UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO TECNOLÓGICO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA

LUAN HENRIQUE SIRTOLI

SOLUÇÃO DE UM PROBLEMA DE AUTOVALOR ESPECIAL GERADO PELA FORMULAÇÃO DO DIBEM AUTO‐REGULARIZADO

VITÓRIA-ES

2020

LUAN HENRIQUE SIRTOLI

SOLUÇÃO DE UM PROBLEMA DE AUTOVALOR ESPECIAL GERADO PELA FORMULAÇÃO DO DIBEM AUTO‐REGULARIZADO

**Dissertação apresentada à Universidade Federal do Espírito Santo, como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, para obtenção do título de Mestre em Engenharia Mecânica.**

**Orientador: Prof. Dr. Carlos Friedrich Loeffler Neto**

VITÓRIA-ES

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

|  |
| --- |
| Sirtoli, Luan Henrique  Solução de um problema de autovalor especial gerado pela formulação do DIBEM auto regularizado  Luan Henrique Sirtoli. – 2020.  Páginas xxx f. :il.  Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro tecnológico, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, Vitória, 2014.  Orientação: Prof. Dr. Carlos Friedrich Loeffler Neto  1.MEC 2.MECID 3.MECDR 4.MEF 5.Poisson 6.Helmholtz |

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO TECNOLÓGICO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA

SOLUÇÃO DE UM PROBLEMA DE AUTOVALOR ESPECIAL GERADO PELA FORMULAÇÃO DO DIBEM AUTO‐REGULARIZADO

Luan Henrique Sirtoli

COMISSÃO EXAMINADORA

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Prof. Dr. Carlos Friedrich Loeffler Neto – Orientador**

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Prof. Dr. – Examinador externo**

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Prof. Dr. – Examinador interno**

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Prof. Dr. – Examinador interno**

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica da Universidade Federal do Espírito Santo como parte dos requisitos necessários a obtenção do título de Mestre em Engenharia Mecânica

Vitória (ES), XX de Xxxxxxxxxx de 2020.

(Página em Branco)

AGRADECIMENTOS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

(Página em Branco)

RESUMO

O presente trabalho objetiva...

**PALAVRAS–CHAVE:** Método dos Elementos de Contorno, Funções Radiais, Problemas de Campo escalar.

ABSTRACT

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

**KEYWORDS:** Boundary Element Method, Radiais Function, Problems Scalar Field

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

[Figura 1 – Texto descritivo da Figura 1 1](#_Toc32079848)

[Figura 2 – Texto descritivo da Figura 1 1](#_Toc32079849)

[Figura 3 – Texto descritivo da Figura 1 1](#_Toc32079850)

[Figura 4 – Texto descritivo da Figura 1 1](#_Toc32079851)

[Figura 5 – Texto descritivo da Figura 1 1](#_Toc32079852)

[Figura 6 – Texto descritivo da Figura 1 1](#_Toc32079853)

LISTA DE TABELAS

LISTA DE ABREVIATURAS

**MEC** – Método dos Elementos de Contorno

**MDF** – Método das Diferenças Finitas

**MVF** – Métodos dos Volumes Finitos

**UFES** – Universidade Federal do Espírito Santo

**MECID** – Método de Elementos de Contorno com integração Direta

**MECDR** – Método de Elementos de Contorno com Dupla Reciprocidade

**FORTRAN** – Formula Translation

LISTA DE SIMBOLOS

Sumário

[1. INTRODUÇÃO 1](#_Toc32079699)

[1.1. COMENTÁRIOS PRELIMINARES 1](#_Toc32079700)

[1.1.1. BLABLABLA DOS COMENTARIOS 1](#_Toc32079701)

[1.2. OBJETIVO 1](#_Toc32079702)

[1.3. METODOLOGIA 1](#_Toc32079703)

[1.4. RESUMO BIBLIOGRÁFICO 2](#_Toc32079704)

[2. EXPLICAÇÃO DOS PROBLEMAS 3](#_Toc32079705)

[2.1. DEFINIÇÃO 3](#_Toc32079706)

[2.2. APLICAÇÕES 3](#_Toc32079707)

[2.3. EQUACIONAMENTO 3](#_Toc32079708)

[3. EXPLICAÇÃO DO MÉTODO 4](#_Toc32079709)

[3.1. INTRODUÇÃO 4](#_Toc32079710)

[3.2. DESENVOLVER EXPLICAÇÃO .... 4](#_Toc32079711)

[4. EXPLICAÇÃO DO MÉTODO 5](#_Toc32079712)

[4.1. INTRODUÇÃO 5](#_Toc32079713)

[4.2. DESENVOLVER EXPLICAÇÃO .... 5](#_Toc32079714)

[5. FORMULAÇÃO 6](#_Toc32079715)

[5.1. EXPLICAÇÃO DO MÉTODO 6](#_Toc32079716)

[5.2. EXEMPLIFICAÇÃO 6](#_Toc32079717)

[6. FORMULAÇÃO DESENVOLVIDA 7](#_Toc32079718)

[6.1. EXPLICAÇÃO DO MÉTODO 7](#_Toc32079719)

[6.2. EXEMPLIFICAÇÃO 7](#_Toc32079720)

[7. EXEMPLOS APLICADOS 8](#_Toc32079721)

[7.1. EXEMPLO 1 8](#_Toc32079722)

[7.2. EXEMPLO 2 8](#_Toc32079723)

[7.3. EXEMPLO 3 8](#_Toc32079724)

[8. CONCLUSÕES 9](#_Toc32079725)

[9. REFERÊNCIAS 10](#_Toc32079726)

[APENDICES 11](#_Toc32079727)

# INTRODUÇÃO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Figura 1 – Texto descritivo da Figura 1

Figura 2 – Texto descritivo da Figura 1

Figura 3 – Texto descritivo da Figura 1

Figura 4 – Texto descritivo da Figura 1

Figura 5 – Texto descritivo da Figura 1

Figura 6 – Texto descritivo da Figura 1

## COMENTÁRIOS PRELIMINARES

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

### BLABLABLA DOS COMENTARIOS

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## OBJETIVO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## METODOLOGIA

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## RESUMO BIBLIOGRÁFICO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

# EXPLICAÇÃO DOS PROBLEMAS

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## DEFINIÇÃO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## APLICAÇÕES

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## EQUACIONAMENTO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

# EXPLICAÇÃO DO MÉTODO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## INTRODUÇÃO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## DESENVOLVER EXPLICAÇÃO ....

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

# EXPLICAÇÃO DO MÉTODO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## INTRODUÇÃO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## DESENVOLVER EXPLICAÇÃO ....

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

# FORMULAÇÃO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## EXPLICAÇÃO DO MÉTODO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## EXEMPLIFICAÇÃO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

# FORMULAÇÃO DESENVOLVIDA

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## EXPLICAÇÃO DO MÉTODO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## EXEMPLIFICAÇÃO

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

# EXEMPLOS APLICADOS

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## EXEMPLO 1

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## EXEMPLO 2

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

## EXEMPLO 3

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

# CONCLUSÕES

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

# REFERÊNCIAS

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

# APENDICES

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.

Aquele que ama ou exerce ou deseja a dor, pode ocasionalmente adquirir algum prazer na labuta. Para dar um exemplo trivial, qual de nós se submete a laborioso exercício físico, exceto para obter alguma vantagem com isso. Desmoralizado pelos encantos do prazer, percebe que a dor não resulta em prazer algum. Está tão cego pelo desejo que não pode prever quem não cumprirá seu dever por fraqueza de vontade.