#### DOUGLAS VINÍCIUS GONÇALVES ARAÚJO

#### PREVISÃO DO PREÇO DA SOJA MEDIANTE À ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS COM PYTHON

JI-PARANÁ

#### DOUGLAS VINÍCIUS GONÇALVES ARAÚJO

### PREVISÃO DO PREÇO DA SOJA MEDIANTE À ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS COM PYTHON

Relatório de Estágio Supervisionado apresentado como Trabalho de Pesquisa à Coordenação do Curso de Bacharelado em Estatística da Universidade Federal de Rondônia como requisito .

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
RELATÓRIO DE PESQUISA

JI-PARANÁ 2022

#### Lista de ilustrações

#### Lista de tabelas

#### Lista de abreviaturas e siglas

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

abn<br/>TeX — ABsurdas Normas para TeX

#### Lista de símbolos

 $\Gamma$  Letra grega Gama

 $\Lambda$  Lambda

 $\in$  Pertence

#### Sumário

	Introdução	13
1	MODELO DE REGRESSÃO LOGÍSTICA	15
	REFERÊNCIAS	17
	APÊNDICES	19
	APÊNDICE A – QUISQUE LIBERO JUSTO	21
	APÊNDICE B – NULLAM ELEMENTUM URNA VEL IMPERDIET SODALES ELIT IPSUM PHARETRA LIGULA AC PRETIUM ANTE JUSTO A NULLA CURABITUR TRISTIQUE ARCU EU METUS	23
	ANEXOS	25
	ANEXO A – MORBI ULTRICES RUTRUM LOREM	27
	ANEXO B – CRAS NON URNA SED FEUGIAT CUM SOCIIS NA- TOQUE PENATIBUS ET MAGNIS DIS PARTURI- ENT MONTES NASCETUR RIDICULUS MUS	29
	ANEXO C – FUSCE FACILISIS LACINIA DUI	31
	Índica	22

#### INTRODUÇÃO

Este documento e seu código-fonte são exemplos de referência de uso da classe abntex2 e do pacote abntex2cite. O documento exemplifica a elaboração de projetos de pesquisa produzidos conforme a ABNT NBR 15287:2011 Informação e documentação - Projeto de pesquisa - Apresentação.

A expressão "Modelo canônico" é utilizada para indicar que abnTEX2 não é modelo específico de nenhuma universidade ou instituição, mas que implementa tão somente os requisitos das normas da ABNT. Uma lista completa das normas observadas pelo abnTEX2 é apresentada em Araujo (2015a).

Sinta-se convidado a participar do projeto abnTEX2! Acesse o site do projeto em <a href="http://www.abntex.net.br/">http://www.abntex.net.br/</a>. Também fique livre para conhecer, estudar, alterar e redistribuir o trabalho do abnTEX2, desde que os arquivos modificados tenham seus nomes alterados e que os créditos sejam dados aos autores originais, nos termos da "The LATEX Project Public License".

Encorajamos que sejam realizadas customizações específicas deste exemplo para universidades e outras instituições — como capas, folhas de rosto, etc. Porém, recomendamos que ao invés de se alterar diretamente os arquivos do abnTEX2, distribua-se arquivos com as respectivas customizações. Isso permite que futuras versões do abnTEX2 não se tornem automaticamente incompatíveis com as customizações promovidas. Consulte Araujo (2015b) para mais informações.

Este documento deve ser utilizado como complemento dos manuais do abnTEX2 (ARAUJO, 2015a; ARAUJO, 2015d; ARAUJO, 2015e) e da classe memoir (WILSON; MADSEN, 2010). Consulte Araujo (2015c) para obter exemplos e informações adicionais de uso de abnTEX2 e de LATEX.

Esperamos, sinceramente, que o abnTEX2 aprimore a qualidade do trabalho que você produzirá, de modo que o principal esforço seja concentrado no principal: na contribuição científica.

Equipe  $abnT_EX2$ 

Lauro César Araujo

<sup>1 &</sup>lt;http://www.latex-project.org/lppl.txt>

#### 1 MODELO DE REGRESSÃO LOGÍSTICA

A norma ABNT NBR 15287:2011, p. 5, apresenta a seguinte orientação quanto aos elementos textuais:

O texto deve ser constituído de uma parte introdutória, na qual devem ser expostos o tema do projeto, o problema a ser abordado, a(s) hipótese(s), quando couber(em), bem como o(s) objetivo(s) a ser(em) atingido(s) e a(s) justificativa(s). É necessário que sejam indicados o referencial teórico que o embasa, a metodologia a ser utilizada, assim como os recursos e o cronograma necessários à sua consecução.

Consulte as demais normas da série "Informação e documentação" da ABNT para outras informações. Uma lista com as principais normas dessa série, todas observadas pelo abnT<sub>E</sub>X2, é apresentada em Araujo (2015a).

#### Referências

- ARAUJO, L. C. A classe abntex2: Modelo canônico de trabalhos acadêmicos brasileiros compatível com as normas ABNT NBR 14724:2011, ABNT NBR 6024:2012 e outras. [S.l.], 2015. Disponível em: <a href="http://www.abntex.net.br/">http://www.abntex.net.br/</a>. Citado 2 vezes nas páginas 13 e 15.
- ARAUJO, L. C. *Como customizar o abnTeX2*. 2015. Wiki do abnTeX2. Disponível em: <a href="https://github.com/abntex/abntex2/wiki/ComoCustomizar">https://github.com/abntex/abntex2/wiki/ComoCustomizar</a>. Acesso em: 27 abr 2015. Citado na página 13.
- ARAUJO, L. C. Modelo Canônico de Trabalho Acadêmico com abnTeX2. [S.l.], 2015. Disponível em: <a href="http://www.abntex.net.br/">http://www.abntex.net.br/</a>. Citado na página 13.
- ARAUJO, L. C. O pacote abntex2cite: Estilos bibliográficos compatíveis com a ABNT NBR 6023. [S.l.], 2015. Disponível em: <a href="http://www.abntex.net.br/">http://www.abntex.net.br/</a>. Citado na página 13.
- ARAUJO, L. C. O pacote abntex2cite: tópicos específicos da ABNT NBR 10520:2002 e o estilo bibliográfico alfabético (sistema autor-data). [S.l.], 2015. Disponível em: <a href="http://www.abntex.net.br/">http://www.abntex.net.br/</a>. Citado na página 13.
- WILSON, P.; MADSEN, L. The Memoir Class for Configurable Typesetting User Guide. Normandy Park, WA, 2010. Disponível em: <a href="http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/memoir/memman.pdf">http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/memoir/memman.pdf</a>>. Acesso em: 19 dez. 2012. Citado na página 13.



#### APÊNDICE A - Quisque libero justo

Quisque facilisis auctor sapien. Pellentesque gravida hendrerit lectus. Mauris rutrum sodales sapien. Fusce hendrerit sem vel lorem. Integer pellentesque massa vel augue. Integer elit tortor, feugiat quis, sagittis et, ornare non, lacus. Vestibulum posuere pellentesque eros. Quisque venenatis ipsum dictum nulla. Aliquam quis quam non metus eleifend interdum. Nam eget sapien ac mauris malesuada adipiscing. Etiam eleifend neque sed quam. Nulla facilisi. Proin a ligula. Sed id dui eu nibh egestas tincidunt. Suspendisse arcu.

# APÊNDICE B – Nullam elementum urna vel imperdiet sodales elit ipsum pharetra ligula ac pretium ante justo a nulla curabitur tristique arcu eu metus

Nunc velit. Nullam elit sapien, eleifend eu, commodo nec, semper sit amet, elit. Nulla lectus risus, condimentum ut, laoreet eget, viverra nec, odio. Proin lobortis. Curabitur dictum arcu vel wisi. Cras id nulla venenatis tortor congue ultrices. Pellentesque eget pede. Sed eleifend sagittis elit. Nam sed tellus sit amet lectus ullamcorper tristique. Mauris enim sem, tristique eu, accumsan at, scelerisque vulputate, neque. Quisque lacus. Donec et ipsum sit amet elit nonummy aliquet. Sed viverra nisl at sem. Nam diam. Mauris ut dolor. Curabitur ornare tortor cursus velit.

Morbi tincidunt posuere arcu. Cras venenatis est vitae dolor. Vivamus scelerisque semper mi. Donec ipsum arcu, consequat scelerisque, viverra id, dictum at, metus. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut pede sem, tempus ut, porttitor bibendum, molestie eu, elit. Suspendisse potenti. Sed id lectus sit amet purus faucibus vehicula. Praesent sed sem non dui pharetra interdum. Nam viverra ultrices magna.

Aenean laoreet aliquam orci. Nunc interdum elementum urna. Quisque erat. Nullam tempor neque. Maecenas velit nibh, scelerisque a, consequat ut, viverra in, enim. Duis magna. Donec odio neque, tristique et, tincidunt eu, rhoncus ac, nunc. Mauris malesuada malesuada elit. Etiam lacus mauris, pretium vel, blandit in, ultricies id, libero. Phasellus bibendum erat ut diam. In congue imperdiet lectus.



#### ANEXO A - Morbi ultrices rutrum lorem.

Sed mattis, erat sit amet gravida malesuada, elit augue egestas diam, tempus scelerisque nunc nisl vitae libero. Sed consequat feugiat massa. Nunc porta, eros in eleifend varius, erat leo rutrum dui, non convallis lectus orci ut nibh. Sed lorem massa, nonummy quis, egestas id, condimentum at, nisl. Maecenas at nibh. Aliquam et augue at nunc pellentesque ullamcorper. Duis nisl nibh, laoreet suscipit, convallis ut, rutrum id, enim. Phasellus odio. Nulla nulla elit, molestie non, scelerisque at, vestibulum eu, nulla. Ut odio nisl, facilisis id, mollis et, scelerisque nec, enim. Aenean sem leo, pellentesque sit amet, scelerisque sit amet, vehicula pellentesque, sapien.

## ANEXO B – Cras non urna sed feugiat cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascetur ridiculus mus

Sed consequat tellus et tortor. Ut tempor laoreet quam. Nullam id wisi a libero tristique semper. Nullam nisl massa, rutrum ut, egestas semper, mollis id, leo. Nulla ac massa eu risus blandit mattis. Mauris ut nunc. In hac habitasse platea dictumst. Aliquam eget tortor. Quisque dapibus pede in erat. Nunc enim. In dui nulla, commodo at, consectetuer nec, malesuada nec, elit. Aliquam ornare tellus eu urna. Sed nec metus. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

#### ANEXO C - Fusce facilisis lacinia dui

Phasellus id magna. Duis malesuada interdum arcu. Integer metus. Morbi pulvinar pellentesque mi. Suspendisse sed est eu magna molestie egestas. Quisque mi lorem, pulvinar eget, egestas quis, luctus at, ante. Proin auctor vehicula purus. Fusce ac nisl aliquam ante hendrerit pellentesque. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Morbi wisi. Etiam arcu mauris, facilisis sed, eleifend non, nonummy ut, pede. Cras ut lacus tempor metus mollis placerat. Vivamus eu tortor vel metus interdum malesuada.

#### Índice

elementos textuais, 15