

Desenvolvimento de módulo de Análise de Dados para identificação de situações de fraude e corrupção em processos de contratação pública

Francisco Valente Pereira

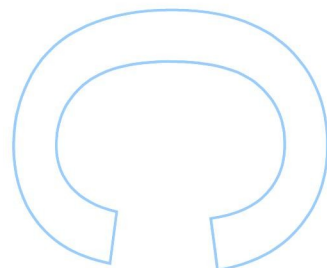
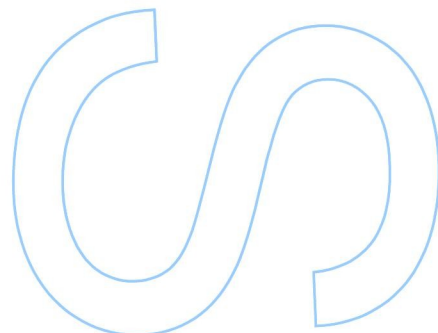
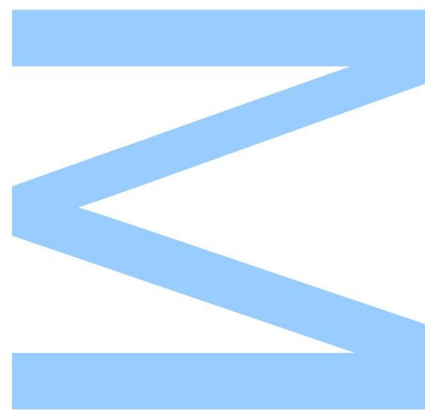
Mestrado em Estatística Computacional e Análise de Dados
Departamento de Matemática
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto
2024

Orientador

Prof. Dr. Sílvia Gama
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

Coorientador

Prof. Dr. Margarida Brito
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

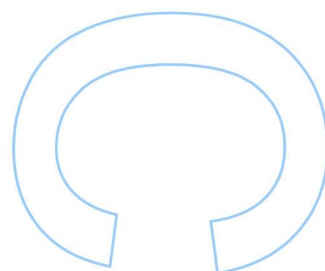
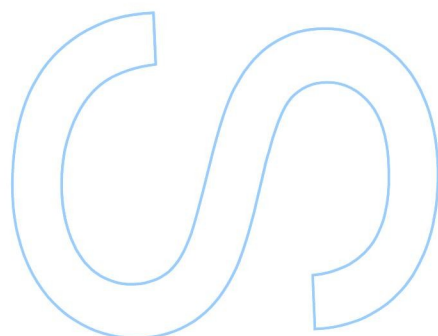
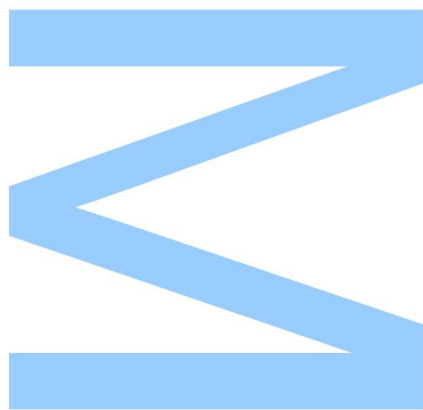




Todas as correções determinadas pelo júri, e só essas, foram efetuadas.

O Presidente do Júri,

Porto, / /



Francisco Valente Pereira

**Desenvolvimento de módulo de Análise de
Dados para identificação de situações de fraude
e corrupção em processos de contratação
pública**



***Orientador:** Prof. Dr. Sílvio Gama*

***Coorientador:** Prof. Dr. Margarida Brito*

Departamento de Matemática
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto
2024

Agradecimentos

Resumo

Abstract

Motivação

Table of Contents

Agradecimentos	vii
Resumo	ix
Abstract	xi
Motivação	xiii
Table of Contents	xv
List of Figures	xvii
List of Tables	xix
Lista de Abreviaturas	xxi
1 Introdução	1
1.1 Estrutura da tese e Etapas da Resolução do Problema	1
1.2 Estágio	1
1.3 Fraude e Corrupção na Contratação Pública	1
1.4 Contratação Pública em Portugal	1
1.4.1 Tipos de Procedimento de Contratação Pública	2
1.5 Objetivo do estágio	3
A	5
Bibliography	5
APPENDICES	5

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Lista de Abreviaturas

CPV Common Procurement Vocabulary

OCDS Open Contracting Data Standard

FCUP Faculdade Ciências da Universidade do Porto

CAPÍTULO 1

Introdução

1.1 Estrutura da tese e Etapas da Resolução do Problema

1. Analisar conjunto de dados. Ver nr de contratos, ver nr de procedimentos e nr de tipo de contratos, etc
2. Categorizar as flags de acordo com a facilidade de implementação e valor
3. Focar, numa fase inicial, num conjunto de contratos. Seleccionaram-se apenas ajustes diretos e contratos públicos referentes a CPV's que dizem respeito a serviços de IT - 72
4. Construiu-se a primeira flag que compara preço base com preço contratual
5. Construiu-se função que verifica se os preços contratuais dentro dos ajustes diretos caem dentro de um intervalo em torno do preço base
6. Nesta mesma função, inclui-se a presença de um parametro de rácio para comparar com precobase/precocontratual. Nos casos em que este quociente é mt alto vai ser verificado se ha ou nao presença de vários lotes no contrato
7. Construção de uma função que vai analisar ajustes diretos. Primeiro verifica quais os ids dos contratos q ultrapassam o valor maximo permitido por lei q é 20k€. Se ultrapassar dispara a flag. Se num ajuste direto nao houver fundamentação é disparada a flag tambem
8. Os ajustes diretos foram ordenados por ordem crescente de nt de celebracao. Comparou-se o nr de ajustes diretos celebrados com o nt de ajustes suspeitos, calculou-se o rácio entre os 2.

1.2 Estágio

INSERIR TEXTO FORCERA

1.3 Fraude e Corrupção na Contratação Pública

FALAR SOBRE O QUE É FEITO A NÍVEL EUROPEU PARA COMBATER FRAUDE E CORRUPÇÃO (OCD, RED FLAGS, ETC)

1.4 Contratação Pública em Portugal

FALAR SOBRE COMO FUNCIONA A CONTRATAÇÃO PÚBLICA EM PORTUGAL

A Contratação Pública em Portugal pode ser classificada de duas formas : aberta e fechada. As regras presentes no CCP dizem respeito aos contratos públicos celebrados entre uma entidade adjudicante pública e uma entidade adjudicatária.

O ato de adjudicar consiste em conferir o direito de algo a alguém, conceder algo ao maior licitante ou atribuir algo a alguém por concurso ou por ajuste.

O CCP é aplicado a entidades adjudicantes públicas, tais como o Estado, Regiões Autónomas, Autarquias locais, Institutos públicos, Entidades Administrativas Independentes, Banco de Portugal, Fundações Públicas, Associações Públicas, Associações de que façam parte uma ou várias pessoas coletivas referidas anteriormente e que sejam maioritariamente financiadas por estas. Além destas, são consideradas entidades adjudicantes organismos de direito público, pessoas coletivas e associações ¹. São consideradas, também, entidades adjudicantes organismos com atuação nos setores especiais da água, energia, transportes e serviços postais ². Existe, também, a possibilidade de aplicar o CCP a entidades não adjudicantes que pretendem celebrar determinados contratos de empreitadas de obras públicas ou de serviços associados a obras ³.

Existem duas fases principais no processo de contratação pública. A primeira fase é a **fase preparatória** em que é feita a decisão de realizar um contrato e inclui uma fase preparatória do procedimento e uma fase instrutória que terminará no ato de adjudicação. A segunda fase é a **fase conclusiva** em que é concluído e celebrado o contrato. Existe também uma **fase complementar** que pode ser necessária na eventualidade do contrato público depender de atos posteriores à sua celebração tais como a aprovação, visto e publicidade.

1.4.1 Tipos de Procedimento de Contratação Pública

Aquando da formação dos contratos, as entidades adjudicantes devem adotar um dos seguintes tipos de procedimentos :

1. Ajuste Direto

(a) Regime Geral

(b) Regime Geral ao abrigo do artigo 7º da Lei n.º 30/2021, de 21.05

¹ nos termos do artigo 2.º n.º 2, alíneas a), b) e d)

² artigo 7.º n.º 1.º

³ artigo 275.º

(c) Simplificado

2. Consulta Prévia

(a) ao abrigo do artigo 7º da Lei n.º 30/2021, de 21.05

3. Concurso Público

(a) Regime Geral

(b) Simplificado

4. Concurso limitado por prévia qualificação

(a) Regime Geral

(b) Simplificado

5. Procedimento de negociação

6. Diálogo concorrencial

7. Parceria para a inovação

8. Ao abrigo de acordo-quadro (art.º 258.º)

9. Ao abrigo de acordo-quadro (art.º 259.º)

10. Disponibilização de bens móveis

11. Serviços sociais e outros serviços específicos

12. Concurso de conceção simplificado

A natureza e designação do tipo de contrato que é possível realizar para cada um dos procedimentos anteriormente enumerados é :

1. Empreitadas de obras públicas

2. Concessão de obras públicas

3. Concessão de serviços públicos

4. Locação ou aquisição de bens móveis

5. Aquisição de serviços

6. Sociedade

1.5 Objetivo do estágio

FALAR DO OBJETIVO GERAL

APÊNDICE A

Add appendices.

