamental para o recolhimento de informações relevantes à pesquisa passando-se por cada área ligada ao Programa, para a realização das entrevistas com os respectivos especialistas.

Foi feito um roteiro de entrevista elaborado especificamente para cada coordenação que está envolvida com o Proinfância, abordando a temática dos aspectos de risco em cada uma das áreas. O foco foi na gestão deste, de forma que se vislumbrou obter informações sobre os possíveis riscos do Proinfância, em todas as suas etapas.

Foram programadas entrevistas feitas com os especialistas internos da autarquia alvo deste trabalho, sendo selecionados aqueles que respondem por cada área do FNDE que estejam relacionados ao processo, conforme Tabela 5, além de um outro especialista da área indicado por este primeiro. Os únicos atores envolvidos na pesquisa que não participaram da entrevista foram os responsáveis lotados na SEB, na PROFE e na CGAPC, devido ao fato das atividades destas serem acessórias ao Programa e da primeira, pela sua inviabilidade quanto ao retorno de contatos feitos por *e-mail*.

**Tabela 5: Ciclo do Proinfância por atividade realizada e área responsável**

ATIVIDADE	ÁREA RESPONSÁVEL
Aprovação do cadastro da obra, geração do Termo de Compromisso, reformulação e análise da prestação de contas	CGEST
Monitoramento da execução e análise de desembolso da obra	CGIMP
Solicitação de pagamento e geração de Termo Aditivo	CGDEN
Pagamento das parcelas do desembolso	CGEOF
Planejamento orçamentário	CGPLO
Inspeção da conformidade do Programa	CORAP

Fonte: elaborado pela autora

Para os atores externos foram encaminhados questionários, sendo escolhidos fiscais, e secretários de educação de municípios pertencentes aos estados que apresentam o maior e menor Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, relacionando-se com aqueles que se encontravam, dentro do período delimitado pela pesquisa, com obras em situações extremas da execução do Programa. Tal situação é definida para os municípios que possuem a maior quantidade de escolas de educação infantil concluídas em menor espaço de tempo e, de forma oposta, os que possuem a maior quantidade de obras paralisadas ou inacabadas, durante os anos de 2007 a 2019.

O Proinfância tem amplitude nacional. Contudo, para atingir o objetivo dessa pesquisa, optou-se pela escolha de dois estados que contém municípios com as características opostas citadas acima, somando quatro estados. Assim, foram encaminhados os questionários (dois modelos distintos) por meio eletrônico (*e-mail*), por intermédio da área de Tecnologia da Informação do FNDE, com um *link* do *Google Forms*, com um prazo de 15 dias para devolução. Neles, contiveram temas dos quais abrangeram todas as etapas do Proinfância de responsabilidade dos entes federados e de interface entre os municípios e o FNDE que poderiam ser fatores de risco para o Programa.

A opção por essa amostra para a coleta de dados através dos questionários, foi feita com a intenção de contribuir para agregar conteúdo à pesquisa. Ao obter informações suficientes para

identificar as probabilidades de riscos do Programa em todas as suas etapas foi possível a realização de uma análise do impacto e da probabilidade dos fatores de risco na execução do Proinfância, para a construção da matriz. Com uma quantidade significativa de informações, foi possível construí-la, fornecendo uma ferramenta gráfica visual que contém subsídios para a tomada de decisões da autarquia.

Conforme Gil (2017), a determinação do tamanho da amostra deve levar em consideração fatores como a amplitude do universo, o nível de confiança estabelecido, o erro máximo permitido e a percentagem com que o fenômeno se verifica. Com base nesses fatores, fez-se uso da equação demonstrada a seguir para calcular a amostra para populações finitas com até 100.000 elementos, delimitadas para os estados de MG, SP, RS e PA nesta pesquisa.

$$n = \frac{\sigma^2 p \cdot q \cdot N}{e^2(N - 1) + \sigma^2 p \cdot q}$$

Onde:

n = Tamanho da amostra

$\sigma^2$  = Nível de confiança escolhido, expresso em número de desvio-padrão

p = Percentagem com a qual o fenômeno se verifica

q = Percentagem complementar

N = Tamanho da população

$e^2$  = Erro máximo permitido

Portanto:

$$n = (4 \cdot 30 \cdot 70 \cdot 3.245) / ((25 \cdot 3.244) + (4 \cdot 30 \cdot 70)) = 304,56$$

Para que se pudesse fazer uma análise de dados consistente com um percentual relevante de retorno dos questionários, levou-se em consideração o erro máximo permitido de 5%, sendo que nas pesquisas sociais trabalha-se com uma média de 3 a 5%. A amplitude do universo do Proinfância é nacional e para este estudo, trata-se de uma população de 3.245 gestores e fiscais dos estados selecionados, almejando-se um nível de confiança de 95% com dois desvios (GIL, 2017).

Para o cálculo, levou-se em consideração “p” e “q” (definidos como os dois desvios) com respectivamente 30% e 70% dos respondentes. De acordo com a equação, a quantidade mínima de indivíduos a responder os questionários é de 304.

Além dessas estratégias, as informações foram coletadas através de consulta bibliográfica e exploração documental; utilizando como principal fonte, dados sobre o Programa. No que tange

aos dados quantitativos, foram extraídas do SIMEC informações atualizadas sobre o quantitativo de obras em cada situação, em um determinado período de tempo (2007 a 2019), gerando planilhas para posterior análise de dados em seu aspecto integral, verificando-se as macrorregiões do país, e delimitando os dados coletados por estado.

Tendo em vista que após a coleta de dados, os riscos foram classificados em baixo, médio e alto conforme a probabilidade de ocorrência e o impacto, a estrutura das entrevistas e questionários foi dividida quanto ao tipo de risco passível de ocorrência em cada categoria do gerenciamento de riscos corporativos. Essa classificação se deu em quatro categorias, visando identificar os riscos que poderiam ser contemplados em cada coordenação e que ocasionariam eventos negativos no Proinfância:

- 1 - Estratégicos: metas gerais, alinhadas com sua missão;
- 2 - Operações: utilização eficaz e eficiente dos recursos;
- 3 - Comunicação: confiabilidade de relatórios;
- 4 - Conformidade: cumprimento de leis e regulamentos aplicáveis (MP, 2017).

Para este estudo, estava prevista a técnica de observação, que seria aplicada nas Coordenações do FNDE envolvidas com o Programa para, em seguida, serem realizadas entrevistas semiestruturadas nessas mesmas áreas, visando fornecer uma visão ampla do objeto pesquisado. Contudo, devido ao isolamento social imposto pelo governo do Distrito Federal desde o início de março/2020, em função da pandemia do COVID-19, e com a orientação da autarquia para que os servidores e colaboradores permanecessem em trabalho remoto, a observação ficou prejudicada, fazendo-se uso dos dois outros instrumentos previstos para a coleta de dados: entrevistas e questionários.

### **3.4.1 Entrevistas**

A entrevista é conceituada por Marconi e Lakatos (2003) como um encontro entre duas pessoas com o propósito de que uma delas consiga informações sobre um tema específico, as quais serão obtidas por intermédio de uma conversa face a face de cunho profissional. Dessa forma, as entrevistas estavam previstas para serem realizadas no ambiente físico do FNDE, entretanto, com a determinação de trabalho remoto aos servidores da autarquia, devido a pandemia do COVID-19, foi impossibilitada a entrevista de forma presencial, sendo definida a sua realização por vídeo conferência, através do aplicativo *Teams*, plataforma adotada pelo FNDE.

Com ela, buscou-se a averiguação de fatos, a busca de opiniões sobre eles, a descoberta de condutas e planos de ação sobre as etapas do Proinfância relativas a cada área pelo qual ele perpassa.

As respostas de uma entrevista devem refletir algumas características: validade, relevância, especificidade e clareza, profundidade e extensão. Dessa forma, esse procedimento foi utilizado para uma investigação que, neste caso concreto, buscou-se dados sobre o impacto e a probabilidade de riscos do Proinfância, objetivando a construção da matriz de riscos do Programa (MARCONI; LAKATOS, 2003).

A realização das entrevistas se deu após o agendamento prévio, formalizado por *e-mail* (Apêndice B), com o representante ou demais integrantes de cada área do FNDE que possuem conhecimento do processo de trabalho do Proinfância. Dependendo da Coordenação, foram necessárias várias tentativas de contato e agendamento para que elas pudessem ocorrer.

Como as entrevistas foram programadas para contar com especialistas das áreas do FNDE envolvidos diretamente com o Proinfância, elas visaram contribuir para a validação dos questionários elaborados com aplicação tanto aos gestores quanto aos fiscais dos municípios. Além de servirem para agregar informações para a pesquisa, as entrevistas serviram de subsídios para aprimorar os questionários.

### **3.4.2 Questionários**

Conforme Marconi e Lakatos (2003), os questionários costumam ter uma média de 25% de devolução. Dessa forma, a opção neste trabalho, foi por uma abordagem de apresentação do questionário como sendo uma parceria entre a UnB e o FNDE, com questões objetivas e uma subjetiva, divididas quanto ao nível de risco que possa ser identificado, em cada etapa do Programa, de acordo com as variáveis questionadas aos municípios selecionados.

O modelo de questionário, que consta no Apêndice E, engloba três seções, sendo a primeira com a apresentação da pesquisadora e da pesquisa, a segunda com os dados dos respondentes e a terceira com 25 perguntas fechadas e uma aberta. Ele teve esse formato após a aplicação de um questionário pré-teste (Apêndice D), onde foi acrescentada uma questão aberta e alterada a forma de resposta de duas questões, tendo em vista uma consistência mais precisa na resposta.

Após a elaboração do pré-teste, o questionário definitivo foi enviado aos técnicos da CGIMP e da CGEST, que fizeram sugestões e validação das questões. O pré-teste foi encaminhado

na primeira semana de julho aos municípios do estado do Maranhão que possuem ou já possuíram obra de creche e pré-escola pactuada com o FNDE. O MA tem características semelhantes aos estados do Rio Grande do Sul e Pará, sendo colocado como o terceiro estado que contém a maior quantidade de obras paralisadas e inacabadas e o 26º colocado no IDHM. Logo após a sua análise, foi feito o envio dos questionários aos municípios dos quatro estados selecionados na amostra.

Apesar de MG constar com grande quantidade de obras paralisadas e inacabadas, MG e SP foram os estados identificados como os que possuem a maior quantidade de obras concluídas em menor espaço de tempo, sendo selecionados como extremos positivos da pesquisa. SP está em segundo lugar no IDHM e MG está em nono. O RS está em sexto lugar no IDHM, e o PA em 24º, ambos possuindo a maior quantidade de obras paralisadas e inacabadas, proporcionalmente a quantidade de obras pactuadas, sendo selecionados como extremos negativos da pesquisa.

Foram excluídos os municípios que não possuem obra do Proinfância cadastrada no SIMEC, além daqueles que cadastraram obras no Programa, porém foram canceladas. Como em muitos casos havia mais de um *e-mail* cadastrado por município (dirigente municipal, prefeito, secretário de educação, secretário de obras), foi feita uma segunda seleção escolhendo aqueles que estavam mais atualizados no sistema, restando um *e-mail* por fiscal e um por gestor de cada município.

Após esse processo, foram enviados os primeiros questionários para os municípios do estado do Maranhão para a realização do pré-teste. Marconi e Lakatos (2003) definem que o pré-teste tem por função verificar se o questionário possui características importantes, como: fidedignidade, validade e operabilidade, além de prever uma estimativa sobre os possíveis resultados.

Após a análise dos questionários testes, que é detalhada a seguir, foram feitos ajustes em algumas questões e solicitado ao FNDE que encaminhasse, em lote, os questionários definitivos, devido à grande quantidade. O prazo para retorno do pré-teste foi de uma semana e o prazo de retorno dos questionários definitivos foi de 15 dias, sendo que eles foram reencaminhados após uma semana, para que houvesse uma maior efetividade quanto ao retorno das respostas.

### **3.5 Análise das Informações**

De acordo com Marconi e Lakatos (2003), a análise de informações tem o intuito de evidenciar relações existentes entre o fenômeno pesquisado e outros fatores, sendo composta por

três níveis: (i) interpretação - buscando ampliar os conhecimentos sobre o fenômeno; (ii) explicação - trazendo um esclarecimento sobre as variáveis estudadas; e (iii) especificação - verificando a validade das explicitações.

Esses autores sugerem que a elaboração da análise seja realizada nesses três níveis: interpretação, explicação e especificação. No primeiro nível cabe a verificação das relações entre as variáveis. No segundo, deve ser feito um esclarecimento no que tange a origem das variáveis. E no terceiro nível deve-se identificar até que ponto as relações entre as variáveis são úteis.

O processo de análise de dados abrangeu a análise documental e a análise das entrevistas e dos questionários que foram realizados. Neste estudo de investigação mista, recorreu-se a um processo genérico de análise de dados, o qual envolve quatro etapas, conforme indicado por Creswell (2007):

- ✓ transformar os dados quantitativos em qualitativos, e vice-versa, comparando uns com os outros;
- ✓ explorar os casos extremos nas entrevistas e questionários, com o intuito de colher informações que justifiquem essa discrepância;
- ✓ desenvolver o instrumento de análise com declarações detalhadas dos participantes em uma coleta inicial, usando-a para se basear na visão do participante e posteriormente validando o instrumento;
- ✓ examinar níveis múltiplos de amostra quantitativa dos questionários e qualitativas das entrevistas.

Essas quatro etapas foram seguidas ao realizar a análise dos dados coletados onde pode-se, com as informações obtidas, ter uma base sólida para a construção da matriz de riscos para o Proinfância.

No referencial teórico foram apresentadas algumas tabelas e quadros, como método estatístico sistemático de apresentação dos dados. Por elas pode-se verificar o quantitativo de obras do Proinfância cadastradas no SIMEC, a situação de cada uma (paralisada, concluída, em execução) por estado e informações sobre a justificativa da paralisação. Por este sistema também foi possível extrair informações sobre o montante empenhado por ano e a sua oscilação. Com esses dados, foram elaborados gráficos, embutidos neste mesmo método, para melhor visualização das informações, de forma a auxiliar na clareza da visualização dos dados tratados.

Adicionalmente, fazem parte do processo de análise de dados textuais, organizar e preparar os dados (transcrever as entrevistas, realizar leitura do material, classificar e organizar os dados), ler os dados levantados (partir do geral para o específico), analisar detalhadamente (separando os materiais em grupos), usar a codificação para fazer uma descrição do cenário ou das pessoas de forma mais ampla, prever como a descrição e os temas serão representados, e interpretar ou extrair significado dos dados (CRESWELL, 2007).

A coleta de dados documental propiciou uma análise do histórico e funcionamento do Programa e as entrevistas e questionários permitiram um olhar da realidade do Proinfância tanto onde ele é gerido quanto onde ele é executado. Identificando-se os riscos através das informações coletadas, foi possível classifica-los quanto ao impacto e a probabilidade, em cinco níveis (do mais baixo ao mais alto) e realizar a construção da matriz de riscos proposta para o Proinfância, que é o principal resultado deste trabalho.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados são advindos das informações colhidas e analisadas, servindo de base para a elaboração da matriz de riscos para o Proinfância. À medida que os dados foram analisados, foi possível identificar e classificar os riscos, verificando a sua probabilidade de ocorrência e impacto. Essa análise foi feita levando em consideração a coleta de dados documentais, e por meio das entrevistas e questionários, com a percepção dos atores envolvidos nos ambientes interno e externo, em seus respectivos setores.

Inicialmente foram analisados os dados de planilhas extraídas do SIMEC Obras 2.0, confrontando-os com o SIMEC PAR. Tendo em vista que todas as creches e pré-escolas financiadas pelo FNDE fazem parte do Programa Proinfância, identificou-se uma falha no registro de algumas obras. Nos anos de 2017, 2018 e 2019, constatou-se que existem 116 obras de creche e pré-escola que, ao invés de estarem cadastradas como Programa Proinfância, estão cadastradas nas suas respectivas fontes, como Emendas, Emergencial, Outros e PAR. Como são escolas de educação infantil, todas deveriam estar cadastradas como Programa Proinfância, especificando, cada uma, a sua fonte, que são as citadas anteriormente.

Realizando uma análise no SIMEC, nas obras do Proinfância, comparando os dados do módulo PAR com o módulo Obras 2.0, até o ano de 2019, das 135 obras cadastradas em 2017, 30 foram aprovadas; em 2018, das 937 obras cadastradas, 80 foram aprovadas; e em 2019, das 659

obras cadastradas, 6 foram aprovadas. Somando todas as obras de creche e pré-escola aprovadas nesses últimos anos, tem-se 116 obras que deveriam ser analisadas no âmbito do Proinfância e não foram devido a uma falha no cadastro no SIMEC, estando no Programa Emenda, Emergencial, Outros ou PAR. Esse cadastro também é falho nos demais anos, em um volume menor (Tabela 6), perfazendo um total de 192 obras de creches e pré-escolas com cadastro diverso do Programa Proinfância.

**Tabela 6: Obras do Proinfância cadastradas em diferentes Programas**

Programa	Quantidade por situação						
	Concluída	Contratação	Em Reformulação	Execução	Licitação	Cancelada	Planejamento
Emenda	1	1	13	4	2	50	9
Emergencial	2	0	0	0	0	18	0
Outros	0	7	0	42	6	1	32
PAR	2	0	0	0	1	1	0

Fonte: elaborada pela autora, com base no SIMEC

Apesar desse percentual de obras de creche e pré-escola cadastradas de forma equivocada no SIMEC ser baixo (pouco mais de 2%) em relação ao total de obras, ele contribui para o risco de uma análise equivocada do Programa, sugerindo um ajuste no cadastro desses últimos anos e uma maior atenção nos próximos cadastros.

Ao realizar a análise de dados extraídos do SIMEC Obras 2.0, para seleção dos *e-mails* e envio dos questionários, um outro fator a ser considerado é referente ao cadastro de perfil “gestor unidade” e “fiscal unidade”. Nessa busca verificou-se cadastros desatualizados desde 2009, prefeito já falecido com a data de atualização cadastral posterior à data de falecimento, prefeito com mandato caçado e com o cadastro atualizado após o fato, fiscal de um município com cadastro em outro. E com essa constatação, fica evidente a inconsistência do cadastro de gestores e fiscais de obras no SIMEC Obras 2.0 em função desse procedimento ser declaratório e não haver uma conferência dessas informações.

Após a análise dos dados contidos no SIMEC, fez-se a análise das informações obtidas com as entrevistas realizadas no ambiente interno do FNDE. Marconi e Lakatos (2003) apontam como requisitos importantes para uma entrevista, a validade das suas respostas, a relevância em relação aos objetivos da pesquisa, a especificidade e clareza, tanto nas questões quanto nas respostas, a profundidade e a extensão da contribuição do entrevistado.

Buscando identificar os riscos do Programa Proinfância em todas as suas etapas, as entrevistas foram separadas por áreas, para que pudesse ser analisada a percepção dos riscos do ponto de vista de cada entrevistado, conforme as atividades dominadas por ele. Foi possível realizar a entrevista com um ou mais integrantes das principais áreas, faltando a SEB, no MEC.

No início de cada entrevista, a pesquisadora realizou a sua apresentação e expôs os objetivos do estudo ao entrevistado, solicitando a autorização de cada um para a gravação. Em termos de organização, montou-se a Tabela 7, que consta o cargo de cada participante, sua respectiva área, a data que foi feita a entrevista e a sua duração.

**Tabela 7: Entrevistas realizadas**

Cargo do participante	Área	Data	Duração
Consultor	CGIMP	16/06/2020	28 minutos
Consultora	CGIMP	18/06/2020	42 minutos
Coordenador-Geral	CGIMP	19/06/2020	57 minutos
Coordenadora-Geral	CGEST	17/06/2020	50 minutos
Coordenador	AUDIT	22/06/2020	17 minutos
Coordenadora-Geral	CGEOF	18/06/2020	28 minutos
Coordenadora-Geral	CGPLO	02/07/2020	25 minutos
Coordenadora-Geral	CGDEN	20/07/2020	1:15 minutos

Fonte: elaborada pela autora

Pelo fato de as entrevistas serem semiestruturadas, foi seguido um formulário com um roteiro de questões elaboradas de forma específica para cada área (Apêndice C), que teve pequenas adaptações no momento da sua realização. Ao final de cada entrevista, houve um momento de agradecimento e troca de cordialidades entre as partes. Posteriormente, as gravações foram ouvidas para a transcrição das respostas e consequente análise.

A entrevista com a área de auditoria foi a mais rápida e buscou-se, com ela, compreender o trabalho da área em relação ao Proinfância. Verificou-se que os relatórios de auditoria apresentam recomendações pertinentes ao Programa, e para a sua elaboração demanda-se técnica e conhecimento do processo, contribuindo para a melhoria deste. É feito um trabalho transversal, por gerenciamento de projetos, composto por equipes de várias áreas, levando-se em consideração a questão de risco, relevância, oportunidade e criticidade, com mapeamentos objetivos para agir de maneira mais assertiva.

A CORAP realiza auditorias e nelas foram identificadas falhas em determinadas frentes do Programa, as quais constam no relatório de auditoria pois, devido à amplitude deste, dificilmente

é possível fazer a vistoria no Programa como um todo. Esse relatório é repassado para as áreas de interesse durante reuniões, afim de que se busquem soluções conjuntas e agregue valor à gestão.

Anteriormente, grande parte das fiscalizações eram feitas *in loco*, contribuindo para a sua fidedignidade. Esse procedimento foi alterado com o passar do tempo, devido ao seu custo elevado, sendo estabelecidos critérios específicos para as auditorias dos Programas do FNDE, incluindo o Proinfância. Para isso, utiliza-se dados extraídos do SIMEC, legislações correlatas e recomendações dos órgãos de controle.

As recomendações são oficializadas pelo SEI (Sistema Eletrônico de Informações) e acompanhadas pela Coordenação de Auditoria, para que a área possa contabilizar, posteriormente, os benefícios da sua atuação. Por ser um trabalho feito em parceria entre as Coordenações, não se verifica resistência em relação às recomendações. Mas essa visão de hoje é diferente do que era feito há algum tempo atrás, pois o trabalho de auditoria era deslocado da realidade. Dessa forma, as recomendações costumam ser atendidas e contribuem para melhorias do Programa, à medida que é feito um alerta em relação às suas falhas.

A entrevista com a área financeira estava prevista, inicialmente, apenas para a Coordenação de Orçamento (CGEOF), mas visualizou-se a necessidade de conhecer o trabalho da Coordenação de Planejamento e Orçamentário (CGPLO) e analisar o impacto de ambas no Proinfância.

Em relação à CGEOF, foi esclarecido que havia uma estreita relação com o MEC no que tange o processo orçamentário e financeiro, pois o FNDE era vinculado ao Ministério neste quesito. Porém, desde o final de 2019 a autarquia desvinculou-se do MEC quanto ao seu recurso, passando a ter limite próprio, iniciando um processo de tratativas internas para a distribuição financeira.

Essa transição fez com que a autarquia se adaptasse a esse novo modelo, prejudicando a efetivação dos pagamentos nos primeiros meses de 2020. Contudo, nos tramites rotineiros, quando a solicitação de pagamento chega na área, ele já passou por uma série de verificações e está apto a ser efetivado. Caso conste a assinatura dos gestores financeiros (diretor da DIGAP e presidente do FNDE), o recurso é solicitado no dia seguinte e em seguida os pagamentos são emitidos pelo SIAFI para, no próximo dia, ser emitida a ordem bancária. Os fatores impeditivos seriam: a falta de limite, problemas pontuais no sistema ou na conta corrente do município.

Quanto ao SIGEF (Sistema Integrado de Gestão Financeira), utilizado internamente pelo FNDE, é considerado um sistema estável e quando são identificados problemas, a área técnica

costuma ser bem ativa nas suas resoluções, pois o pagamento tem um grande impacto no órgão como um todo, apesar de que, para o Proinfância, o impacto não é significativo.

Todavia, entre os anos de 2014 e 2015, com a crise político econômica, o limite financeiro foi reduzido consideravelmente, havendo um impacto significativo na efetivação dos pagamentos do Proinfância, devido à restrição financeira imposta pelo governo federal. Desde então, o FNDE trabalha com um volume de recursos menor, comparativamente aos anos anteriores, além do limite financeiro estar sendo prejudicado, nos últimos anos, em função do alto volume de RAP (Restos a Pagar) gerado pela autarquia.

Esse alto volume de RAP gerado pelo FNDE é identificado pela área como uma falha que tem impactado nos orçamentos dos anos vigentes, como consequência de os pagamentos dos anos anteriores não serem efetivados. Para resolver esse problema, tem sido feito um trabalho com as coordenações para que elas tomem medidas que favoreçam a redução dos RAPs, pois apesar da CGEOF identificá-los, são as áreas gestoras que devem solicitar o seu cancelamento. Se isso fosse feito de forma efetiva por todas as coordenações, o volume orçamentário seria maior, acarretando benefícios aos entes federados que recebem recursos do Proinfância.

Quanto à CGPLO, foi informado que o planejamento orçamentário é feito entre o MEC (SEB), a CGPLO e a DIGAP, nos prazos estabelecidos pelas leis orçamentárias. O procedimento de planejamento é iniciado desde meados do ano vigente, visualizando o ano seguinte, e mesmo com o recebimento em torno de 20% a menos do orçamento solicitado, ainda assim, o FNDE não vem executando-o completamente.

Mesmo havendo um planejamento orçamentário por parte da autarquia, a Coordenação identifica essa falta de execução pela ponta como uma falha na interação entre o FNDE e os entes federados no que tange a capacidade executória destes. Atualmente existe uma legislação (LOA – Lei Orçamentária Anual – de 2020) que obriga o ente a justificar o motivo pelo qual não executou o orçamento, impedindo-o de deixar restos a pagar. Dessa forma, a CGPLO faz o acompanhamento do que vem sendo executado para que, se for o caso, alterar as ações orçamentárias.

A coordenação também comentou sobre a crise político econômica ocorrida entre os anos de 2014 e 2015, ressaltando que o foco no Proinfância deixou de ser priorizado, pois o orçamento para a educação básica foi reduzido consideravelmente. E enfatizou que as questões orçamentárias do Proinfância são bem definidas na LOA, vinculadas à ação 12KU. Contudo, o orçamentário não

caminha de forma paralela com o financeiro, sendo necessários alinhamentos constantes entre essas áreas.

Outra coordenação entrevistada foi a CGDEN, que exerce a função de apoio ao Programa. Suas duas principais atribuições que envolvem o Proinfância são a solicitação de pagamento e a prorrogação de Termo de Compromisso.

No que tange a solicitação de pagamento, após aprovação da área técnica, são feitas algumas verificações, tais como: se a porcentagem de pagamento requisitada não está de acordo com o que a obra já recebeu, se tem restrição na obra, pendência em relação a algum órgão de controle e inserção de vistorias há mais de 30 dias. Constando algum desses pontos, a solicitação deve ser retornada para a CGIMP. Estando tudo de acordo, é conferido se tem financeiro para o pagamento e em caso positivo, segue o trâmite para pagar a parcela da obra que dura, em média, 7 dias úteis. No ato do pagamento, ele pode não ser efetivado por problema na conta corrente, que é identificado apenas neste momento, pela DIFIN.

Segundo a Coordenação, além de algum entrave na conta corrente do ente federado, os fatores impeditivos de pagamento são ocasionados, de forma equilibrada, por pendência com os estados, DF ou municípios ou por falta de financeiro, por parte do FNDE.

Para facilitar os trâmites de pagamento na autarquia, algumas medidas estão sendo discutidas, como o tipo de restrição que impede o pagamento, pois hoje qualquer uma impede, e a inserção de restrições no SIMEC Obras 2.0 após a aprovação da solicitação de pagamento. No momento estão sendo definidos ajustes no sistema para que a conferência da porcentagem de pagamento a ser efetivada seja automática, evitando equívocos por parte dos técnicos.

Semanalmente, a CGDEN faz uma planilha com a previsão orçamentária e caso constate que o montante financeiro é insuficiente para pagar o que é devido, a Coordenação faz articulações em conjunto com a DIFIN, com a alta gestão do FNDE, com a SOF (Secretaria de Orçamento Federal) e a Casa Civil na tentativa de receber mais recursos.

Quanto à prorrogação dos Termos de Compromisso, estão sendo feitos normativos para a definição de critérios técnicos, pois atualmente são utilizados apenas critérios administrativos, com exceção de um parecer técnico elaborado pela CGIMP. Para as obras cadastradas no PAR 3 (ciclo 2016-2020) constam critérios definidos em resolução para a prorrogação, atendendo as requisições estabelecidos pelo TCU.

A CGEST e a CGIMP são as duas coordenações ligadas diretamente ao Proinfância. A entrevista com a primeira abordou, fundamentalmente, a fase inicial da obra e a elaboração dos projetos arquitetônicos, atividades desenvolvidas pela área. Foi informado que os projetos são padronizados, mas está sendo feito um estudo para diversificá-los, dividindo o Brasil em zonas bioclimáticas (com três versões do mesmo projeto), o qual não influenciará no processo construtivo, mas na qualidade da obra.

A Coordenação apontou como falha no processo, em seu âmbito de atuação, a falta de acompanhamento prévio aos entes federados, antes de iniciar a obra (orientação ao prefeito quanto ao terreno, contratação de engenheiro, adequação de projeto, análise do solo, aprovação do projeto nas concessionárias locais, revisão do projeto, elaboração da planilha orçamentária, licitação), na fase de planejamento pelo proponente. Citou, ainda, que o acompanhamento da execução poderia ser feito no momento de análise de cumprimento do objeto para verificar a capacidade técnica do município, o que não é feito atualmente. E identificou que o maior impacto para riscos do Programa é na fase de monitoramento, pela CGIMP, que pode indicar falhas durante a execução da obra.

O atual Termo de Compromisso possui falhas e está sendo revisto. Uma das mudanças é referente ao prazo de conclusão da obra diferenciando-se por tipologia (hoje são estabelecidos 720 dias de conclusão para qualquer tipo de obra). Uma observação relevante foi a verificação, em tratativas com os prefeitos, sobre itens constantes do Termo, de que eles não possuem conhecimento sobre as suas cláusulas, levando a crer que esses gestores o assinam sem lê-lo.

Após a fase de construção, foi identificada uma falha considerável no processo de cumprimento do objeto (consta em torno de 7.000 obras aguardando a prestação de contas). Este ano foi iniciado o mapeamento do processo, com a construção de uma matriz de riscos estabelecendo critérios para priorizar as análises. Quem cobra o cumprimento do objeto são os órgãos de controle, visto que os municípios não possuem interesse em prestar contas, pois em diversos casos, têm que devolver recursos. Está sendo estudado um monitoramento integrado (desembolso atrelado ao cumprimento do objeto) e um *check list* pontuando o município nas restrições e inconformidades, identificando pendências nas obras.

Outra frente de trabalho da Coordenação é a programação orçamentária de empenho, que é elaborada mensalmente e encaminhada para a CGDEN, responsável por compilar todas as informações da DIGAP e fazer articulação com a DIFIN. É feita uma previsão do orçamento, pois não se empenha o valor total da obra. Inicialmente empenha-se de 15 a 20% (com exceção da

emenda, que é empenhada 100% logo que a obra é aprovada no sistema) e posteriormente são feitos empenhos conforme a necessidade de pagamento da obra, de acordo com a sua execução.

A programação orçamentária de empenho se divide em uma previsão do volume total solicitado para o próximo ano e um planejamento mensal, devido ao fato do dinheiro vir particionado. Não são relatadas falhas nesse processo.

Uma das melhorias em relação a questões orçamentárias é a utilização de valores específicos dos projetos, por unidade da federação. Desde 2016 as obras são pactuadas com base nos valores da tabela SINAP (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices), sendo que antes era orçado o mesmo valor da obra para todos os estados, chegando a 600 mil de diferença, por obra.

Em se tratando de obras inacabadas, existe um fluxo definido para a sua repactuação, mas pouco rígido. São feitas análises documentais e vistorias *in loco*, mas a equipe técnica apresenta dificuldade em verificar se a obra tem condições ou não de ser retomada. Até hoje foram feitas 70 análises de um total de 1000 para todas as tipologias. O processo é lento em função, principalmente, de morosidade do ente federado em retornar com a documentação solicitada.

Tanto a CGEST quanto a CGIMP relataram que as falhas no SIMEC causam impacto no Programa como um todo (faltam travas, alertas, além de erros na comunicação entre os seus módulos, desaparecimento de documentos e falhas na parte da execução financeira) trazendo, em certos casos, informações não confiáveis, dificultando o trabalho e a tomada de decisão. Ressalta-se que em alguns campos, a informação solicitada é declaratória e nem sempre é preenchida de forma correta. Ainda assim, foi observado que o sistema em si não é provedor de riscos consideráveis, pois os problemas são pontuais, mas o desconhecimento do sistema, por parte dos entes federados, pode impactar de forma relevante na conclusão da obra. Contudo, está sendo repensado um novo formato para o módulo Obras 2.0 do SIMEC.

Ambas as Coordenações (CGIMP e CGEST) relataram sobre a capacitação mensal promovida pela autarquia (FNDE em ação) para os municípios, além de eventos em parceria com a UNDIME (União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação), os quais contribuem para esclarecimentos em relação ao sistema e dúvidas diversas.

A entrevista com a CGIMP, que trabalha com a execução da obra, foi feita com dois técnicos, além do Coordenador Geral da área, que trouxeram informações complementares sobre o trabalho executado por eles, com foco no monitoramento das obras. Uma observação feita por um dos técnicos que deve ser considerada é sobre o fato de não ter um tratamento diferenciado para

os municípios pequenos. Em razão deles possuírem menos recursos, costumam apresentar mais dificuldade na execução das obras.

Até meados de 2019, havia três empresas responsáveis pela supervisão *in loco* que davam um *feedback* ao FNDE apenas em relação a execução da obra. As empresas inseriam alertas no SIMEC Obras 2.0 sobre restrições e irregularidade, auxiliando minimamente os municípios em outras questões. Não havia uma contribuição efetiva para o bom andamento da obra, além de terem sido detectados vícios ao final do processo. Com o vencimento do contrato do FNDE com essas empresas, tem-se articulado mudanças no monitoramento das obras, entre elas o credenciamento de empresas para promover um auxílio técnico em conjunto com a supervisão.

Foi observada a necessidade de um maior apoio jurídico e de capacitação operacional aos municípios. Esse fato pode ser comprovado com a iniciativa da CGPAC (Comitê Gestor do Programa de Aceleração do Crescimento) em cancelar 6.000 obras que foram pactuadas, mas não iniciadas, pois muitos municípios não conseguem sequer licitar. É preciso reduzir a distância entre a pactuação e a licitação, e o monitoramento tem contribuído pouco para esse processo, pois o trabalho da coordenação, de forma geral, é reativo. O acompanhamento é feito primordialmente via SIMEC, através das vistorias inseridas não havendo, por exemplo, um acompanhamento logo em seguida à paralisação da obra, o que poderia contribuir para uma breve retomada da obra e efetiva conclusão dos serviços.

Em relação ao desembolso, ele é feito conforme a execução das obras, após solicitação do município e avaliação dos técnicos sobre a mensuração do andamento da obra. O principal critério é o equilíbrio físico financeiro, analisado com base nas fotos inseridas pelos entes federados no sistema e na informação apresentada pelo fiscal responsável. A execução deve ser compatível com o que já foi repassado (o FNDE paga por serviço executado), mas de forma geral costuma haver atraso no pagamento, acarretando interrupção no fluxo da obra. Com base nas solicitações de pagamento aprovadas, a CGIMP faz um levantamento financeiro mensal e encaminha para a CGDEN dar continuidade no processo de desembolso.

Para que o desembolso seja efetivado, é necessário que não haja restrição na obra. O município é informado sobre as restrições e inconformidades ao entrar no SIMEC Obras 2.0 e por *e-mail*, quando o cadastro do ente nesse sistema está atualizado. Os municípios não costumam responder restrições e inconformidades rapidamente, apenas quando o pagamento é travado há mais interesse na resposta das restrições. Existe uma cultura que não é necessário responder

inconformidade, gerando um problema para o FNDE, no cumprimento do objeto e para o município, na qualidade e funcionalidade da obra, que podem ficar comprometidas, tendo em vista que o objeto é aprovado com ressalva.

Quanto aos Termos de Compromisso, eles tiveram a sua forma de análise padronizada desde o início de 2020, passando a ser feita por engenheiros ou arquitetos, de forma equivalente aos convênios, sendo anteriormente feita pela área administrativa. A recomendação de prorrogação de prazo ficou mais adequada e condizente com o tempo de conclusão da obra, conforme a sua tipologia. Com uma análise essencialmente técnica, é possível verificar a viabilidade de conclusão da obra de forma mais precisa, pois muitas vezes os municípios solicitam prorrogação das obras apenas para postergar a prestação de contas. Houve um período em que quase nenhuma obra deixava de ser prorrogada, e o ente não se movimentava para a retomada ou o andamento das obras, o que prejudicou o andamento delas.

A CGIMP recebe e cumpre as determinações dos órgãos de controle, mas não faz um acompanhamento posterior. Essa realidade está sendo alterada para que, além de responder aos órgãos de controle, os acordãos sejam acompanhados mês a mês. Os órgãos de controle fazem cobranças cada vez mais acertadas, evidenciando um maior conhecimento do Programa e as suas dificuldades. Eles desempenham um papel importante com a emissão de 100 a 120 demandas mensais, haja vista que a coordenação costuma agir em função dessas determinações e não proativamente. Com isso, são feitos trabalhos eventuais sobre obras paralisadas na CGIMP e paralelamente há um trabalho em parceria com a CGEST sobre obras inacabadas.

Todas as Coordenações entrevistadas frisaram sobre a participação dos técnicos na tomada de decisões, afirmando que essa forma de trabalho contribui para que as decisões sejam mais acuradas. Com exceção da CORAP, todas relataram falhas na comunicação, informando que elas já foram maiores e tem-se praticado ações para o seu aprimoramento.

Para contribuir com a comunicação entre o FNDE e os entes federados, foi criada a central de atendimento por meio de um telefone 0800. As Coordenações utilizam, ainda, o PAR Fale Conosco<sup>11</sup> como meio oficial para atender os municípios. Contudo, a CGDEN e a CGIMP fazem uso de meios próprios complementares: a primeira com o *e-mail* institucional da CGDEN e, desde

---

<sup>11</sup> PAR Fale Conosco: plataforma do FNDE de uso público, onde o usuário preenche os seus dados e os dados para a sua solicitação, escolhendo a área de destino, o assunto e fazendo a descrição da qual requer algum esclarecimento. É possível anexar um arquivo antes de enviar e na tela inicial há um campo de consulta da solicitação e avisos (FNDE, 2017).

2018, com o *google forms* como ponto de controle para o público externo. A segunda, com o telefone dos técnicos, *chat* na página do FNDE, *e-mail* dos responsáveis por cada estado constante na página do SIMEC e o *e-sic* (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão).

A CGIMP reconhece que os meios de comunicação com os entes federados nunca foram muito efetivos e a Coordenação tem buscado novas ferramentas de comunicação. A CORAP e a DIFIN não fazem uso de canais de atendimento aos municípios para esclarecimento de dúvidas quanto ao trabalho que realizam devido ao fato de ser um trabalho mais voltado para o público interno do FNDE.

Estavam previstas entrevistas com cinco áreas do FNDE, além da Secretaria de Educação Básica, no MEC. Porém, ao longo da realização das entrevistas foi acrescentada mais uma área (CGPLO) e, apesar de terem sido enviados *e-mails* para todas as áreas propostas, não foi obtido retorno da SEB, impossibilitando a coleta de dados por este meio.

Com o mesmo intuito referente às entrevistas buscou-se, com a aplicação e análise dos questionários, identificar os riscos do Programa Proinfância em cada uma de suas etapas. Dessa forma foram analisadas, separadamente, as respostas dos fiscais e dos gestores, fazendo um comparativo com as questões idênticas apresentadas para ambos.

Com a aplicação e análise dos questionários testes (Apêndice D), foram feitos ajustes nas questões do questionário definitivo (Apêndice E). Tendo em vista as respostas dos questionários testes quanto ao cargo ocupado (onde foi dada a opção de escolha de três a quatro cargos distintos, além da opção “outros”), observou-se que mais de 20% dos respondentes não se encaixaram nas opções sugeridas, optando por “outros”, dificultando a identificação do cargo. Assim, essa questão passou a ser aberta no questionário definitivo.

Na análise dos pré-testes verificou-se que 100% dos gestores e 60% dos fiscais trabalham com o Proinfância há mais de 4 anos, demonstrando experiência com o Programa. Mais de 60% avaliaram o SIMEC como um sistema fácil de trabalhar, mais de 33% avaliaram como suficiente a documentação inicial exigida pelo FNDE para o cadastramento das obras no PAR e consideraram como adequado o ambiente de comunicação entre as equipes de trabalho. 100% dos respondentes disseram ter tido dificuldade em ser atendido pelo FNDE quando buscaram auxílio e 67% dos gestores avaliaram que a capacitação e as orientações em eventos do FNDE contribuíram para o bom andamento da obra, enquanto 60% dos fiscais avaliaram que não contribuíram.

Em questionamentos feitos aos gestores, mais de 66% deles consideraram que as pessoas que trabalham com a execução do Programa estão preparadas para desenvolver o serviço. E esse mesmo percentual avaliou como regular o oferecimento de treinamento/atualização tempestiva à equipe que trabalha com o Programa. 100% dos gestores consideraram que a demora no repasse de recurso pelos entes federados pode provocar a paralisação da obra e esse mesmo percentual acredita que a troca de gestores municipais impactam na execução da obra.

Em relação aos fiscais, 60% avaliaram como insuficiente o oferecimento de treinamento à equipe envolvida com o Programa. 40% informaram da dificuldade na inserção de documentos e informações no SIMEC, e 60% identificou falha relevante no projeto e disse que as supervisões realizadas pelas empresas de supervisão ou por técnicos do FNDE não contribuíram para o bom andamento das obras. 80% respondeu que já houve irregularidade na gestão municipal do Programa e tiveram problema com a empresa contratada para a execução da obra; sendo que esse mesmo percentual disse que já recebeu apoio do FNDE na fase inicial da obra.

No questionário teste não foi elaborada nenhuma questão aberta. Contudo, pelo fato de os questionários terem sido enviados pelo *e-mail* institucional da pesquisadora, obteve-se retorno de um dos respondentes sobre considerações feitas a respeito do Programa e em virtude desse fato, o questionário definitivo foi alterado, acrescentando-se uma questão aberta.

Após esses ajustes, foi feito o encaminhamento dos questionários definitivos. Ao final do prazo estipulado para o retorno deste, obteve-se o quantitativo de 332 respostas, um pouco acima do número encontrado no cálculo da amostra, que foi de 304. A Tabela 8 a seguir detalha o quantitativo e o percentual de questionários enviados e respondidos por estado.

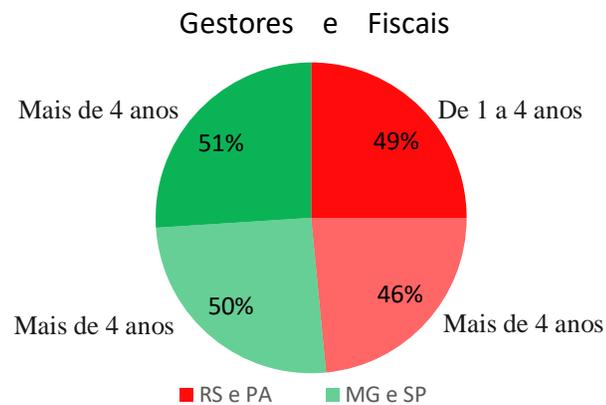
**Tabela 8: Questionários enviados e retornados**

Amostra	Quantidade	ESTADO TESTE	ESTADOS DA PESQUISA DEFINITIVA					Total
		MA	MG	SP	RS	PA		
Gestores	Questionários enviados	183	578	618	493	126	1815	
	Questionários respondidos	4%	15%	5%	9%	11%	9,7 %	
Fiscais	Questionários enviados	135	496	418	407	107	1428	
	Questionários respondidos	5%	15%	8%	9%	11%	11%	

Fonte: elaborada pela autora, com base nas respostas dos questionários

Assim como no questionário teste (Apêndice D), a primeira parte do questionário definitivo (Apêndice E) foi elaborada com o intuito de obter informações sobre os respondentes. As respostas dos gestores, de forma geral, foram dadas por secretários de educação e dos fiscais, por engenheiros civis. Nos estados de MG e SP, mais de 50% dos gestores e fiscais trabalham com as obras do Proinfância há mais de 4 anos e nos estados do RS e PA, 49% dos gestores trabalham de 1 a 4 anos com o Programa e 46% dos fiscais, há mais de 4 anos, conforme é apresentado nos Gráfico 4, onde as informações relativas aos gestores se encontram no eixo superior e aos fiscais, no inferior.

**Gráfico 4: Experiência profissional dos funcionários responsáveis pelo Proinfância**



Fonte: elaborada pela autora, com base nas respostas dos questionários

As demais perguntas foram distribuídas conforme quatro categorias de classificação, tendo em vista uma melhor identificação dos riscos. São elas: estratégica, operações, comunicação e conformidade (segundo modelo do Cubo do COSO).

Analisando as perguntas idênticas feitas para os gestores e fiscais, tem-se que os quatro estados pesquisados apresentaram o mesmo resultado (73%) quanto a facilidade em trabalhar com o SIMEC. Em relação a possibilidade de treinamento, as respostas não tiveram essa homogeneidade. Em torno de 20% dos gestores dos quatro estados responderam que não é oferecido treinamento para a equipe envolvida com o Programa e de 30 a 40% responderam que há uma oferta mediana de treinamento. Os fiscais dos quatro estados responderam que, de forma geral (77%), não é oferecido treinamento.

Comparando essas respostas com os comentários da questão aberta, tem-se que, apesar de 73% dos gestores e fiscais dos quatro estados afirmarem que o SIMEC é um sistema fácil de trabalhar, o pleito por capacitação no SIMEC foi a terceira maior demanda dos gestores e a quinta

maior demanda dos fiscais apresentada na questão aberta. Essa demanda se alinha com a afirmação dos gestores e fiscais quanto a escassez de treinamento.

Quanto ao ambiente de comunicação entre as equipes de trabalho que lidam com o Proinfância, 53% dos gestores e 60% dos fiscais dos estados do RS e do PA responderam que está entre adequado e parcialmente adequado. Contudo, 56% dos fiscais de MG e SP responderam que o ambiente de comunicação não é adequado e 61% dos gestores desses estados responderam que ele está entre parcialmente adequado e não adequado.

Ao buscar auxílio do FNDE, os gestores dos quatro estados disseram que tiveram dificuldade na Prestação de contas (51%), na solicitação de desembolso (40%) e no cadastramento da obra no PAR (32%); enquanto que os fiscais tiveram dificuldade ao procurar o FNDE em questões sobre a solicitação de desembolso (35%), sobre o preenchimento no SIMEC (33%) e sobre o projeto arquitetônico (25%).

Quanto a participação em eventos proporcionados pelo FNDE, apenas os gestores dos estados do RS e PA responderam, na sua maioria (66%) que já participaram, enquanto que grande parte dos gestores de MG e SP (58%) e dos fiscais dos quatro estados (75%) responderam que não participaram. Por outro lado, de todos os gestores dos estados selecionados que responderam à pesquisa, entre 60 a 70% concordam que as pessoas que trabalham com o Proinfância, no seu estado, estão preparadas para desenvolver o serviço.

Em complementação às questões relacionadas ao ambiente de comunicação, auxílio do FNDE e participação em eventos promovidos pela autarquia, tem-se a segunda maior demanda obtida na questão aberta. Tanto os gestores quanto os fiscais dos quatro estados pesquisados relatam que o FNDE não possui um canal de atendimento eficiente e direto com os técnicos para auxílio aos municípios. Apesar da CGEST acreditar que utiliza um canal de comunicação eficiente com o PAR Fale Conosco, essa afirmativa dos respondentes do questionário corrobora com o que o coordenador da CGIMP explanou na entrevista: os canais de comunicação são falhos.

Em torno de 30% dos fiscais dos quatro estados responderam que tiveram alguma dificuldade na inserção de documentos e informações no SIMEC. Na questão aberta, houve sugestões para que os técnicos do FNDE aumentem a agilidade no atendimento das demandas e solicitações do SIMEC.

Todos os estados selecionados responderam que 54% das creches e pré-escolas do Proinfância já foram concluídas. Para os fiscais foi questionado sobre se a execução dos projetos é

feita exatamente como definido pelo FNDE, sendo que os do RS e PA responderam que concordam (42%) e os de MG e SP ficaram entre concordo totalmente e concordo (33 a 31%). Em relação aos materiais utilizados na obra, 47% dos fiscais disseram que costumam ser de boa qualidade.

Em relação a falhas nos projetos padronizados pelo FNDE, os gestores disseram que foram moderadas (entre 33 a 36%), mas os fiscais, principalmente do RS (33%), disseram que encontraram falhas nos projetos. Esse foi o item de maior constância na questão aberta. Tanto os fiscais quanto os gestores dos quatro estados pesquisados exprimem a necessidade de projetos mais práticos e que condizem com a realidade dos municípios, sendo diversificado por região; além de demandarem flexibilização para alterar os projetos devido a particularidades do terreno e a realidade local; ademais, eles relataram falhas neste.

Foi feita uma questão sobre a clareza das ações necessárias no SIMEC (como solicitação de pagamento e de prorrogação de prazo, por exemplo) desde o início do processo. As respostas não foram lineares (vide Tabela 9) e tanto os gestores quanto os fiscais dos estados agrupados como melhores e piores em relação a célere conclusão das obras do Proinfância e as suas pendências de execução responderam da seguinte forma:

**Tabela 9: Resposta à questão sobre a clareza das ações necessárias no SIMEC**

	Gestores	Fiscais
<b>MG e SP</b>	34% razoável e 32% concordo totalmente	31% razoável e 19% discordo parcialmente
<b>RS e PA</b>	36% concordo parcialmente e 27% razoável	46% razoável e 19% concordo parcialmente

Fonte: elaborada pela autora, com base nas respostas à pergunta 25 dos questionários

Para a questão sobre se os recursos repassados pelo FNDE sempre foram destinados para a obra pactuada, sem permanecer por muito tempo em conta, os gestores de MG e SP tiveram uma porcentagem de concordância maior (62% entre concordo totalmente e concordo) do que os gestores de RS e PA, que responderam (61%) entre concordo totalmente e razoavelmente.

Entre as questões feitas aos gestores, uma delas foi sobre o repasse tempestivo de recursos feito pelo FNDE aos municípios. Embora tenham sido feitos diversos comentários sobre a demora nos repasses (terceira maior demanda dos fiscais e quarta maior demanda dos gestores) na questão aberta, os estados de MG e SP responderam que concordam totalmente (21%) e razoavelmente (32%) sobre o fato dos recursos serem repassados em um prazo de até 3 meses após a solicitação – prazo médio de repasse do FNDE. Os estados do RS e PA responderam que concordam totalmente (24%) e concordam (27%) com essa afirmativa.

Ainda em relação a demora no repasse de recursos, de 61% a 69% dos gestores de todos os quatro estados disseram que causa impacto na paralisação das obras. Além disso, a morosidade no repasse reflete em um outro ponto, que é o aumento de custos advindos desse fato. Essa foi uma das questões feita aos gestores e 60% dos respondentes dos estados de MG e SP disseram que ao longo da execução da obra foi observado aumento nos custos, enquanto que 80% dos gestores do RS e do PA fizeram essa mesma afirmativa.

Um total de 60% dos gestores e fiscais dos estados pesquisados responderam que as obras dos seus municípios são regularmente acompanhadas por um fiscal. Adicionalmente, uma média de 32% de todos os gestores e fiscais apontaram para uma quantidade suficiente de engenheiros para fiscalizar as obras dos municípios. Sobre a contribuição das supervisões realizadas pelo FNDE, somente os gestores de MG e SP tiveram o maior percentual de respostas (em torno de 60%) entre concordo totalmente e razoável. Os demais gestores e fiscais tiveram o maior percentual de respostas (em torno de 50%) entre concordo e razoável. Na questão aberta, ficou em quarto lugar a demanda dos fiscais por mais supervisões propiciadas pelo FNDE que possam auxiliar no andamento das obras.

Sobre a existência de procedimentos e/ou instruções de trabalho padronizados pela prefeitura, verificou-se que em média 30% dos gestores dos quatro estados concordam com essa afirmativa, se diferenciando dos fiscais, de forma que os de MG e SP concordam parcialmente (32%), e os de RS e PA discordam totalmente (31%).

Quanto ao fato de já ter ocorrido irregularidades na gestão municipal do Programa, esse percentual foi afirmado em menor escala pelos fiscais dos estados de MG e SP (média de 31%) e em maior escala pelos gestores desses mesmos estados (48%). Contudo, nos estados do RS e do PA, esse percentual é maior tanto para os fiscais (média de 39%) quanto para os gestores (56%), ambos afirmando já ter ocorrido irregularidades na gestão municipal do Proinfância.

Em relação a algum problema com a empresa contratada para a construção de obras do Proinfância, uma média de 31% dos gestores de MG e SP disseram ter algum problema com a empresa contratada e uma média de 32% dos fiscais do RS e PA responderam entre concordo e concordo relativamente com essa afirmativa. De forma mais enfática, 43% dos gestores do RS e PA e 55% dos fiscais de MG e SP disseram concordar totalmente com essa afirmativa.

Quanto ao impacto da troca de gestores municipais na execução das obras, houve respostas discrepantes: os gestores e fiscais de MG e SP responderam entre concordo totalmente (média de

32%) e discordo totalmente (média de 25%). Enquanto que os gestores do RS e do PA ficaram entre concordo totalmente e concordo (média de 56%) e os fiscais desses estados ficaram entre concordo totalmente e razoável (média de 52%).

Entre as questões feitas aos gestores sobre o planejamento dos municípios referente às etapas de construção após a aprovação do Termo de Compromisso, dentre aqueles dos estados de MG e SP, 38% responderam que realizam efetivamente esse planejamento e 26% disseram que o realizam de forma moderada. E nos estados do RS e do PA, 62% deram suas respostas entre realizam o planejamento de forma efetiva e realizam.

Entre as questões feitas aos fiscais, foi questionado se receberam apoio do FNDE na fase inicial da obra, e tanto os respondentes dos estados de MG e SP quanto os do RS e PA disseram que discordam parcialmente dessa afirmativa (média de 32%). Essas respostas vão ao encontro do que os gestores responderam sobre dificuldade na fase de licitação. Os estados de MG e SP expuseram um grau de dificuldade média a alta na fase de licitação (de 31 a 26%), enquanto que os estados do RS e SP relataram que tiveram dificuldade média a baixa (de 30 a 27%).

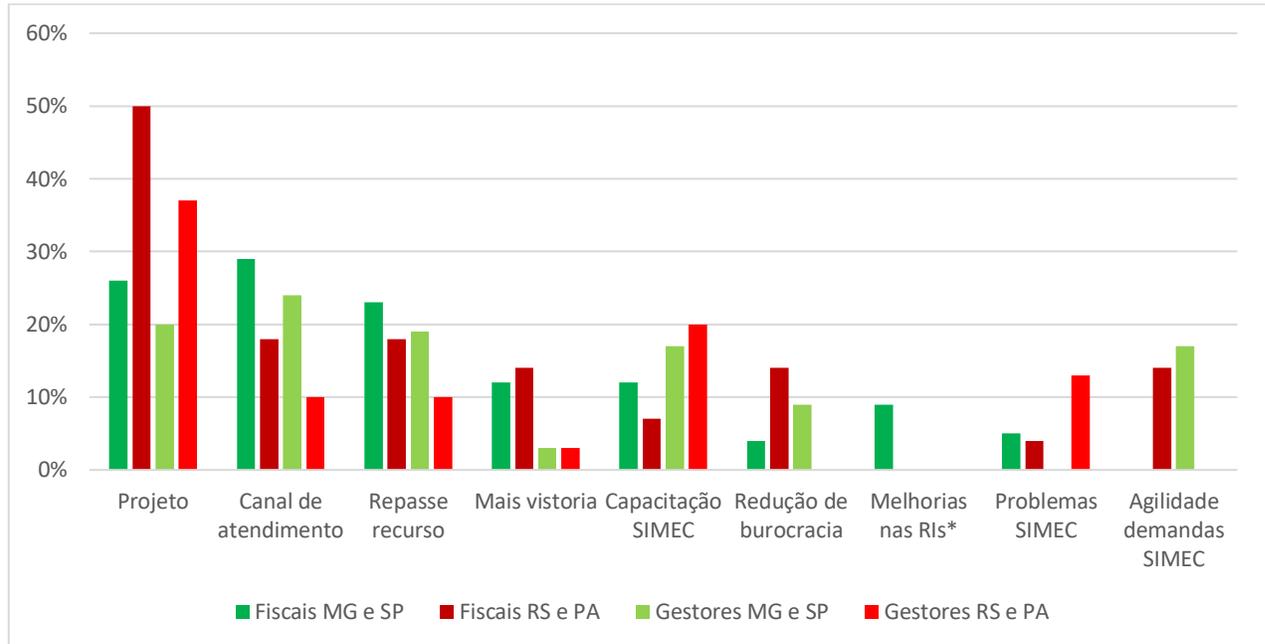
Quanto ao terreno escolhido para a construção das creches e pré-escolas em MG e SP os fiscais responderam que concordam totalmente (57%) com o fato deles serem adequados e em RS e PA eles apresentaram suas respostas entre concordo (29%) e concordo totalmente (37%). Ao observar falhas graves na execução da superestrutura da obra, os serviços costumam ser refeitos? Todos os fiscais responderam que sim: MG e SP com a porcentagem de 61%, RS e PA com a porcentagem de 50%.

É comum haver atrasos no cronograma físico-financeiro de execução das etapas das obras? Para essa pergunta, todos responderam, em grande parte que sim (MG e SP 65%, RS e PA 60%). Observa que o abandono da empresa de construção é um fator recorrente nos projetos do FNDE? Todos responderam de forma parecida, entre concordo totalmente (37%) e razoável (25%). Conforme os relatos constantes na pergunta aberta, esses dois pontos estão relacionados diretamente com o atraso no repasse de recursos pelo FNDE, impactando negativamente na execução da obra.

Ao final do questionário, optou-se por uma pergunta aberta, onde os respondentes poderiam fazer sugestões ou críticas sobre o Programa. No Gráfico 5 observa-se que, apesar dos estados de SP e MG terem sido os que entregaram as creches e pré-escolas do Proinfância em um menor espaço de tempo e SP estar em segundo lugar no IDHM, ainda assim eles foram os que mais

sugeriram uma melhoria nos canais de atendimento entre o FNDE e os municípios, deixando clara a dificuldade que eles possuem nesse aspecto. Ressaltaram os problemas com o repasse de recurso, além de enfatizarem sobre a necessidade de capacitação e agilidade nas demandas do SIMEC.

**Gráfico 5: Principais demandas da questão aberta**



\*RIs: restrições e inconformidades

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas da questão aberta do questionário

Percebe-se, ainda, uma notória diferença entre o percentual da mesma demanda apresentada pelos gestores e fiscais do mesmo grupo de estados (MG e SP ou RS e PA). O que faz transparecer uma disparidade de visões mais acentuadas entre os ocupantes dos cargos que gerenciam e os que fiscalizam as obras (estando mais próximos dos problemas de execução do Proinfância), e não entre os grupos dos estados selecionados nos polos positivo e negativo da pesquisa.

O principal item citado na questão aberta foi sobre o projeto arquitetônico. Foram abordados diversos pontos a respeito: falta de suporte para atendimento aos municípios, falta de adequação por região/clima, indisponibilidade de materiais, projetos mal elaborados e pouco práticos, divergência entre a planilha orçamentária e o projeto, não flexibilização para sua alteração. A coordenação responsável pelos projetos, CGEST, informou em entrevista, sobre o estudo que está sendo feito para revisar os projetos.

Com a análise das entrevistas e dos questionários, pode-se ter uma percepção do Programa tanto na visão interna, com o primeiro instrumento, quanto externa, com o segundo. Após essa

etapa, obteve-se material suficiente para atender o objetivo geral e específicos previamente estabelecidos, responder o problema de pesquisa e apresentar os resultados e a conclusão deste estudo.

Dessa forma, foi feito um trabalho de análise de dados seguindo as recomendações de Creswell (2007), quanto a organização, leitura e análise propriamente dita, tendo em vista que esse processo visa a extração de um sentido dos dados de textos e de figuras para o objetivo da pesquisa. Esse processo engloba a preparação desses dados para análise, de forma que se parta do macro para o micro, aprofundando-se no entendimento dos dados, através da interpretação do seu significado.

Embasada nessa análise de dados, extraiu-se informações relevantes para a construção da matriz de riscos para o Programa Proinfância, a qual poderá servir de alicerce para o processo de gestão de riscos das etapas do Programa.

#### **4.1 A Matriz de Riscos para o Proinfância**

Ao analisar os dados documentais e as informações colhidas nas entrevistas e questionários, pode-se verificar que constam diversos riscos no Programa Proinfância que contribuem para o não alcance dos seus objetivos. A demora na conclusão das obras, a sua paralisação e o fato delas ficarem inacabadas são situações decorrentes de diferentes aspectos relacionados ao longo deste trabalho e que serviram de alicerce para a construção da matriz de riscos para o Proinfância.

Seguindo o modelo do MP, os riscos foram identificados, analisados e avaliados. Nessa avaliação, foi feita a classificação da probabilidade de ocorrência do risco e do impacto, de forma que eles influenciassem negativamente no alcance do objetivo do Programa, que é a conclusão das creches e pré-escolas. Ambas classificações foram divididas em cinco categorias de risco: muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto. Cada uma delas, relativa a probabilidade ou ao impacto, segue a descrição das Tabelas 3 e 4 (propostas pelo TCU, constantes no Referencial Teórico, apresentadas no item 2.3.3), apresentando os seus respectivos pesos (1, 2, 5, 8 e 10, indo do impacto ou probabilidade muito baixo ao muito alto).

A classificação descrita no Quadro 1 divide os riscos de forma macro nos níveis de impacto alto, médio e baixo, identificados na pesquisa documental e por cada área tanto relativa ao ambiente interno (coordenações do FNDE) ou externo (gestores e fiscais das prefeituras) durante a entrevista e o questionário. A probabilidade de ocorrência dos riscos foi destacada conforme a porcentagem de ocorrência verificada nas respostas dos questionários, além de considerar-se a avaliação dada

pelos entrevistados, especialistas nas suas respectivas áreas de atuação em cada fase do Programa, visando a possibilidade de não conclusão das obras do Proinfância.

Apesar de terem sido analisados todos os processos de risco, aqueles que se encontram com o peso “0” na coluna de probabilidade no Quadro 1 foram considerados menos relevantes em relação aos demais ou não repercutem diretamente na conclusão da obra, como é o caso da prestação de contas, não sendo selecionados para constar na matriz de riscos.

**Quadro 1: Classificação dos eventos de risco**

Nível de Impacto	Área	Eventos de risco	Probabilidade/ Peso
Alto	CGIMP	Atraso no repasse de recursos, acarretando interrupção no fluxo da obra Pendência em relação a órgão de controle	10 1
	CGEST	Projetos padronizados e sem flexibilidade de alteração	8
		Maior impacto para riscos do Programa na fase de monitoramento	2
		Falta de acompanhamento aos entes federados antes do início da obra	1
	CGEOF	Falta de limite orçamentário/financeiro	10
		Alto volume de RAP gerado pelo FNDE	10
	CGPLO	Falta de execução integral do orçamento proposto Orçamento para educação básica reduzido desde 2015	5 5
	CORAP	-----	
CGDEN	Falta de financeiro	10	
GESTOR	Abandono da empresa de construção	2	
FISCAL	Abandono da empresa de construção	2	
Médio	CGIMP	Tratamento não diferenciado para os municípios pequenos	5
		Desconhecimento do sistema por parte dos entes	0
		Meios de comunicação pouco efetivos com os municípios	8
		Restrições, as quais impedem que o desembolso seja efetivado	5
	CGEST	Inconsistências no SIMEC (erros na comunicação entre os módulos, desaparecimento de documentos)	5
	CGEOF	Problemas pontuais no sistema ou na conta corrente do município	2
	CGPLO	Falha na interação entre o FNDE e os entes federados no que tange a capacidade executória desses	0
	CORAP	Realização de fiscalizações <i>in loco</i>	0
	CGDEN	Porcentagem de pagamento requisitada não está de acordo com o que a obra já recebeu, restrição nas obras, pendência em relação a algum órgão de controle e não inserção de vistorias há mais de 30 dias – impeditivos de pagamento	0
		Pendência com a documentação dos entes federados	0
		Utilização apenas de critérios administrativos para prorrogar o Termo de Compromisso	5
GESTOR	Atrasos no cronograma físico-financeiro	8	
	Falta de treinamento	2	
FISCAL	Atrasos no cronograma físico-financeiro	8	
	Falta de treinamento	2	
	Pouca agilidade no atendimento das demandas e solicitações no SIMEC	0	

(continuação)

Nível de Impacto	Área	Eventos de risco	Probabilidade/Peso
Baixo	CGIMP	Cadastros desatualizados	8
		Falha no registro de algumas obras no SIMEC	1
		Adversidades com as empresas de supervisão	5
		Falta de apoio jurídico e capacidade operacional nos municípios	2
		Falta de acompanhamento tempestivo das obras paralisadas	2
		Inconsistências na execução do SIMEC (erros na comunicação entre os módulos, desaparecimento de documentos e falhas na parte da execução financeira)	10
		Boa parte do trabalho da coordenação é reativo e não proativo	0
		Cultura de que não é necessário responder inconformidade	0
	CGEST	Falhas no Termo de Compromisso	2
		Dificuldade da equipe técnica em verificar se a obra inacabada tem condições ou não de ser retomada	5
		Falhas consideráveis no processo de cumprimento do objeto	0
		Falta de conhecimento do Termo de Compromisso por parte dos prefeitos	0
	CGEOF	-----	0
	CGPLO	-----	0
CORAP	Dificuldade em fazer vistoria no Programa como um todo	0	
CGDEN	Problema na conta corrente	2	
	Equívocos por parte dos técnicos na análise do pagamento	0	
GESTOR	Falta de auxílio do FNDE	0	
	Troca de gestores municipais	5	
FISCAL	Ambiente de comunicação ineficiente	8	
	Falta de participação nos eventos proporcionados pelo FNDE	0	

Fonte: elaborado pela autora

A matriz é um meio didático de observação dos riscos, pois nela eles são apresentados e classificados de forma visual. Essa ferramenta gráfica pode ajudar a autarquia na tomada de decisões com alertas para o tratamento, monitoramento e controle dos riscos. As cores indicam quão alta ou baixa é a classificação do risco. E elas variam de acordo com o tipo de matriz e o nível de risco, como no Quadro 1, onde são utilizadas três cores e no Quadro 2, onde os níveis de riscos estão mais detalhados e são utilizadas cinco cores.

Partindo-se do princípio que o maior risco para o Proinfância é a não conclusão da obra, que incide no não alcance do objetivo do Programa e, por conseguinte, coopera para o não atingimento da Meta 1 do PNE, tem-se alguns fatores que contribuem diretamente para isso, como os apresentados em vermelho no Quadro 2. Esses fatores podem ter como consequência obras paralisadas e inacabadas, além da demora na sua conclusão.

Para posicionar os riscos na matriz, foi necessário verificar o impacto e a probabilidade que cada um exerce no Proinfância. O primeiro foi definido pelo método qualitativo, e o segundo foi definido por qualificadores em escala utilizando-se, para ambos, cinco categorias: muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto – o que resultou em uma matriz 5x5.

Para medir a probabilidade do risco, verificou-se a porcentagem de ocorrência dos eventos de risco nas análises documental, nas entrevistas e nos questionários. Após a medição do quão é provável a ocorrência do risco, atribuiu-se pesos conforme a coluna 4 do Quadro 1.

Para realizar a classificação do impacto do risco, levou-se em consideração o quanto cada risco poderia contribuir para a não conclusão das obras do Programa, ocasionando a sua lentidão, paralisação, ou levando a situação de obra inacabada. Para isso, contou-se com o auxílio dos especialistas, no momento das entrevistas. Nem sempre os riscos identificados serão passíveis de ocorrer em todas as obras, contudo, caso ocorram, seguem o nível de probabilidade e impacto identificado na matriz, que é apresentada no Quadro 2.

**Quadro 2: Matriz de riscos para o Proinfância**

	Impacto				
Probabilidade	Muito baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito alto
Muito alta	Meios de comunicação pouco efetivos	Inconsistências no SIMEC	Restrições na obra	Falta de limite orçamentário/ financeiro	Atraso no repasse de recursos
Alta	Cadastro de gestores e fiscais desatualizado	Falha na supervisão/ vistoria das obras	Atraso no cronograma físico-financeiro	Projetos padronizados	Alto volume de RAP
Média	Dificuldade da equipe técnica na análise da retomada das obras	Troca de gestores	Tratamento não diferenciado para pequenos municípios	Inexecução integral do orçamento	Redução do orçamento
Baixa	Falta de apoio jurídico e capacidade operacional nos municípios	Falha no Termo de Compromisso	Falta de treinamento	Abandono da empresa de construção	Monitoramento
Muito baixa	Falha no registro das obras	Falta de acompanhamento das obras paralisadas	Problema na conta corrente	Não acompanhamento inicial da obra	Pendência em relação a órgão de controle

Fonte: elaborado pela autora

\*Nível de risco por cores:

Crítico  


Muito significativa  


Significativa  


Pouco significativa  


Insignificante  


Tendo como base o Quadro 1, que apresenta os eventos de risco e suas classificações macro em todas as áreas pesquisadas, foi elaborada a matriz de riscos para o Proinfância, relacionando os principais eventos destacados pelas áreas do FNDE e dos entes federados que participam do Programa. No Quadro 2 é possível visualizar de forma clara o impacto e a probabilidade dos riscos identificados nas etapas que permeiam o Programa Proinfância tanto no seu ambiente interno quanto no seu ambiente externo.

Os riscos descritos na área marcada em vermelho, são aqueles aos quais os gestores devem dar mais atenção, pois impactam diretamente na não conclusão das obras. De forma oposta, os riscos relacionados na área pintada de azul são aqueles que não requerem tratamento prioritário por parte dos gestores, impactando indiretamente ou de forma reduzida na conclusão das obras.

Na matriz construída para o Proinfância, detectou-se que o maior risco para que as obras do Proinfância não sejam concluídas está no atraso do repasse de recursos pelo FNDE. Esse risco foi destacado como a maior demanda na questão aberta do questionário e foi citado pela CGIMP e CGDEN, nas entrevistas realizadas com os especialistas.

O alto volume de RAP, a falta de limite orçamentário/financeiro e a redução do montante orçamentário desde 2015 refletem na falta de pagamento e são considerados riscos de alto a muito alto impacto com a probabilidade de ocorrência média a muito alta. As duas coordenações vinculadas à diretoria financeira citaram esse fato, além das coordenações responsáveis pela aprovação e solicitação de pagamento.

O fato de os projetos serem padronizados e não terem flexibilidade de alteração é um risco de alta probabilidade e impacto, sendo citado como um ponto a ser melhorado pela Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional, e como o ponto mais crítico na questão aberta do questionário feito tanto aos fiscais quanto aos gestores dos quatro estados selecionados nesta pesquisa.

Esses cinco riscos estão marcados na planilha com a cor vermelha e foram definidos como um risco alto, conforme as entrevistas, questionários e análise dos documentos relativos ao Programa Proinfância. Eles devem ser observados com atenção, pois representam uma ameaça à não conclusão das obras.

O abandono das empresas de construção que foram contratadas pelas prefeituras por meio de licitação, se encontra como a segunda justificativa de paralisação das obras do Proinfância, ficando atrás apenas da justificativa de contrato rescindido, em que os municípios inserem no sistema para criarem uma obra vinculada e fazerem a sua retomada. 38% dos fiscais responderam

que o abandono das empresas é fator recorrente nos projetos do FNDE e ele ocorre por diversos motivos como falta de planejamento, corrupção, entrave político (CGU, 2017).

Além deste risco, a inexecução integral do orçamento, o atraso no cronograma físico financeiro, o monitoramento e as restrições feitas pelos técnicos do FNDE durante a execução das obras representam um risco alto para a não conclusão das obras do Proinfância, encontrando-se na matriz com a cor laranja. Os quatro estados pesquisados responderam que há atraso no cronograma (média de 60 a 65%) e isso repercute diretamente no aumento dos custos da obra. É importante que esses riscos sejam monitorados e tratados realizando-se um trabalho conjunto entre os entes federados e o FNDE.

Quanto aos riscos identificados pela cor amarela, eles são classificados como uma ameaça moderada que não requer a mesma atenção que os riscos anteriores, mas não deixam de ser relevantes. Os meios de comunicação pouco efetivos do FNDE foram apontados pelos municípios na questão aberta do questionário tanto dos fiscais quanto dos gestores. A CGIMP apontou para a falhas nos canais de atendimento e reconhecem que é necessário realizar melhorias.

Nas respostas ao questionário aplicado aos entes federados, 30% dos gestores e 26% dos fiscais disseram haver falhas na supervisão das obras. De certo, em 2019 foi finalizado o contrato com as empresas de supervisão, que não traziam o devido retorno ao FNDE e não contribuíam para os municípios de forma a agregar com o seu trabalho. A área de auditoria também deixou de fazer vistorias *in loco* devido a redução do recurso, gerando uma visão mais superficial do andamento das obras.

Em relação a pendências perante aos órgão de controle, consta como fator impeditivo de transferência de recursos, por isso o impacto desse risco é muito alto, apesar da probabilidade ser muito baixa. E o tratamento diferenciado para os pequenos municípios contribuiria para um maior apoio na execução e conclusão da obra, tendo em vista a precária estrutura deles, portanto, o fato de não haver essa conduta por parte da autarquia, representa um risco para essa parcela beneficiada do Programa.

O não acompanhamento inicial da obra foi relatado em entrevista feita à CGEST e à CGIMP, além de ter constado como uma pergunta no questionário, em que os 31% dos fiscais responderam que recebem um apoio moderado do FNDE no início da obra e 25% disseram que não recebem nenhum apoio do FNDE nessa fase. A pergunta feita aos gestores foi sobre uma etapa

específica do início da obra, em que 31% deles disseram que tiveram um grau de dificuldade moderado na fase de licitação.

Inconsistências no SIMEC foram relatadas pela CGEST e pela CGIMP, o que leva a uma dificuldade de realização das atividades entre os técnicos dessas áreas que necessitam da utilização do sistema para trâmites relativos a obra. É considerado um risco de probabilidade muito alta pelo fato de repercutir em todas as ações realizadas no sistema, porém, dependendo da inconsistência, pode gerar um impacto baixo, pois o sistema é passível de ajustes.

A troca de gestores e a falta de treinamento representam um risco baixo para a não conclusão das creches e pré-escolas do Proinfância, encontrados na matriz nos quadrantes verdes. A troca de gestores ocasionalmente acarreta problemas e desafios para aqueles que assumem os trabalhos, assim como para a sua equipe. No questionário, 35% dos gestores responderam que essa troca impacta na execução da obra. Quanto ao treinamento, 37% dos fiscais responderam que ele não é oferecido à equipe envolvida com o Programa.

Além desses, quatro outros riscos foram considerados baixos, como a dificuldade da equipe técnica na análise da retomada das obras, atividade exercida pela CGEST, relativa às obras inacabadas. Essa é uma consequência de questões burocráticas internas da autarquia e de morosidade dos entes federados em retornarem com a documentação exigida. Até o final de 2019 foram identificadas 714 obras inacabadas do Proinfância estagnadas por ainda não terem sido retomadas.

Na pesquisa documental, verificou-se que o cadastro dos gestores e fiscais está desatualizado no SIMEC. A CGIMP ratificou essa constatação justificando que as informações cadastradas são declaratórias. A probabilidade de ocorrência desse risco é alta, apesar do impacto ser muito baixo, tendo em vista que eventualmente são utilizados os dados do cadastro para comunicação entre o FNDE e os entes federados.

O relato sobre problema na conta corrente feito pelas coordenações ligadas à diretoria financeira, representa um risco baixo, pois apesar de impactar diretamente no pagamento da obra, ele é de fácil resolução.

A falta de apoio jurídico e capacidade operacional dos municípios são fatores prejudiciais ao bom andamento da execução das creches e pré-escolas do Proinfância. Assim como a falta de acompanhamento das obras paralisadas, por parte da equipe de monitoramento do FNDE. Pois se

houvesse uma ação no momento da paralisação, essa situação poderia ser alterada em um espaço curto de tempo, o que não tem ocorrido.

Falhas no Termo de Compromisso acarretam, por exemplo, a contínua prorrogação deste, não impondo aos municípios um maior empenho na conclusão das obras. Isso se dá pelo fato de não constar, nesse documento, um prazo estabelecido para o término da construção ou um limite de prorrogação. O impacto e a probabilidade desse risco são baixos em comparação com os demais riscos identificados no Programa.

A análise e avaliação de riscos deve ser baseada, sempre que possível, em evidências objetivas. Para isso, deve-se levar em consideração as perspectivas das partes interessadas (FNDE e municípios) que sofrerão impacto com os riscos (STJ, 2016).

Após a identificação e avaliação dos riscos, e com a construção da matriz, serão possíveis o acompanhamento e um melhor gerenciamento dos pontos que causam impacto negativo no Programa, os quais incluem os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas, monitoramento e controle de riscos de um projeto.

A seguir, são feitos alguns esclarecimentos sobre a metodologia BIM, a qual o governo federal está instituindo como imposição de aplicação para os órgãos públicos que possuem projetos na área de engenharia, como é o caso do FNDE, e pode contribuir para a redução dos riscos do Proinfância.

#### **4.2 Explicação sobre a Utilização da Metodologia BIM na Construção de Obras**

A matriz de riscos elaborada para o Proinfância apresentou diversos riscos que podem culminar na não conclusão das obras. Um dos riscos que é considerado alto tanto pelo seu impacto quanto pela probabilidade de ocorrência é em relação aos projetos arquitetônicos. O BIM (*Building Information Modeling*) tem uma proposta de melhorias nessa área como pode ser verificado a seguir.

Ao gerenciar as etapas das obras do Proinfância, e buscando a minimização dos riscos ao longo da sua execução, a ferramenta inovadora na área de construção civil denominada Metodologia BIM veio para desenvolver um novo paradigma nos empreendimentos de arquitetura e engenharia. O intuito é de explicar sobre a utilização do BIM, de forma que os processos sejam otimizados com o compartilhamento de informações, podendo reduzir os riscos identificados.

Com a publicação do decreto nº 10.306, de abril de 2020, o governo federal estabeleceu a obrigatoriedade de utilização do BIM na execução direta ou indireta de obras e serviços públicos de engenharia, o que é o caso do Programa Proinfância. Com base no decreto nº 9.983, de agosto de 2019, que revogou o decreto nº 9.377, em maio de 2018, a metodologia BIM passou a fazer parte de uma estratégia nacional para incentivo do uso e difusão dessa tecnologia que propõe mais produtividade para as construções.

A complexidade envolvida na construção civil é elevada, uma vez que cada decisão afeta um grande número de outras decisões, demandando ações, métodos, técnicas e ferramentas apropriados para gerenciá-los com sucesso. Algumas técnicas e ferramentas são amplamente utilizadas na área. Contudo, possuem uma deficiência marcante: o fato de não proporcionarem visualização espacial da construção ao longo de sua execução. Deficiência essa, a qual o BIM se propõe a suprir (BIOTTO; FORMOSO; ISATTO, 2015).

O *Building Information Modeling* (BIM), ou Modelagem da Informação da Construção, é um modelo digital feito a partir de um arquivo padrão compartilhado entre equipes, cujos elementos possuem dados inteligentes que auxiliam no desenvolvimento de um projeto e no ciclo de vida de uma construção, objetivando melhoria nos processos e resultados (RODRIGUES, K.C. *et al.*, 2017).

Para Jacoski e Jacoski (2014), a Modelagem de Informação da Construção é um conjunto de conhecimentos gerados e mantidos durante todo o ciclo de vida de uma edificação, que mesmo posteriormente, ao ser arquivado corretamente, permitirá futuras inclusões e modificações que poderão ser feitas utilizando-se objetos (digitais) ao invés de desenhos em 2D.

São características cotidianas no mercado da construção: a inexistência de interoperabilidade (trabalho de várias equipes com o mesmo projeto base), incompatibilidade de projetos, mau planejamento, orçamentos frágeis e ineficiência no gerenciamento de obras. Projetos baseados em BIM são feitos de forma colaborativa entre as equipes, e com essa comunicação, a qualidade e a produtividade aumentam (OH, M.; JAEWOOK, L.; HONG, S. W.; JEONG, Y, 2015).

De acordo com Smith (2014), a metodologia BIM permite uma integração entre os projetos e os profissionais envolvidos, portanto, os dados são compartilhados fazendo com que os processos de alterações se tornem automatizados. Dessa forma, os erros comuns da fase de projetos, que foram identificados no processo de gestão de riscos do Proinfância, são minimizados ou completamente eliminados.

A abstração do desenho da edificação e a compatibilização manual de projetos, que outrora eram baseadas em uma representação bidimensional, dentro de um processo de trabalho associado ao uso de ferramentas ou sistemas CAD (*Computer Aided Design*), no contexto BIM, são realizadas por modelos geométricos tridimensionais, ricos em informações da edificação. Percebe-se, portanto, que a substituição da representação gráfica pela representação e simulação numéricas estabelece um novo horizonte para a indústria de Arquitetura, Engenharia, Construção e Operação - AECO (ANDRADE; MORAIS; RUSCHEL, 2013).

Destarte, a Metodologia BIM está sendo apresentada na estrutura desse trabalho por ter sido a maior demanda da questão aberta do questionário aplicado aos estados escolhidos como foco desta pesquisa, além da sua aplicação estar sendo imposta aos projetos de engenharia do Programa Proinfância, que são financiados pelo governo federal, conforme o decreto nº 10.306. Por ser uma prática otimizada, com procedimentos que evitam atrasos, retrabalhos e custos excessivos, acredita-se que facilitará a dinâmica entre as áreas do FNDE envolvidas com o Programa.

Campestrini *et al.* (2015), definem a Modelagem da Informação da Construção como um novo paradigma no desenvolvimento de empreendimentos, envolvendo em seu processo todo o ciclo de vida desde a concepção, detalhamento, orçamentação, construção, manutenção e demolição da edificação. Ainda segundo os autores, o BIM é um processo baseado em modelos paramétricos e visa à integração de todos os agentes do projeto, com a interoperabilidade de dados, o que fomenta o trabalho colaborativo entre todas as disciplinas envolvidas no projeto.

Dessa forma, tanto o FNDE quanto os municípios que recebem recursos para a construção das creches e pré-escolas do Proinfância podem se beneficiar dessa metodologia. A expectativa é que os projetos sejam melhor desenvolvidos e as construções tenham mais qualidade além de uma redução nos custos, tendo em vista que o modelo engloba a edificação em si e o seu orçamento.

Em termos práticos, sugere-se a elaboração de um fluxograma de atividades baseado no conceito do BIM, passando pela criação de um modelo inicial, modelagem do projeto arquitetônico, modelagem do projeto hidro sanitário e finalizando com a verificação de interferências no modelo inicial. Seguindo esse fluxograma, é possível identificar incompatibilidades entre os projetos que podem ser tratadas previamente a sua utilização (MENEGARO; PICCINI, 2017).

Visualizando a relevância da metodologia, o governo federal instituiu, por meio do decreto nº 9.983 de maio de 2019, a estratégia nacional de disseminação do *Building Information Modelling*. O referido decreto tem por objetivo desenvolver um investimento para este conjunto de

tecnologias, estimulando o seu desenvolvimento, capacitação e difusão no Brasil; sugerir normativos de compras e contratações públicas utilizando o BIM; criar condições propícias para investimento nos setores público e privado em BIM.

Para isso, estabeleceu-se o Comitê Gestor da Estratégia BIM com a finalidade de gerenciar e implementar essas ações. Ele tem como função acompanhar e avaliar os resultados da estratégia BIM tempestivamente; contribuir para que os programas, projetos e iniciativas dos órgãos públicos que contratam ou executam obras públicas estejam alinhados com o BIM; estimular o compartilhamento de informações e fazer a análise do impacto das iniciativas ligadas ao BIM, buscando consonância entre as ações dos órgãos. A atuação do Comitê auxilia o governo federal a alcançar os objetivos da metodologia BIM proposto no decreto nº 9.983/2019.

Conforme Succar e Kassem (2015), a Modelagem da Informação da Construção é a expressão atual da inovação da indústria de construção, sendo que o BIM se viabiliza por um conjunto de tecnologias, processos e políticas, que afeta as entregas, relacionamentos e funções da prática arquitetônica. Dessa forma, a apresentação dessa metodologia não passa a ser apenas uma proposta, e sim uma explanação sobre a ferramenta que o governo federal optou por utilizar, beneficiando-se dos recursos que ela agrega. Espera-se, com a sua aplicação, contribuir para o bom andamento das obras do Proinfância.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Programa Proinfância tem beneficiado municípios de todos os estados brasileiros propiciando a inclusão de crianças nas creches e pré-escolas da educação infantil. Contudo, o Programa apresenta algumas falhas no seu processo. E o conhecimento dos seus problemas adicionado a construção de uma matriz de riscos para o Programa, proposta neste trabalho, poderá contribuir para o bom andamento e gestão de novas ações.

Para isso fez-se necessário entender o contexto das políticas públicas educacionais, a gestão de riscos no setor público, o processo de gestão de riscos e os seus modelos. Definiu-se a metodologia de Gestão de Riscos adotada pelo Ministério do Planejamento, o qual considera o modelo COSO como parâmetro desta pesquisa. Foram colhidos dados documentais, realizadas entrevistas e aplicados questionários para identificar os riscos do Programa no seu ambiente interno e externo.

Para responder à pergunta do problema de pesquisa (como a elaboração de uma matriz de riscos pode contribuir para a redução das obras paralisadas e inacabadas do Programa de construção de creches e pré-escolas financiadas pelo governo federal?), buscou-se estudar dois estados com o maior número de obras concluídas em menor espaço de tempo (MG e SP) e dois estados com a maior quantidade de obras paralisadas e inacabadas, proporcionalmente a quantidade de obras pactuadas (RS e PA), atrelados ao IDHM.

Apesar de ter apontado extremos de situações opostas desses estados, não se evidenciou, no questionário aplicado nesta pesquisa, uma discrepância expressiva nessa comparação. Em algumas questões verificou-se que não ocorrem diferenças relevantes nas respostas entre os estados em situações opostas, e sim na visão dos fiscais e dos gestores do Proinfância dos municípios.

Um exemplo dessa situação é que os quatro estados pesquisados (MG, SP, RS e PA) responderam ter facilidade em trabalhar com o SIMEC. Quanto a necessidade de auxílio do FNDE, todos responderam que sim. Contudo, os gestores dos quatro estados tiveram um percentual de respostas positivas, em torno de 60%, enquanto que os fiscais dos quatro estados tiveram esse percentual em torno de 74%. Em relação à dificuldade na fase de licitação, os municípios dos estados de MG e SP responderam que razoável (31%) e discordam totalmente (26%), enquanto do RS e PA responderam que razoável (31%) e concordam (27%).

Em se tratando de questões mais técnicas, no que tange o projeto, os gestores dos quatro estados responderam que não encontraram falhas relevantes. Contudo, os fiscais dos estados do RS e PA responderam ter encontrado mais falhas do que os fiscais dos estados de MG e PA, estados esses selecionados no extremo positivo da pesquisa.

Apesar dos estados do RS e PA (penúltimo no IDHM 2010) terem sido selecionados por terem, proporcionalmente, a maior quantidade de obras paralisadas e inacabadas, não se constatou, nas respostas do questionário, uma diferença relevante em relação aos estados de MG e SP. Isso leva a entender que, mesmo alguns estados se destacando mais que outros na execução do Programa, todos possuem algum grau de dificuldade, seja internamente, do próprio município ou externamente, por alguma questão relacionada ao FNDE.

Essas dificuldades observadas tanto nos questionários quanto nas entrevistas coadunam com o relatório da CGU (2017). Na etapa dos projetos, pode-se verificar uma grande demanda relatando falhas e inflexibilidade, pleito ao qual a área responsável no FNDE (CGEST) busca soluções. Na fase de repasse de recursos (pagamento aos entes federados), apesar de constar, tanto

pelo FNDE quanto pelos estados pesquisados, que pode haver falta de financeiro e atraso no repasse de recursos, foi constatado, na planilha de obras consultada em abril de 2019, que 4.128 obras do Proinfância possuem saldo em conta com valor acima de R\$100,00, totalizando um montante de R\$ 4.205.569.248,11 (quatro bilhões, duzentos e cinco milhões, quinhentos e sessenta e nove mil, duzentos e quarenta e oito reais e onze centavos). Isto é, apesar de haver a possibilidade de uma delonga no repasse de recursos por falta de financeiro no FNDE ou por pendência no município, há um volume considerável de recursos que permanecem na conta do ente e não é utilizado.

Além disso, coadunam com o relatório da CGU (2017) problemas na etapa de execução das obras, sendo identificados entraves nas licitações (tanto que o FNDE identificou falhas nesse processo e busca soluções) e nas fiscalizações das obras, processo que se encontra em remodelação. Na etapa de monitoramento há desatualização e inconsistência de informações no SIMEC, causando fragilidade no desempenho das atividades e nos mecanismos de controle. A prestação e análise de contas está sendo mapeada para a produção de uma matriz de riscos pela área responsável objetivando a identificação dos gargalos e o seu tratamento.

Para que o foco principal do trabalho, a elaboração de uma matriz de riscos, seja atingido, este estudo delimitou-se a investigar as etapas do gerenciamento de risco na gestão pública educacional; identificar os riscos do Programa Proinfância em todas as suas etapas, desde o planejamento orçamentário anual dos recursos destinados para o Programa até a prestação de contas desta, classificando-os quanto a probabilidade de ocorrência e o seu impacto; e a analisar a percepção dos riscos do ponto de vista dos atores envolvidos.

Após serem percorridas todas as etapas, foi possível a construção da matriz de riscos para o Proinfância. Contudo, antes mesmo da sua apresentação à autarquia, alguns pontos de riscos já foram identificados pelas áreas do FNDE, as quais tem buscado soluções de melhoria. A CORAP realizava um trabalho de auditoria deslocado da realidade. Com essa mudança de visão, o trabalho passou a ser mais colaborativo, apresentando melhores resultados. A CGEOF tem feito um trabalho com as demais coordenações para que elas tomem medidas que favoreçam a redução dos RAPs, despesas que prejudicam o orçamento do FNDE.

A CGEST está realizando um estudo para diversificar os projetos arquitetônicos, dividindo o Brasil em zonas bioclimáticas, principal crítica dos estados pesquisados. Uma das melhorias já efetuada em relação a questões orçamentárias é a utilização de valores específicos dos projetos, por unidade da federação. O Termo de Compromisso está sendo revisado com propostas de melhorias.

E está sendo estudado um monitoramento integrado (desembolso atrelado ao cumprimento do objeto) e um *check list* pontuando o município nas restrições e inconformidades, identificando pendências nas obras, que facilitará o trabalho dos técnicos e conseqüentemente agilizará o atendimento das demandas dos entes federados.

A CGIMP vem articulando mudanças no monitoramento das obras desde meados de 2019. Entre elas o credenciamento de empresas para promover um auxílio técnico em conjunto com a supervisão. Os Termos de Compromisso tiveram a sua forma de análise padronizada desde o início de 2020, passando a ser feita apenas por engenheiros ou arquitetos. Além de responder aos órgãos de controle, a coordenação criou uma equipe para o acompanhamento mensal dos acórdãos. Tem-se buscado novas ferramentas de comunicação e está sendo repensado um novo formato para o módulo Obras 2.0 do SIMEC, que possui diversas inconsistências.

Essas melhorias foram relatadas nas entrevistas realizadas com o público interno. Porém é preciso tratar tanto os riscos internos quanto os externos, pois ambos podem resultar na falha da entrega de programas e projetos, como no caso do Proinfância. E isso pode gerar impacto no objetivo do Programa, no prazo de entrega das escolas de educação infantil, nos custos previstos e na qualidade pretendida. Com o atraso na entrega das creches e pré-escolas do Programa, ou mesmo com o risco de elas não serem concluídas para a utilização das crianças, há um prejuízo certo para a comunidade que usufruiria deste benefício social.

O tratamento prioritário deve ser dado aos riscos que estão diretamente relacionados com a não conclusão das obras: o repasse de recursos, o alto volume de RAP, a falta de limite orçamentário/financeiro e a redução do orçamento. Adicionalmente, os projetos padronizados encontram-se com um alto impacto e probabilidade de ocorrência, requerendo uma atenção especial, o que está sendo viabilizado pelo FNDE e pode ser facilitado com o uso da Metodologia BIM como instrumento gerenciador dos projetos, a qual a autarquia deve se estruturar para atender a legislação.

Dessa forma, recomenda-se a implantação de uma gestão de riscos em todas as etapas do Programa Proinfância, o que poderá viabilizar o aumento das possibilidades de conclusão da construção das escolas de educação infantil em um menor espaço de tempo. Ao identificar as oportunidades e ameaças presentes nas etapas do Programa, é possível buscar melhorias nos controles e na sua condução, estabelecendo fundamentos sólidos para a tomada de decisão e o

planejamento, buscando tratar os riscos, melhorar a eficácia e a eficiência operacional, atingindo o objetivo previsto para o Programa.

Essa pesquisa vem para contribuir com a redução das falhas do Programa e o seu desenvolvimento. Que a construção de uma matriz de riscos para o Proinfância sirva de suporte para a adoção de um processo de gestão de riscos aplicado a todas as etapas do financiamento do Programa, podendo contribuir para a redução do quantitativo de obras paralisadas e inacabadas, gerando um maior número de obras de creches e pré-escolas concluídas em um espaço de tempo adequado.

Como temas para investigações futuras, e em complementação a esta pesquisa, sugere-se um estudo sobre a aplicação da metodologia BIM no FNDE, a qual requer, inicialmente, a preparação do seu corpo técnico. E outra possível extensão deste trabalho é um estudo sobre a capacidade executória dos municípios que tiveram obras do Proinfância canceladas devido a delonga para iniciar a construção.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. L. V. X.; MORAIS, M.; RUSCHEL, R. C. O ensino de BIM no Brasil: onde estamos? **Ambiente Construído**, v. 13, n. 2, pp. 151-165, Porto Alegre, 2013.

ÁVILA, M D G. **Gestão de riscos no setor público**. Revista controle: doutrina e artigos. v. 12, n. 2, p. 179–198, jul./dez., 2014.

BIOTTO, C. N.; FORMOSO, C. T.; ISATTO, E. L. Uso de modelagem 4D e Building Information Modeling na gestão de sistemas de produção em empreendimentos de construção. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 79-96, 2015.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 9 mai. 2019.

\_\_\_\_\_. Controladoria Geral da União. **Portaria nº 57 de 4 de jan. de 2019**. Altera a Portaria CGU nº 1.089, de 25 de abril de 2018, que estabelece orientações para que os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional adotem procedimentos para a estruturação, a execução e o monitoramento de seus programas de integridade e dá outras providências. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/58029864](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/58029864). Acesso em: 8 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. Controladoria Geral da União. **Portaria nº 1.089, de 25 de abril de 2018**. Estabelece orientações para que os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional adotem procedimentos para a estruturação, a execução e o monitoramento de seus programas de integridade e dá outras providências. Disponível em: [https://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/11984199/do1-2018-04-26-portaria-n-1-089-de-25-de-abril-de-2018-11984195](https://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/11984199/do1-2018-04-26-portaria-n-1-089-de-25-de-abril-de-2018-11984195). Acesso em: 8 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017**. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm). Acesso em: 11 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.377, de 17 de maio de 2018**. Institui a Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modelling. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/D9377.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9377.htm). Acesso em: 27 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.983, de 22 de agosto de 2019**. Dispõe sobre a Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modelling e institui o Comitê Gestor da Estratégia do Building Information Modelling. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/decreto/D9983.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9983.htm). Acesso em: 27 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 91.144, de 15 de março de 1985.** Cria o Ministério da Cultura e dispõe sobre a estrutura, transferindo-lhe os órgãos que menciona, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/D91144.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2091.144%2C%20DE%2014%20DE%20MAR%C3%87O%20DE%201985.&text=Cria%20o%20Minist%C3%A9rio%20da%20Cultura,menciona%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D91144.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2091.144%2C%20DE%2014%20DE%20MAR%C3%87O%20DE%201985.&text=Cria%20o%20Minist%C3%A9rio%20da%20Cultura,menciona%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias). Acesso em: 2 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009.** Acrescenta § 3º ao art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino de que trata o art. 212 da Constituição Federal, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm#:~:text=Emenda%20Constitucional%20n%C2%BA%2059&text=Acrescenta%20%C2%A7%203%C2%BA%20ao%20art,de%20que%20trata%20o%20art](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm#:~:text=Emenda%20Constitucional%20n%C2%BA%2059&text=Acrescenta%20%C2%A7%203%C2%BA%20ao%20art,de%20que%20trata%20o%20art). Acesso em: 12 set 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 1.920, de 25 de julho de 1953.** Cria o Ministério da Saúde e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1950-1969/1920.htm#:~:text=LEI%20No%201.920%2C%20DE%2025%20DE%20JULHO%20DE%201953.&text=Cria%20o%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde,eu%20sanciono%20a%20seguinte%20Lei%3A&text=2%C2%BA%20O%20Minist%C3%A9rio%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o,Minist%C3%A9rio%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20e%20Cultura%22](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/1920.htm#:~:text=LEI%20No%201.920%2C%20DE%2025%20DE%20JULHO%20DE%201953.&text=Cria%20o%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde,eu%20sanciono%20a%20seguinte%20Lei%3A&text=2%C2%BA%20O%20Minist%C3%A9rio%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o,Minist%C3%A9rio%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20e%20Cultura%22). Acesso em: 2 ago. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.537, de 21 de novembro de 1968.** Cria o Instituto Nacional de Desenvolvimento da Educação e Pesquisa (INDEP), e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15537.htm#:~:text=L5537&text=LEI%20No%205.537%2C%20DE,\) %2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15537.htm#:~:text=L5537&text=LEI%20No%205.537%2C%20DE,) %2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias). Acesso em: 18 set 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 18 set 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm). Acesso em: 12 set 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br>. Acesso em: 20, abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de Educação Infantil.** Brasília: MEC, SEB, 2006a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Política Nacional de Educação Infantil: pelo direito das crianças de zero a seis anos à educação**. Brasília: MEC, SEB, 2006b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução/CD/FNDE/Nº 3, de 23 de fevereiro de 2018**. Dispõe sobre a possibilidade de se firmar novos termos de compromissos entre os entes federados e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, com fundamento na Lei nº 12.695, de 25 de julho de 2012, para finalização das obras decorrentes de instrumentos cujos prazos de execução tenham se esgotado sem que o objeto inicialmente acertado entre as partes tenha sido concluído. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/acao-a-informacao/institucional/legislacao/item/11942-resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA3,-de-23-de-fevereiro-de-2018>. Acesso em 15, mai. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução/CD/FNDE/Nº 3, de 11 de março de 2019**. Altera a Resolução nº 3, de 23 de fevereiro de 2018, para modificar o prazo previsto no art. 4º. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/acao-a-informacao/institucional/legislacao/item/12682-resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%B0-3,-de-11-de-marco-de-2019#:~:text=Altera%20a%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20no%203,4%C2%BA>. Acesso em 15, mai. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução/CD/FNDE/Nº 3, de 29 de abril de 2020**. Estabelece os critérios para o apoio técnico e financeiro às redes públicas de educação básica dos estados, municípios e Distrito Federal, no âmbito do terceiro ciclo do Plano de Ações Articuladas – PAR. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-3-de-29-de-abril-de-2020-254678635>. Acesso em 15, mai. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução/CD/FNDE/Nº 7, de 5 de agosto de 2015**. Altera o art. 9º da Resolução CD/FNDE 24, de 2 de julho de 2012, o art. 10 da Resolução CD/FNDE 13, de 8 de junho de 2012 e o art. 10 da Resolução CD/FNDE 25, de 14 de junho de 2013, que tratam, respectivamente, de transferências de recursos para execução de obras no âmbito do PAR e PAC 2. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/acao-a-informacao/institucional/legislacao/item/6988-resolu%C3%A7%C3%A3o-mec-fnde-cd-n%C2%BA-7,-de-5-de-agosto-de-2015>. Acesso em: 15, mai. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução/CD/FNDE/Nº 13, de 8 de junho de 2012**. Estabelece os critérios de transferência automática de recursos a municípios, estados e ao Distrito Federal, a título de apoio financeiro, para construção de unidades de educação infantil – Proinfância, quadras esportivas escolares cobertas e cobertura de quadras escolares no âmbito do Plano de Aceleração do Crescimento – PAC 2. Disponível em: <http://200.130.5.8/index.php/acao-a-informacao/institucional/legislacao/item/3523-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-13-de-08-de-junho-de-2012#:~:text=Estabelece%20os%20crit%C3%A9rios%20de%20transfer%C3%Aancia,do%20Plano%20de%20Acelera%C3%A7%C3%A3o%20do>. Acesso em: 29, jun. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução/CD/FNDE/Nº 25, de 14 de junho de 2013**. Estabelece os critérios de transferência automática de recursos a municípios e ao Distrito Federal, a título de apoio financeiro, para construção de unidades de educação infantil – Proinfância, com utilização de Metodologias Inovadoras e dá outras providências. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/4610-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-25,-de-14-de-junho-de-2013#:~:text=Estabelece%20os%20crit%C3%A9rios%20de%20transfer%C3%Aancia,Inovadoras%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias>. Acesso em: 29, jun. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento. **Sobre o PAC**. 2019. Disponível em: <http://pac.gov.br/sobre-o-pac>. Acesso em: 9, abr. 2020.

BRASILIANO, A. C. R. **Gestão e Análise de Riscos Corporativos: método brasileiro avançado**. 2. ed. São Paulo: Sicurezza, 2010.

CAMPESTRINI, T. F.; GARRIDO, M. C.; MENDES, R.; SCHEER, S.; FREITAS, M. C. D. **Entendendo BIM**. 1ª ed. Curitiba, PR: Universidade do Paraná, 2015.

CGU. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Metodologia de gestão de riscos**. Brasília: CGU, 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Relatório de avaliação da execução de programa de governo nº 80. Implantação de escolas para educação infantil**. Brasília: CGU, 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa Conjunta nº 1 de 11 de maio de 2016**. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21519355/do1-2016-05-11-instrucao-normativa-conjunta-n-1-de-10-de-maio-de-2016-21519197](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21519355/do1-2016-05-11-instrucao-normativa-conjunta-n-1-de-10-de-maio-de-2016-21519197). Acesso em: 20, abr. 2020

COSO ERM. Gerenciamento de Riscos Corporativos - Estrutura Integrada, 2004.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa. Métodos Qualitativo, quantitativo e misto**. Artmed Editora S.A. Porto Alegre, 2007.

DRABACH, N. P; SOUZA. A. R. Leituras sobre a gestão democrática e o “gerencialismo” na/da Educação no Brasil. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v.16, n.33, p. 221-248, Jul./Dez. 2014

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). Portal do FNDE, 2017. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php>. Acesso em: 29, jun. 2019.

FRANK, A G; SOUZA, D V; ECHEVESTE, M E; RIBEIRO, J L D. Sistemática para avaliação multicriterial de investimentos no desenvolvimento de produtos. **Production**, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 570-582, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65132011000400003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132011000400003&lng=en&nrm=iso). Acesso em 16 ago 2020.

FREITAS, J. **Políticas Públicas, Avaliação de Impacto e Direito Fundamental à Boa Administração**. Sequência (Florianópolis), Florianópolis, n.70, p.115-133, junho de 2015.

FRISCHTAK, Cláudio R. **Impacto Econômico e Social da Paralisação das Obras Públicas**. CBIC (Câmara Brasileira da Indústria da Construção), Brasília, abril de 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

HOWLETT, M.; RAMESH, M.; PERL, A. **Política Pública. Seus ciclos e subsistemas: uma abordagem integral**. Rio de Janeiro/RJ: Elsevier, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília, DF: IBGE, 2018. **Microdados**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/educacao/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=microdados>. Acesso em: 15, mai, 2020.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório do 2º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação - 2018**. 2. ed. Brasília, DF: Inep, 2019.

ISO (ISO - International Organization for Standardization). ISO 31000 – **Risk Management System – Principles and Guidelines**. Tradução: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) Projeto 63:000.01- 001. Agosto, 2009.

JACOSKI, C. A.; JACOSKI, S. F. Contribuição da modelagem BIM para projetos complexos - um estudo com projetos de parques tecnológicos. **Gestão e Tecnologia de Projetos**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 25-42, 2014.

LOPEZ, J. F. A. Gestão de riscos – planejamento estratégico nas organizações públicas. **IBGC Análises & Tendências**. 4. ed. São Paulo, p. 19-20, jul. 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MAXIMIANO, A.C.A. **Administração de projetos: como transformar ideias em resultados**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MEDEIROS, S. DA S.; RODRIGUES, M. M. O gerencialismo, reforma do Estado e da educação no Brasil. **Revista Educação em Questão**, v. 48, n. 34, p. 216-240, 25 set. 2014.

MENEGARO, B. F.; PICCINNI, A. C. **Aplicação da metodologia BIM (Building Information Modeling) no processo de projeto, com foco em compatibilização**. UNESC, 2017.

MONDO, B. V. **Obra transparente. Proinfância ou problema na infância? Os desafios na construção de creches e escolas em municípios brasileiros**. Transparência Brasil, 2019.

MORO, C. **Avaliação de contexto e políticas públicas para a educação infantil**. Laplage em Revista, [S.l.], v. 3, n. 1, p. p.44-56, abr. 2017.

MP. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Manual de Gestão de Integridade, Riscos e Controles Internos da Gestão**. Brasília: MP, Assessoria Especial de Controles Internos, 2017.

MPOG. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Guia de orientação para o gerenciamento de riscos**. Brasília: MPOG, Secretaria de Gestão Pública, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Ações Orçamentárias Integrantes da Lei Orçamentária para 2012**. Brasília, DF: MPOG, 2012. Disponível em: <http://www.orcamentofederal.gov.br/informacoes-orcamentarias/sistemas/docs/2030.pdf>. Acesso em: 2, jun., 2020.

NASCIMENTO, B. L. **A reforma universitária de 1968: origem, processo e resultados de uma política para o ensino superior**. Tese de Doutorado, UFRJ, 1991.

NEIVA, A. M. V.; CAMACHO, S. M. G. **Controles internos na etapa de elaboração de projeto básico no sistema de produção de obras públicas**. João Pessoa: Controladoria Geral do Estado da Paraíba, 2006.

OLIVEIRA, L. G. P. A Inclusão na educação infantil – Unidades do Proinfância. **Revista Contemporânea de Educação**, [S.l.], v. 12, n. 25, dez. 2017.

OH, M.; JAEWOOK, L.; HONG, S. W.; JEONG, Y. Integrated system for BIM-based collaborative design. **Automation in Construction**, v. 58, p. 196-206, 2015.

PEREIRA, L. C. B. Reflexões sobre a reforma gerencial brasileira de 1995. **Revista do Serviço Público**, v. 50, n. 4, p. p. 5-29, 24 fev. 2014.

PINCA, D. F.; ROZZETTO, S. D. Interrupções em projetos de engenharia consultiva em cenário de desestruturação organizacional. **Revista IPecege**, v. 4, n. 2, p. 54-61, 4 jun. 2018.

REZENDE, L. M.; JANNUZZI, P. M. **Monitoramento do Plano de Desenvolvimento da Educação: proposta de aprimoramento do Ideb e de painel de indicadores**. Revista do Serviço Público - RSP, v. 59, n. 2, p. 121-150, 2008.

REZENDE, L. M. **Monitoramento e Avaliação do Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil – Proinfância: uma proposta metodológica**. 2013. 177 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

RODRIGUES, K. C. et al. Mapeamento sistemático de referências do uso do BIM na compatibilização de projetos na construção civil. **Revista Eletrônica de Engenharia Civil**, v. 13, n. 1, pp. 219-239, Goiânia, 2017.

SARAIVA, H. Política Pública: dos clássicos às modernas abordagens. **In Coletânea Políticas Públicas**. Organizadores: Enrique Saravia e Elisabete Ferrarezi. – Brasília: ENAP, 2006. V.1. Disponível em: [http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2914/1/160425\\_coletanea\\_pp\\_v1.pdf](http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2914/1/160425_coletanea_pp_v1.pdf). Acesso em: 20, ago. 2019.

SERAPIONI, M. **Conceitos e métodos para a avaliação de programas sociais e políticas públicas**. Sociologia, Porto, v. 31, p. 59 a 80 de junho de 2016.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed., ver. E atualizada. 8ª impressão, São Paulo: Cortêz, 2007.

SMITH, P. BIM & the 5D Project Cost Manager. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, Sydney, v. 119, p. 475-484, 2014.

SUCCAR, B.; KASSEM, M. Macro-BIM adoption: conceptual structures. **Automation in Construction**, v. 57, p 64-79, sep. 2015.

STJ. Superior Tribunal de Justiça. **Gestão de riscos**. Brasília: STJ, 2016.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Referencial básico de gestão de riscos**. Brasília: TCU, Secretaria Geral de Controle Externo (Segecex), 2018b.

TORRES, E. G. LEMOS, R. Riscos em projetos de engenharia. **IBGC Análises & Tendências**. 4. ed. São Paulo, p. 34-37, jul., 2018.

REINO UNIDO (UK). HM Treasury. **Management of Risk - Principles and Concepts - The Orange Book**. HM Treasury do HM Government, 2004.

VALADARES, J.; EMMENDOERFER, M. A Incorporação do Empreendedorismo no Setor Público: reflexões baseadas no contexto brasileiro. **Revista de Ciências da Administração**, Florianópolis, p. 82 - 98, abr. 2015.

WANDERLEY, C. A. N. FONSECA, A. C. P. D.; PAULA, H. A. Controles Internos no Setor Público á Luz da Estrutura do COSO: o caso de um órgão de compra da marinha do Brasil. **Revista conTexto**, Porto Alegre, v.15, n. 30, p. 77-93, maio/ago. 2015.

ZANFERDINI, A. S. **Licitações e Editais de Empreendimentos Públicos de Construção e sua Influência no Processo de Projeto**. 2011. 180 f. Dissertação (Mestrado em Construção Civil) – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2011.

## APÊNDICE A – Termo de Consentimento

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO INSTITUCIONAL

Senhora Diretora Substituta da DIGAP,

Esta pesquisa será realizada pela mestrande Camila Lima Milhomem, aluna do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade de Brasília (PPGP/FUP/UnB), como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública com a orientação e supervisão da Prof.<sup>a</sup> Dra. Lucijane Monteiro de Abreu.

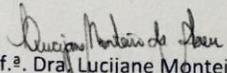
Informamos que, pela natureza da pesquisa, a participação desta Autarquia não acarreará em quaisquer danos ou custos. Ressalta-se que qualquer outra informação sobre o assunto poderá ser fornecida a qualquer momento pela pesquisadora ou pela professora orientadora.

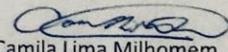
A pesquisa intitulada “A Gestão de Riscos do Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil - ProInfância” tem como objetivo propor a implementação da gestão de riscos na construção das obras de creches e pré-escolas abrangidas pelo Programa Nacional de Reestruturação e Aparelhagem da Rede Escolar Pública de Educação Infantil – ProInfância, construídas com recursos do governo federal. O estudo será realizado por meio de pesquisa qualitativa com a realização de pesquisa documental, grupo focal e entrevistas. Sendo que sua participação consiste em autorizar a realização da pesquisa na Instituição, mais especificamente nas áreas as quais a obra é cadastrada e monitorada.

Após a conclusão da pesquisa, prevista para outubro de 2020, a dissertação contendo todos os dados e conclusões, no formato eletrônico, será disponibilizada para consulta na Biblioteca Central da Universidade de Brasília, e uma via encaminhada a essa Diretoria.

Agradecemos a sua autorização, ao mesmo tempo em que reforçamos a importância desta pesquisa e de sua colaboração para a construção do conhecimento sobre o assunto.

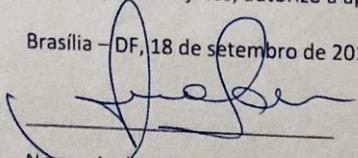
Brasília – DF, 18 de setembro de 2019.

  
Prof.<sup>a</sup> Dra. Lucijane Monteiro de Abreu  
Professora orientadora  
Matrícula: 1052845

  
Camila Lima Milhomem  
Aluna pesquisadora  
Matrícula: 19/0051396

Tendo ciência das informações contidas neste Termo de Consentimento Institucional, eu, Andrea Cristina Alves da Silva, ocupante do cargo de Diretora Substituta da Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos, autorizo a aplicação desta pesquisa nesta Autarquia.

Brasília – DF, 18 de setembro de 2019.

  
Nome: Andrea Cristina Alves da Silva  
Cargo: Diretora Substituta da Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos

## APÊNDICE B – Modelo de *e-mail* para agendamento das entrevistas

### Entrevista - Gestão de riscos do Proinfância

CAMILA LIMA MILHOMEM <camila.milhomem@fnde.gov.br>

Sex, 12/06/2020 11:16

Para: ANDREA CRISTINA ALVES DA SILVA <andrea.alves@fnde.gov.br>

Prezada Andrea,

Meu nome é Camila Lima Milhomem, sou servidora do FNDE e aluna do Mestrado Profissional em Gestão Pública do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília. Estou realizando uma pesquisa sobre a gestão de riscos do Programa Proinfância, com a orientação da Professora Dra. Lucijane Monteiro de Abreu.

Com o intuito de colher dados sobre os possíveis riscos a que o Programa está sujeito, em cada área do FNDE, solicito a sua colaboração participando de uma entrevista a ser realizado na próxima semana, nos dias **17 ou 18 de junho**, horário que lhe for mais conveniente.

A entrevista será composta por questões relacionadas ao tema objeto deste estudo, o qual se baseia na metodologia empregada pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que utiliza o modelo COSO (Comitê das Organizações Patrocinadoras da Comissão Treadway). Tal modelo define objetivos estratégicos, operacionais, de comunicação e conformidade, relacionados às diferentes componentes organizacionais, quais sejam: ambiente de controle interno, fixação de objetivos, identificação de eventos, avaliação de riscos, resposta a risco, atividades de controle, informações e comunicações; e monitoramento.

Dessa forma, a entrevista se conduzirá buscando o levantamento de informações acerca das diferentes etapas do Programa para que seja possível identificar a probabilidade e o nível de risco do Proinfância, sendo estruturada nos objetivos e componentes organizacionais do COSO.

**Aguardo o seu retorno quanto a confirmação do melhor dia e horário para realizarmos a entrevista e definirmos a plataforma virtual a ser utilizada.**

Desde já agradeço a sua participação.

Abraços, Camila.

---

## APÊNDICE C – Roteiro de Entrevistas

### Roteiro de Entrevista para análise de risco

Data: 18/06/2020 – 02/07/2020

Hora início/fim: 17:00 – 17:28 / 14:35 – 15:00

Entrevistado: Camila Marinho / Aldenora

Cargo/função: Coordenadora

Apresentação: Meu nome é Camila, e como mestranda profissional em Gestão Pública do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília, venho, por meio desta entrevista, colher informações sobre o Programa Proinfância, com o intuito de identificar a probabilidade e o seu nível de risco, tendo por base o modelo COSO.

Solicito a sua autorização para que ela seja gravada, no intuito de facilitar a posterior transcrição e análise e informo que será mantido o sigilo quanto à identificação dos entrevistados e após a utilização das informações a gravação será descartada

#### CGEOF / CGPLO (área financeira)

1	<b>Considera</b> que é feito, anualmente, um bom planejamento orçamentário do Programa? Ele é feito de forma conjunta com as áreas envolvidas? É disponibilizado um prazo razoável para esse planejamento? Visualiza alguma falha no planejamento?
2	Caso a disponibilidade financeira/orçamentária para atender o programa seja reduzida, como você avalia o risco na execução das obras que se encontram aptas para receber?
3	<b>Entre</b> os anos de 2014 e 2015 houve uma crise político econômica que afetou, inclusive, o FNDE. Como você avalia o impacto dessa crise no Proinfância?
4	A <b>coordenação</b> acompanha a execução e avalia os resultados das ações do Proinfância? Como?
5	Há <b>participação</b> dos servidores/técnicos na tomada de decisões da coordenação? Acredita que isso pode reduzir ou aumentar os riscos quanto ao repasse de recursos?
6	<b>Atualmente</b> , qual ou quais fatores são impeditivos para a não efetivação do pagamento? Qto tempo p pagar?
7	<b>Você</b> identifica alguma falha no processo de pagamento? Qual? Em que etapa? O que sugere como melhoria?
8	<b>Costumam</b> haver falhas na comunicação entre os sistemas utilizados para pagamento? Se sim, isso impacta de forma grave, leve ou moderada nos repasses?
9	A área <b>realiza</b> atendimento aos municípios em caso de dúvidas no pagamento? Se sim, acredita que esse atendimento auxilia os municípios com o andamento da obra? Se não, acredita que um canal de atendimento facilitaria o andamento da obra?
10	<b>Como</b> é feita a comunicação nessa coordenação para criar interfaces entre as outras? Costuma ter ruído?
11	Há uma boa <b>comunicação</b> entre o FNDE/MEC nas questões orçamentárias? Observa alguma falha que impacta diretamente no repasse de recursos?
12	As fontes de financiamento do Proinfância são suficientes para atender o Programa? Se elas fossem ampliadas, o risco do repasse de recursos seria reduzido?
13	Já foram mapeados os processos críticos do Programa no que tange as questões orçamentárias? Se não, avalia como relevante esse mapeamento para o planejamento e repasse de recursos? Se sim, eles passaram por uma avaliação e ajuste?
14	É feita alguma checagem de inadimplência do município antes de repassar o recurso?

## Roteiro de Entrevista para análise de risco

Data: 17/06/2020

Hora início/fim: 10:10 – 11:00

Entrevistado: Talita Dadan

Cargo/função: Coordenadora

**CGEST (área de projetos e aprovação inicial da obra)**

1	A coordenação acompanha a execução e os resultados das ações do Proinfância? Se sim são tomadas medidas quando observada alguma falha? Se não, acredita que se fosse feito esse acompanhamento, poderiam ser tomadas medidas para evitar falhas no Programa? Como poderia ser feito?
2	Observa alguma falha nos processos realizados antes do início da obra?
3	Como é feita a previsão orçamentária do Proinfância? Identifica algum grau de risco nesse processo?
4	É feito um estudo prévio por região antes da elaboração dos projetos? Acredita que projetos específicos por região podem reduzir a probabilidade de paralizações de obras?
5	Como você avalia o risco do Proinfância quanto às falhas e instabilidades do SIMEC? Cite algumas e como elas podem impactar no bom andamento das obras.
6	Os projetos arquitetônicos do Proinfância passam por uma análise e avaliação de outras áreas correlatas durante a sua elaboração? Se sim, acredita que isso contribui para a redução de suas falhas? Se não, acredita que se fosse feito, reduziriam as suas falhas?
7	Há participação dos servidores/técnicos na tomada de decisões da coordenação? Acredita que isso pode reduzir ou aumentar os riscos quanto ao trabalho da coordenação?
8	Acredita que a documentação exigida para o cadastro da obra no SIMEC/PAR é adequada? Ou o ideal seria a reformulação dessa documentação para evitar possíveis paralisações? Se sim, o que mudaria? Diagnostico do par?
9	Como você avalia o processo de prestação de contas das obras do Proinfância quanto aos riscos?
10	Como é feita a comunicação nessa coordenação para criar interfaces entre as outras? Costuma ter ruído? Como melhoraria?
11	Há um canal de atendimento aos municípios em caso de dúvidas sobre projeto, repactuação e Termo de Compromisso? Se sim, avalia que ele reduz os riscos de problemas com o Programa? Se não, avalia que se tivesse, reduziria os riscos de problemas com o Programa?
12	Costumam haver falhas na comunicação entre os sistemas utilizados para os procedimentos da área? Se sim, isso impacta de forma grave, leve ou moderada nos processos da coordenação?
13	Já foi realizado algum trabalho de apoio e orientação aos municípios quanto às obras do Programa, nos últimos anos? Se não, acha que seria viável para reduzir falhas no Programa? Se sim, acredita que contribuiu para a redução de falhas no Programa?
14	Como ocorre o fluxo de repactuação das obras? Há regras bem definidas e orçamento previsto para esse procedimento? Identifica algum fator de risco nesse processo?
15	Já foram mapeados os processos críticos do Programa no que tange as questões orçamentárias? Se não, avalia como relevante esse mapeamento para o planejamento e repasse de recursos? Se sim, eles passaram por uma avaliação e ajuste?
16	Identifica riscos no Programa com as definições estabelecidas no Termo de Compromisso? Se sim, quais? Se não, identifica melhorias?
17	Há critérios claros para a aprovação inicial das obras do Proinfância no SIMEC/PAR? Eles levam em consideração a possibilidade de não conclusão da obra?

Qual vc considera a maior falha do programa?

## Roteiro de Entrevista para análise de risco

Data: 16/06/2020 – 18/06/2020 – 19/06/2020

Hora início/fim: 11:00 – 11:28 / 14:10 – 14:52 / 10:30 – 11:27

Entrevistado: Bruno Carvalho - Fernanda Ribeiro - Olímpio

Cargo/função: Consultor – Consultora – Coordenador Geral

**CGIMP (área de monitoramento da execução da obra e aprovação técnica do pagamento e da prorrogação de prazo do Termo de Compromisso)**

1	O monitoramento das obras do Proinfância contribui, de alguma forma, para a redução da quantidade de obras paralisadas ou inacabadas? Como?
2	As empresas de supervisão produzem o <i>feedback</i> esperado pelo FNDE? Se sim, o FNDE trabalha com esses dados para fazer melhorias nas suas ações? Se não, é feito algum trabalho para que haja um melhor retorno das empresas de supervisão?
3	Qual o procedimento da área em relação às recomendações dos órgãos de controle? Essas recomendações contribuem para que reduzam os riscos de não conclusão das obras do Proinfância?
4	Como é feita a previsão financeira do Proinfância? Identifica algum grau de risco nesse processo?
5	A coordenação acompanha a execução e avalia os resultados das ações do Proinfância? Como?
6	Há participação dos servidores/técnicos na tomada de decisões da coordenação? Acredita que isso pode reduzir ou aumentar os riscos quanto ao bom andamento das obras?
7	Como você avalia o risco do Proinfância quanto às falhas e instabilidades do SIMEC? Cite algumas e como elas podem impactar no bom andamento das obras.
8	Ao detectar uma restrição ou irregularidade na obra, o município é informado a respeito? Se sim, eles costumam responder rapidamente? Se não, você considera que essa seria uma ação importante para evitar a problemas na execução das obras? Impacta no andamento da obra?
9	Como é feita a comunicação nessa coordenação para criar interfaces entre as outras? Costuma ter ruído?
10	Há um canal de atendimento aos municípios em caso de dúvidas em relação a desembolso, prorrogação e questões relativas a execução da obra? Se sim, avalia que ele reduz os riscos de problemas com o Programa? Se não avalia que se tivesse, reduziria os riscos de problemas com o Programa?
11	Costumam haver falhas na comunicação entre os sistemas utilizados para os procedimentos da área? Se sim, isso impacta de forma grave, leve ou moderada nos processos da coordenação?
12	Já foi realizado algum trabalho de apoio e orientação aos municípios quanto às obras do Programa, nos últimos anos? Se não, acha que seria viável para reduzir falhas no Programa? Se sim, acredita que contribuiu para a redução de falhas no Programa?
13	Já foi feito algum trabalho de avaliação das obras canceladas, paralisadas e inacabadas para saber onde estão as falhas no processo? Se sim, foram tomadas medidas com as informações desse trabalho? Se não, acredita que esse trabalho contribuiria positivamente para o Proinfância?
14	Existe uma padronização quanto a imputação de restrição e inconformidade nas obras? Isso é claro para os municípios? Eles têm conhecimento de como as restrições podem impactar no andamento das obras no que diz respeito ao pagamento?
15	Há critérios estabelecidos para a análise das prorrogações dos termos de compromisso? Identifica falhas nesse processo que contribuem para paralisações nas obras?
16	Há um critério de análise das parcelas de desembolso das obras? Eles contribuem para o bom andamento das obras ou dificultam? Os municípios têm conhecimento deles?

## Roteiro de Entrevista para análise de risco

Data: 22/06/2020

Hora início/fim: 11:00 - 11:17

Entrevistado: Estevão 4153

Cargo/função: Coordenador

**CORAP (auditoria interna)**

1	Acredita que o trabalho de auditoria no que tange o Proinfância tem contribuído positivamente para o funcionamento do Programa, de forma a minimizar seus riscos?
2	A Auditoria acompanha o atendimento das ocorrências dos órgãos de controle direcionadas as áreas envolvidas com o Programa? Se sim, como é feito esse acompanhamento? Se não, acredita que se o fizesse, as ocorrências poderiam impactar de forma mais efetiva no Programa?
3	Há participação dos servidores/técnicos na tomada de decisões da coordenação? Acredita que isso pode reduzir ou aumentar os riscos quanto ao trabalho de auditoria interna?
4	Já identificaram falhas na gestão do programa por parte do FNDE? Se sim, como são tratadas?
5	Como é feita a comunicação nessa coordenação para criar interfaces entre as outras? Costuma ter ruído?
6	As áreas envolvidas com o Programa são informadas tempestivamente de observações relevante feitas pela auditoria? Como é feito esse processo? Etapas do programa? Município ou fnde?
7	Acredita que as coordenações envolvidas com o Proinfância apresentam resistência às recomendações sugeridas pela Auditoria? Se sim, como procede nesses casos? Se não, percebe que as recomendações são atendidas e contribuem para a melhoria do Programa?
8	Existe histórico de falde no Programa? Se sim, quais medidas foram tomadas?
9	Já foram mapeados os processos críticos do Programa relativos às ações do FNDE? Se não, avalia como relevante esse mapeamento para a identificação de riscos no Programa? Se sim, eles foram repassados para as áreas correspondentes?

## Roteiro de Entrevista para análise de risco

Data: 20/07/2020

Hora início/fim: 9:15 – 10:30

Entrevistado: Andrea Alves da Silva

Cargo/função: Coordenadora Geral

**CGDEN (área responsável pela prorrogação do Termo de Compromisso e encaminhamento do pagamento)**

1	O cadastro inicial dos municípios que buscam a pactuação de obras do Proinfância com o FNDE visa eliminar algum risco futuro em relação a execução da obra?
2	Como é feita a previsão financeira do Proinfância?
3	Quais os trâmites após a aprovação da solicitação de desembolso? Identifica algum grau de risco nesse processo?
4	Identifica falhas no processo de solicitação pagamento das obras? Se sim, como são tratadas? Se não, como é realizado o processo?
5	Há participação dos servidores/técnicos na tomada de decisões da coordenação? Acredita que isso pode reduzir ou aumentar os riscos quanto ao bom andamento das obras do Proinfância?
6	Como você avalia o risco do Proinfância quanto às falhas e instabilidades do SIMEC? Cite algumas e como elas podem impactar no bom andamento das obras.
7	Costumam haver falhas na comunicação entre os sistemas utilizados para os procedimentos da área? Se sim, isso impacta de forma grave, leve ou moderada nos processos da coordenação?
8	Como é feita a comunicação nessa coordenação para criar interfaces entre as outras? Costuma ter ruído?
9	Há um canal de atendimento aos municípios em caso de dúvidas em relação ao cadastro da obra, prorrogação de Termo de Compromisso ou desembolso? Se sim, avalia que ele reduz os riscos de problemas com o Programa? Se não avalia que se tivesse, reduziria os riscos de problemas com o Programa?
10	A prorrogação dos termos de compromisso atende critérios técnicos pré-estabelecidos? Se sim, eles são cumpridos?
11	Já foram mapeados os processos críticos do Programa relativos às ações do FNDE? Se não, avalia como relevante esse mapeamento para a identificação de riscos no Programa? Se sim, eles foram repassados para as áreas correspondentes?

## Roteiro de Entrevista para análise de risco

Data: 22/07/2020

Hora início/fim: 9:15 – 10:30

Entrevistado: Patrícia Costa

Cargo/função: Coordenadora Geral

**CGPES (área responsável pelo PAR e cadastro inicial da obra)**

1	O cadastro inicial dos municípios (diagnóstico) que buscam a pactuação de obras do Proinfância com o FNDE visa eliminar algum risco futuro em relação a não conclusão da obra?
2	O Relatório de avaliação da execução de programa de governo nº 80 de implantação de escolas para educação infantil da CGU apontou, em dez/2017, que o Proinfância tem baixa eficácia e falha no planejamento. Ocorreram mudanças nos processos que envolvem as obras do Proinfância dessa data até os dias de hoje, em relação ao PAR? Se sim, quais? Se não, pode citar alguma falha de planejamento do Programa?
3	Como é feito o planejamento do diagnóstico para cadastro das obras do Proinfância?
4	Identifica falhas no processo de diagnóstico das obras do Proinfância? Se sim, como são tratadas? Se não, como é realizado o processo?
5	Há participação dos servidores/técnicos na tomada de decisões da coordenação? Acredita que isso pode reduzir ou aumentar os riscos quanto ao bom andamento das obras do Proinfância?
6	Como você avalia o risco do Proinfância quanto às falhas e instabilidades do SIMEC? Cite algumas e como elas podem impactar no bom andamento das obras.
7	Costumam haver falhas na comunicação entre os sistemas utilizados para os procedimentos da área? Se sim, isso impacta de forma grave, leve ou moderada nos processos da coordenação?
8	Como é feita a comunicação nessa coordenação para criar interfaces entre as outras? Costuma ter ruído?
9	Há um canal de atendimento aos municípios em caso de dúvidas em relação ao diagnóstico do PAR, suas ações e subações? Se sim, avalia que ele reduz os riscos de problemas com o Programa? Se não avalia que se tivesse, reduziria os riscos de problemas com o Programa?
10	Foram estabelecidas regras para a realização do diagnóstico dos municípios e para a sua aprovação, no que tange a construção de creches? Considera que essa primeira seleção tende a excluir os municípios que tenderiam a não ter êxito na construção de creches?
11	O novo ciclo do PAR foi elaborado em consonância com o PNE. Você observa que o diagnóstico segue essa referência e que isso foi um facilitador para Estados e municípios apresentarem a sua demanda educacional??

## Roteiro de Entrevista para análise de risco

Data:

Hora início/fim:

Entrevistado:

Cargo/função:

**SEB (área responsável pelo apoio aos dirigentes municipais de educação, gestão e planejamento dos programas educacionais)**

1	Desde a concepção do <u>Proinfância</u> até os dias atuais, o que mudou no Programa em relação as suas diretrizes?
2	É feita uma revisão do Programa a cada ciclo do PAR ou ele vem se repetindo sem ajustes?
3	Já identificaram falhas na gestão do programa por parte do MEC? Se sim, como são tratadas?
4	A SEB acompanha o alcance das metas do <u>Proinfância</u> ?
5	Acredita que os recursos destinados ao Programa são suficientes para sua execução?
6	Você identifica melhorias no Programa para que ele se torne mais eficaz?
7	Como é feita a comunicação nessa secretaria para criar interfaces com o FNDE? Costuma ter ruído?
8	Há um canal de atendimento aos municípios em caso de dúvidas em relação à gestão do <u>Proinfância</u> ? Se sim, avalia que ele reduz os riscos de problemas com o Programa? Se não avalia que se tivesse, reduziria os riscos de problemas com o Programa?
9	Acredita que os resultados do <u>Proinfância</u> são condizentes com a Meta 1 do PNE?
10	Já foram mapeados os processos críticos do Programa relativos ao trabalho desenvolvido pela SEB? Se não, avalia como relevante esse mapeamento para a identificação de riscos no Programa? Se sim, eles foram repassados para as áreas correspondentes?

**Legenda de cores (MPOG, 2017)**

	Estratégicos: metas gerais, alinhadas com sua missão
	Operações: utilização eficaz e eficiente dos recursos
	Comunicação: confiabilidade de relatórios
	Conformidade: cumprimento de leis e regulamentos aplicáveis

## APÊNDICE D – Questionários pré-teste

### Pesquisa sobre o Proinfância - Fiscais

Meu nome é Camila Lima Milhomem, sou servidora do FNDE e aluna do Mestrado Profissional em Gestão Pública do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília. Estou realizando uma pesquisa sobre a gestão de riscos do Programa Proinfância, e esse questionário tem o objetivo de levantar informações acerca da visão dos municípios sobre as diferentes etapas do Programa.

Conto com a sua colaboração para que o FNDE possa melhorar os seus processos, buscando melhorias em relação ao Proinfância e um auxílio efetivo aos municípios quanto à conclusão das obras.

**\* Required**

*Skip to question 1*

#### Dados do respondente

1. Qual o cargo que você ocupa na prefeitura do município? \*

*Mark only one oval.*

- Engenheiro ou Arquiteto - Fiscal de obras do Município
- Engenheiro ou Arquiteto - Chefe do setor de obras
- Secretário de Obras
- Técnico responsável
- Outros

2. Há quanto tempo trabalha com as obras do Proinfância? \*

*Mark only one oval.*

- Menos de 1 ano
- De 1 a 4 anos
- Mais de 4 anos



7. 4. É oferecida à equipe envolvida com o Programa, a possibilidade de treinamento/atualização tempestivamente? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

8. 5. Há um ambiente de comunicação adequado entre as equipes que trabalham com o Programa? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

9. 6. Costuma haver troca constante de usuários do sistema SIMEC sem transferência de conhecimento? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

10. 7. Caso tenha necessitado de auxílio do FNDE, teve dificuldade em ser atendido? \*

Check all that apply.

- Sim  
 Não

11. 7.1 Se você respondeu SIM para a questão anterior, em qual ou quais etapas do Programa você teve dificuldade de atendimento quando recorreu ao FNDE? \*

*Check all that apply.*

- Cadastramento da obra no PAR
- Licitação
- Contratação
- Projeto
- Solicitação de desembolso
- Prorrogação de Termo de Compromisso
- Prestação de contas
- Outras

12. 8. Já participou de eventos do FNDE de capacitação sobre o sistema e orientações sobre os Programas? \*

*Check all that apply.*

- Sim
- Não

13. 8.1. Caso tenha respondido SIM para a questão anterior, avalia que a capacitação e as orientações contribuíam para o bom andamento da obra? \*

*Mark only one oval.*

1      2      3      4      5

Discordo totalmente      Concordo totalmente





22. 17. Já houve irregularidades na gestão municipal do Programa? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

23. 18. Receberam apoio do FNDE na fase inicial da obra? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

24. 19. O terreno escolhido para a construção da(s) creche(s) é adequado? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

25. 20. Ao observar falhas graves na execução da superestrutura da obra (lajes, pilares, vigas), os serviços costumam ser refeitos? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

26. 21. É comum haver atrasos no cronograma de realização das obras? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

27. 22. O município teve algum problema com a empresa contratada para a construção de obras do Proinfância? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

28. 23. Observa que o abandono da empresa de construção é um fator recorrente nos projetos do FNDE? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

29. 24. As trocas de gestores municipais impactaram na execução da obra? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

30. 25. As ações necessárias no SIMEC (como solicitação de pagamento e de prorrogação de prazo, por exemplo) são claras desde o início do processo? \*

*Mark only one oval.*

1      2      3      4      5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

31. Obrigada pela participação!



---

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

# Pesquisa sobre o Proinfância - Gestores

Meu nome é Camila Lima Milhomem, sou servidora do FNDE e aluna do Mestrado Profissional em Gestão Pública do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília. Estou realizando uma pesquisa sobre a gestão de riscos do Programa Proinfância, e esse questionário tem o objetivo de levantar informações acerca da visão dos municípios sobre as diferentes etapas do Programa.

Conto com a sua colaboração para que o FNDE possa melhorar os seus processos, buscando melhorias em relação ao Proinfância e um auxílio efetivo aos municípios quanto à conclusão das obras.

\* Required

*Skip to question 1* *Skip to question 1*

## Dados do respondente

1. Qual o cargo que você ocupa na prefeitura do município? \*

*Mark only one oval.*

- Prefeito
- Secretário de Educação
- Dirigente Municipal de Educação
- Outros

2. Há quanto tempo trabalha com as obras do Proinfância? \*

*Mark only one oval.*

- Menos de 1 ano
- De 1 a 4 anos
- Mais de 4 anos

3. Selecione o seu Estado: \*

*Mark only one oval.*

MG

PA

RS

SP

MA

#### Sobre o Programa Proinfância

4. 1. De forma geral, o SIMEC é um sistema fácil de trabalhar? \*

*Mark only one oval.*

1      2      3      4      5

---

Discordo totalmente      Concordo totalmente

---

5. 2. Avalia como suficiente a documentação inicial exigida pelo FNDE para o cadastramento das obras no PAR. \*

*Mark only one oval.*

1      2      3      4      5

---

Discordo totalmente      Concordo totalmente

---

7. 4. É oferecida à equipe envolvida com o Programa a possibilidade de treinamento/atualização tempestivamente? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

8. 5. Há um ambiente de comunicação adequado entre as equipes que trabalham com o Programa? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

9. 6. Costuma haver troca constante de usuários do sistema SIMEC sem transferência de conhecimento? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

10. 7. Caso tenha necessitado de auxílio do FNDE, teve dificuldade em ser atendido? \*

Mark only one oval.

Sim

Não









26. 21. O município teve alguma dificuldade na fase de licitação? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

27. 22. O município teve algum problema com a empresa contratada para a construção de obras do Proinfância? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

28. 23. Você considera que a demora no repasse de recurso pode impactar na paralisação da obra? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

29. 24. As trocas de gestores municipais impactaram na execução da obra? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

30. 25. As ações necessárias no SIMEC (como solicitação de pagamento e de prorrogação de prazo, por exemplo) são claras desde o início do processo? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

31. Obrigada pela participação!



---

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

## APÊNDICE E – Questionários Fiscais e Gestores

### Pesquisa sobre o Proinfância - Fiscais

Meu nome é Camila Lima Milhomem, sou servidora do FNDE e aluna do Mestrado Profissional em Gestão Pública do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília. Estou realizando uma pesquisa sobre a gestão de riscos do Programa Proinfância, e esse questionário tem o objetivo de levantar informações acerca da visão dos municípios sobre as diferentes etapas do Programa.

Sua participação é de fundamental importância para que o FNDE possa melhorar os seus processos, buscando avanços em relação ao Proinfância e um auxílio efetivo aos municípios quanto à conclusão das obras.

\* Required

*Skip to question 1 Skip to question 1*

#### DADOS DO RESPONDENTE

1. Qual o cargo/função que você ocupa na prefeitura do município? \*

\_\_\_\_\_

2. Há quanto tempo trabalha com as obras do Proinfância? \*

*Mark only one oval.*

- Menos de 1 ano  
 De 1 a 4 anos  
 Mais de 4 anos

3. Selecione o seu Estado: \*

*Mark only one oval.*

- MG  
 PA  
 RS  
 SP

#### SOBRE O PROGRAMA PROINFÂNCIA

4. 1. De forma geral, considera o SIMEC um sistema fácil de trabalhar? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

5. 2. Teve alguma dificuldade quanto a inserção de documentos e informações no SIMEC? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

6. 3. Os materiais utilizados na obra costumam ser de boa qualidade? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

7. 4. É oferecida à equipe envolvida com o Programa, a possibilidade de treinamento/atualização tempestivamente? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

8. 5. Há um ambiente de comunicação adequado entre as equipes que trabalham com o Programa? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

9. 6. Costuma haver troca constante de usuários do sistema SIMEC sem transferência de conhecimento? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

10. 7. Caso tenha necessitado de auxílio do FNDE, teve dificuldade em ser atendido? \*

*Check all that apply.*

- Sim  
 Não

11. 7.1 Se você respondeu SIM para a questão anterior, em qual ou quais etapas do Programa você teve dificuldade de atendimento quando recorreu ao FNDE?

*Check all that apply.*

- Cadastramento da obra no PAR
- Licitação
- Contratação
- Projeto
- Solicitação de desembolso
- Prorrogação de Termo de Compromisso
- Prestação de contas
- Preenchimento no SIMEC
- Abandono da empresa ou paralisação de obras
- Outros

12. 8. Já participou de eventos do FNDE de capacitação sobre o sistema e orientações sobre os Programas? \*

*Check all that apply.*

- Sim
- Não

13. 8.1. Caso tenha respondido SIM para a questão anterior, avalia que a capacitação e as orientações contribuíam para o bom andamento da obra?

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				



18. 13. Considera que a quantidade de engenheiros no município é suficiente para fiscalizar as obras sob sua responsabilidade? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

19. 14. Existem procedimentos e/ou instruções de trabalho padronizados na prefeitura? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

20. 15. As restrições e irregularidades apontadas no SIMEC são atendidas com prontidão? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

21. 16. As supervisões realizadas pelas empresas de supervisão ou por técnicos do FNDE contribuíram para o bom andamento da(s) obra(s)? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				





30. 25. As ações necessárias no SIMEC (como solicitação de pagamento e de prorrogação de prazo, por exemplo) são claras desde o início do processo? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

31. 26. Qual sugestão ou crítica você pode fazer para contribuir com o Programa?

---

---

---

---

---

**OBRIGADA PELA PARTICIPAÇÃO!**

---

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

## Pesquisa sobre o Proinfância - Gestores

Meu nome é Camila Lima Milhomem, sou servidora do FNDE e aluna do Mestrado Profissional em Gestão Pública do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade de Brasília. Estou realizando uma pesquisa sobre a gestão de riscos do Programa Proinfância, e esse questionário tem o objetivo de levantar informações acerca da visão dos municípios sobre as diferentes etapas do Programa.

Sua participação é de fundamental importância para que o FNDE possa melhorar os seus processos, buscando avanços em relação ao Proinfância e um auxílio efetivo aos municípios quanto à conclusão das obras.

**\* Required**

*Skip to question 1* *Skip to question 1*

### DADOS DO RESPONDENTE

1. Qual o cargo/função que você ocupa na prefeitura do município? \*

---

2. Há quanto tempo trabalha com as obras do Proinfância? \*

*Mark only one oval.*

- Menos de 1 ano  
 De 1 a 4 anos  
 Mais de 4 anos

3. Selecione o seu Estado: \*

*Mark only one oval.*

- MG  
 PA  
 RS  
 SP

**SOBRE O PROGRAMA PROINFÂNCIA**

4. 1. De forma geral, o SIMEC é um sistema fácil de trabalhar? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

5. 2. Avalia como suficiente a documentação inicial exigida pelo FNDE para o cadastramento das obras no PAR. \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

6. 3. Considera que as pessoas que trabalham com a execução do Programa Proinfância estão preparadas para desenvolver o serviço correspondente a cada uma delas? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

7. 4. É oferecida à equipe envolvida com o Programa a possibilidade de treinamento/atualização tempestivamente? \*

*Mark only one oval.*

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

8. 5. Há um ambiente de comunicação adequado entre as equipes que trabalham com o Programa? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

9. 6. Costuma haver troca constante de usuários do sistema SIMEC sem transferência de conhecimento? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

10. 7. Caso tenha necessitado de auxílio do FNDE, teve dificuldade em ser atendido? \*

Mark only one oval.

- Sim  
 Não

11. 7.1 Se você respondeu SIM para a questão anterior, em qual ou quais etapas do Programa você teve dificuldade de atendimento quando recorreu ao FNDE?

Check all that apply.

- Cadastramento da obra no PAR  
 Licitação  
 Contratação  
 Projeto  
 Solicitação de desembolso  
 Prorrogação de Termo de Compromisso  
 Prestação de contas  
 Outras

12. 8. Já participou de eventos do FNDE de capacitação sobre o sistema e orientações sobre os Programas? \*

*Mark only one oval.*

Sim

Não

13. 8.1. Caso tenha respondido SIM para a questão anterior, avalia que a capacitação e as orientações contribuíam para o bom andamento da obra?

*Mark only one oval.*

1      2      3      4      5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

14. 9. O Proinfância do seu município já está em construção há quanto tempo? Ou já foi concluído? \*

*Mark only one oval.*

Mais de 1 ano

De 1 a 4 anos

Mais de 4 anos

Já foi concluído

15. 10. Caso tenha utilizado um projeto padrão do FNDE, identificou alguma falha relevante no projeto?

*Mark only one oval.*

1      2      3      4      5

Discordo totalmente      Concordo totalmente





24. 19. Após a aprovação do termo de compromisso, o município já tinha um planejamento de todas as etapas da construção? \*

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/> Concordo totalmente				

25. 20. Em caso de necessidade de prorrogação de prazo do termo de compromisso, a solicitação sempre foi feita no prazo? \*

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/> Concordo totalmente				

26. 21. O município teve alguma dificuldade na fase de licitação? \*

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/> Concordo totalmente				

27. 22. O município teve algum problema com a empresa contratada para a construção de obras do Proinfância? \*

*Mark only one oval.*

1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/> Concordo totalmente				

28. 23. Você considera que a demora no repasse de recurso pode impactar na paralisação da obra? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

29. 24. As trocas de gestores municipais impactaram na execução da obra? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

30. 25. As ações necessárias no SIMEC (como solicitação de pagamento e de prorrogação de prazo, por exemplo) são claras desde o início do processo? \*

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

31. 26. Qual sugestão ou crítica você pode fazer para contribuir com o Programa?

---



---



---



---



---

OBRIGADA PELA PARTICIPAÇÃO!