

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)

EIXO DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

CLÉSIO DE ARAÚJO GONÇALVES

Desenvolvimento Guiado por Comportamento usando Processamento de Linguagem Natural

PICOS (PI)

2016

CLÉSIO DE ARAÚJO GONÇALVES

Desenvolvimento Guiado por Comportamento usando Processamento de Linguagem Natural

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao programa de graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no IFPI – Campus Picos, como requisito parcial para obtenção do título de tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Rogerio Figueredo de Sousa

Coorientador: Manoel Messias Pereira Medeiros

Picos (PI)

2016

FICHA CATALOGRÁFICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS PICOS
COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECA
SERVIÇO DE PROCESSOS TÉCNICOS

G635d Gonçalves, Clésio de Araújo
Desenvolvimento guiado por comportamento usando
processamento de linguagem natural / Clésio de Araújo
Gonçalves. — 2016.
60 f.: il.

Monografia (Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de
Sistemas) — Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí, Picos, 2016.

Orientador: Me. Rogerio Figueredo de Sousa.

1. Processamento de linguagem natural. 2. Desenvolvimento
de software. 3. Estórias de usuário. I. Título.

CDD: 006.35

CLÉSIO DE ARAÚJO GONÇALVES

Desenvolvimento Guiado por Comportamento usando Processamento de Linguagem Natural

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao programa de graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no IFPI – Campus Picos, como requisito parcial para obtenção do título de tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Aprovado em / /

BANCA EXAMINADORA

Prof. Rogerio Figueredo de Sousa
(Orientador)
Mestre em Ciência da Computação
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof. Manoel Messias Pereira Medeiros
(Coorientador)
Especialista em Banco de Dados
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof. João Paulo Lima do Nascimento (Membro)
Mestre em Engenharia de Produção
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Picos (PI)

2016

Dedicatória...

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, ao meu co-orientador, aos meus colaboradores, aos técnicos, à seção administrativa, à fundação que liberou verba para minhas pesquisas, aos meus amigos, à minha família e ao meu grande amor.

Exemplo de epígrafe

O que é bonito?
É o que persegue o infinito;
Mas eu não sou
Eu não sou, não...
Eu gosto é do inacabado,
O imperfeito, o estragado, o que dançou
O que dançou...
Eu quero mais erosão
Menos granito.
Namorar o zero e o não,
Escrever tudo o que desprezo
E desprezar tudo o que acredito.
Eu não quero a gravação, não,
Eu quero o grito.
Que a gente vai, a gente vai
E fica a obra,
Mas eu persigo o que faltaoneside
Não o que sobra.
Eu quero tudo que dá e passa.
Quero tudo que se despe,
Se despede, e despedaça.
O que é bonito...

Resumo

Esta, quem sabe, é a parte mais importante do seu trabalho. É o que a maioria das pessoas vai ler (além do título). Seja objetivo sem perder conteúdo. Um bom resumo explica porquê este trabalho é interessante, relata como foi feito, o que foi encontrado, contextualiza os resultados e delinea conclusões.

Palavras-chave: palavra1, palavra2, palavra3

Abstract

This is the most important part of your work. This is what most people will read. Be concise without omitting content. A good abstract explains why this is an interesting study, tells how it was done, what was found, contextualizes the results and set conclusions.

Keywords: word1, word2, word3

Lista de Figuras

| | | |
|-----|---------------------------------|---|
| 2.1 | Figura simples | 4 |
| 2.2 | Outra figura simples | 5 |
| 2.3 | Figura com subfiguras | 6 |

Lista de Tabelas

| | | |
|-----|--|---|
| 2.1 | Tabela com <code>booktabs</code> | 4 |
| 2.2 | Tabelas com valores de P | 4 |

Lista de Abrevituras e Siglas

CMP células mesenquimais primárias

ln lúmen

og oogônia

oppv oócitos primários pré-vitelogênicos

opv oócitos primários vitelogênicos

sg seio genital

Sumário

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Introdução (capítulo 1) | 1 |
| 1.1 | Incluindo citações | 1 |
| 1.2 | Referenciando seções do texto | 1 |
| 2 | Um assunto legal (capítulo 2) | 2 |
| 2.1 | Introdução | 2 |
| 2.2 | Materiais e Métodos | 2 |
| 2.2.1 | Unidades, frações e fórmulas | 2 |
| 2.2.2 | Cultivo das subsubseções | 3 |
| 2.2.3 | Descrições | 3 |
| 2.3 | Resultados | 4 |
| 2.3.1 | Figuras simples | 4 |
| 2.3.2 | Figuras compostas e abreviações | 5 |
| 2.4 | Discussão | 5 |
| 2.5 | Citação | 5 |
| 2.6 | Equações químicas | 7 |
| 3 | Considerações Finais | 8 |
| | Referências Bibliográficas | 9 |
| A | Primeiro apêndice | 10 |

Capítulo 1

Introdução (capítulo 1)

1.1 Incluindo citações

O Capítulo 1 é uma introdução ao contexto do projeto. Vou exemplificar alguns comandos básicos e úteis para uma dissertação como incluir citações Sand-Jensen (2007) ou “aspas”. Apenas 4% do texto está contido em subsubseções.

O natbib é bastante flexível (KIRK, 2007). Emlet (1987) mostra outro modo de citar trabalhos no texto e como grafar o nome das espécies *Drosophila melagonaster* e *Clypeaster subdepressus* usando o comando `\emph` e um comando customizado, respectivamente. Day e Gastel (2006) não usaram papilas de *C. subdepressus*. O resultado de *C. subdepressus* é 22,2.

1.2 Referenciando seções do texto

Mencionei na seção 1.1 como citar um capítulo, agora podemos citar o Capítulo 2.

Capítulo 2

Um assunto legal (capítulo 2)

2.1 Introdução

Se desejar inclua um resumo antes desta introdução usando o modelo do *abstract* que está no arquivo `pre.tex`. Optei por não incluir um resumo por capítulo.

2.2 Materiais e Métodos

2.2.1 Unidades, frações e fórmulas

Você pode dividir cada seção em subseções para organizar melhor o conteúdo.

O pacote `units` fornece comandos para formatar unidades e frações como animal/vegetal (A/V) e $500\,\mu\text{m/s}$. Ou mesmo 7,5 h após a elevação.

Note como formatar a unidade de temperatura e outro exemplo de fração à temperatura constante de $24\,^{\circ}\text{C}$; a concentração final foi de $100\,\text{células/mL}$. Ao invés de usar o pacote `units` (como no começo do parágrafo) você pode usar o comando `\,` para obter o meio espaço entre o número e sua unidade, com 0,6 g e 7,7 g.

Um dos pontos fortes do \LaTeX é a praticidade e beleza das fórmulas matemáticas¹:

$$IG = \frac{\text{peso úmido da gônada}}{\text{peso úmido do exemplar} - (\text{peso úmido da gônada})}$$

a concentração final foi de 8×10^5 e $1 \times 10^6\,\text{células/mL}$. A cultura foi mantida num ciclo de 12 : 12 horas. Também é possível inserir fórmulas no meio do texto como $2,7 \pm 1,1\,\text{g}$ ($n = 119$), com amostras entre 0,6 g e 7,7 g e $P = 0,007$.

Citando programa de processamento de imagens *ImageJ* ([RASBAND, 1997](#)) e

¹Não que isso seja uma fórmula matemática de verdade. . . , mas isto é uma nota de rodapé ;-)

a linguagem *R* ([R Development Core Team, 2005](#)) para a morfometria ($P < 0,050$). Os testes estão em fonte **monoespaçada**, os estágios em **negrito** e os dados na forma média \pm desvio padrão.

2.2.2 Cultivo das subsubseções

Embrião

Você também pode criar subsubseções como essa, caso necessário.

2.2.3 Descrições

Subseção após a subseção com subsubseção.

Fêmeas

Mais uma subsubseção.

Estágio1 ($n = 27$): Descrição minuciosa deste estágio. Estou incluindo um pouco de texto extra para mostrar como a formatação fica impecável. Uma boa formatação não distrai o leitor e proporciona maior clareza e prazer durante a leitura.

Estágio2 ($n = 25$): Descrição minuciosa deste estágio. Estou incluindo um pouco de texto extra para mostrar como a formatação fica impecável. Uma boa formatação não distrai o leitor e proporciona maior clareza e prazer durante a leitura.

As descrições também podem ser colocadas uma dentro da outra.

Tipo1: Descrição minuciosa. Estou incluindo um pouco de texto extra para mostrar como a formatação fica impecável. A razão $\frac{\text{núcleo}}{\text{citoplasma}} \times 100 = 51,0 \pm 11,9\%$.

Tipo2:

Subtipo2.1: Descrição minuciosa deste tipo. Estou incluindo um pouco de texto extra para mostrar como a formatação fica impecável.

Subtipo2.2: Descrição minuciosa deste tipo. Estou incluindo um pouco de texto extra para mostrar como a formatação fica impecável.

Tipo3: Descrição minuciosa deste tipo. Estou incluindo um pouco de texto extra para mostrar como a formatação fica impecável.

Tabelas

Utilize tabelas como a Tabela 2.1.

Tabela 2.1: Exemplo de legenda de tabela criada com o pacote `booktabs`.

| Eventos | Tempo |
|----------|--------|
| Entrada | 0 |
| Elevação | 40 s |
| Corrida | 6 min |
| Saída | 15 min |

Outra tabela de exemplo onde utilizamos o teste t (Tabela 2.2). No caso, o modelo de regressão linear é descrito pela equação $y = 0,799x + 0,699$.

Tabela 2.2: Um exemplo de tabela comum em trabalhos científicos mostrando valores de P em uma comparação estatística, $\alpha = 0,05$.

| | Estágio1 | Estágio2 | Estágio3 | Estágio4 |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| Estágio2 | 1,000 | - | - | - |
| Estágio3 | 0,883 | 1,000 | - | - |
| Estágio4 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | - |

2.3 Resultados

2.3.1 Figuras simples

Subseção de novo, mas coloco algumas figuras para mostrar resultados (Figura 2.1). Também é possível definir o tamanho da figura relativamente (e.g., metade da largura do texto; Figura 2.2).

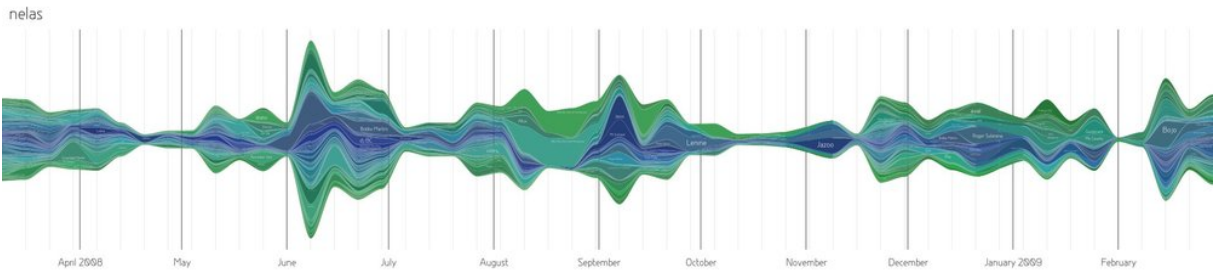


Figura 2.1: Figura abstrata simples com largura igual à largura do texto.

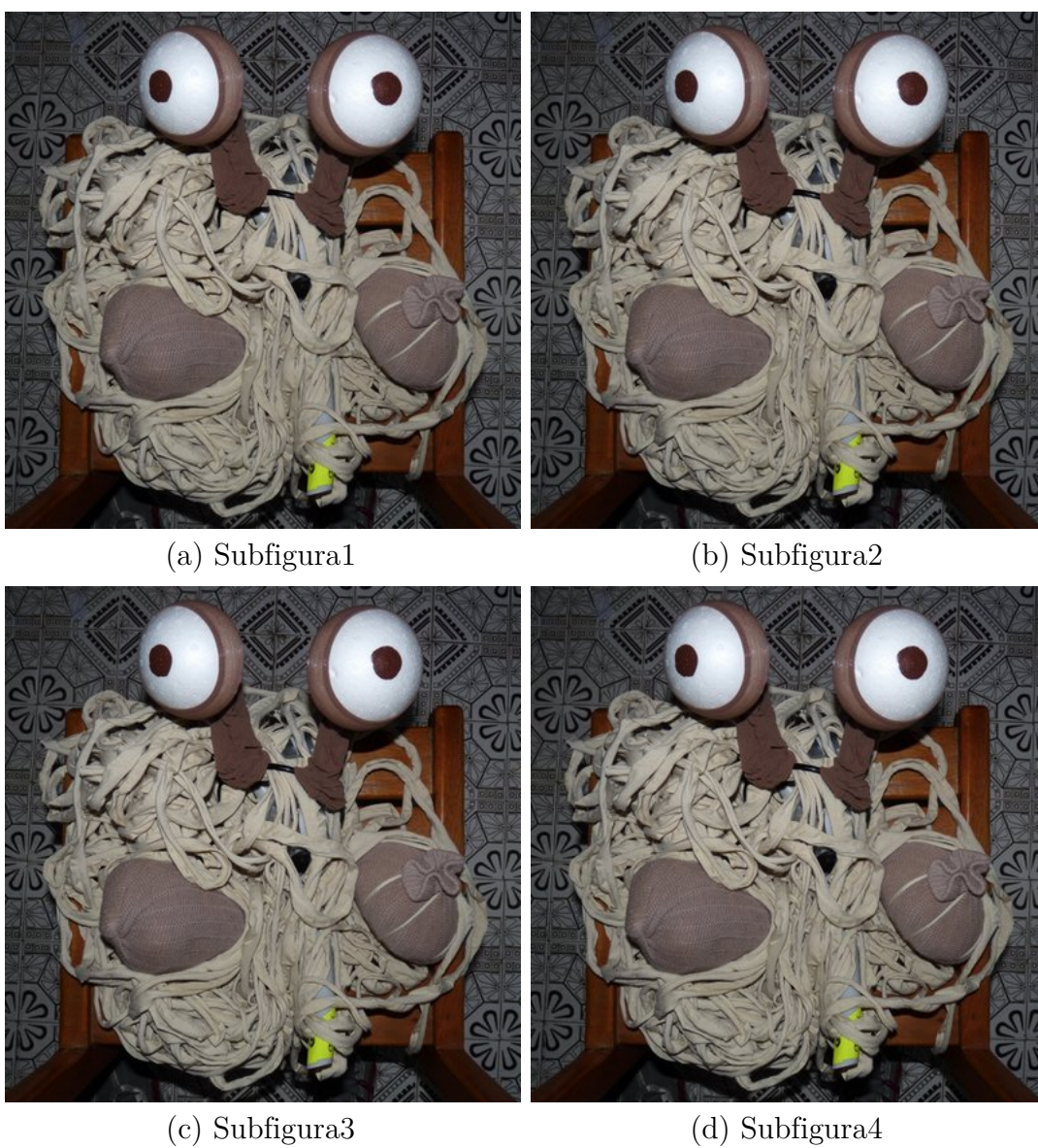
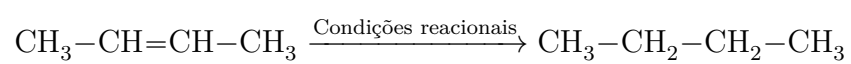


Figura 2.3: Exemplo de figura com subfiguras. (a) Subfigura1 (**og**) na lâmina. (b) Subfigura2 (**oppv**). (c) Subfigura3 aderida (**opv**). (d) Subfigura4. **sg**, seio genital; **ln**, lúmen.

2.6 Equações químicas

Capítulo 3

Considerações Finais

As vezes faz bem sentar e pensar nas considerações finais do seu trabalho, não só para os que lerão o texto, mas para aquele que o escreve.

Referências Bibliográficas

DAY, R. A.; GASTEL, B. *How to Write and Publish a Scientific Paper*. [S.l.]: Greenwood Press, 2006. 302 p.

EMLET, R. B. Echinoderm Larval Ecology from the Egg. In: _____. *Echinoderm Studies*. [S.l.]: A. A. Balkema Publishers, 1987. v. 2, cap. 2, p. 55–136.

KIRK, R. The inconceivability of zombies. *Philosophical Studies*, v. 139, n. 1, p. 73–89, 2007. ISSN 0031-8116. Disponível em: <<http://www.springerlink.com/index/10.1007/s11098-007-9103-2>>. Acesso em: 17 fev. 2017.

R Development Core Team. *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna, Austria: [s.n.], 2005. Disponível em: <<http://www.r-project.org>>. Acesso em: 17 fev. 2017.

RASBAND, W. S. *ImageJ*. Bethesda, Maryland, USA: U. S. National Institutes of Health, 1997. Disponível em: <<http://rsb.info.nih.gov/ij/>>. Acesso em: 17 fev. 2017.

SAND-JENSEN, K. How to write consistently boring scientific literature. *Oikos*, Blackwell Publishing Ltd., 9600 Garsington Road, v. 116, n. 5, p. 723–727, 2007. Disponível em: <http://campus.fsu.edu/bbcswebdav/users/jastallins/public_html/courses/research/boring.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2017.

Apêndice A

Primeiro apêndice

Apêndices são opcionais, mas podem ser usados, por exemplo, para incluir tabelas com os dados brutos.