

# Aula 5a – Tema e motivação, escrita

Ariane Machado Lima

# Tema e motivação

- Tema: sua dissertação é em computação, então se quer saber qual área específica da computação você vai atuar
  - Tema na computação (mas pode contextualizar na aplicação)
- Motivação: qual a motivação de você ter escolhido este tema? Onde vai ou pode ser aplicado?
- Note que isto é um pouco diferente da justificativa que veremos mais à frente, que diz respeito a “por que” você está fazendo isso – o que se tem a ganhar (impacto social, econômico, científico, tecnológico) - e **dessa forma** – justificativa do “método” escolhido)

# Escrita

- Conteúdo ótimo x escrita ruim



Banca, revisor, leitor...



Você

# Escrita – como deve ser

- Livre de erros de português
- Frases simples e curtas
- Livre de coloquialismos
- Formal, inclusive nos estilos, formatos, notações...
- Impessoal (principalmente em português)
- Clara e objetiva
- Modesta e cortês



# Erros de Português



- Acentuação, ortografia, concordância verbal e nominal (masc/fem, sing/plural)
- CRASE (artigo + preposição)
- Vírgula não separa sujeito e predicado
- Vírgula não é o mesmo que ponto final
- Frase tem que fazer sentido, ser sintaticamente correta
- Pontuação (Piada da Pontuação)
- Ao/de encontro e casos similares

# Erros de Português

- **Através** só é formalmente correto quando tiver sentido de atravessar
  - Se não: “através de” → “por meio de”
- **Onde** só é formalmente correto quando tiver sentido de lugar
  - Se não: “no(a) qual” ou similar
- “Para além de” não é sinônimo de “além de”

# Frases simples e curtas

## Frases longas e não bem pontuadas e acentuadas (texto de Linguagens Formais)

- As linguagens apresentam duas componentes básicas a sintaxe que se refere a apresentação visual a forma a estrutura de suas cadeias e não leva em consideração qualquer informação sobre o significado associado as mesmas e a semântica que está relacionada com o significado que se atribui a uma cadeia ou conjunto de sequências de uma mesma linguagem que deriva do significado que se atribui as construções da linguagem.



# Pontuação e acentuação já ajuda

- As linguagens apresentam duas componentes básicas, a sintaxe, que se refere à apresentação visual, à forma e à estrutura de suas cadeias e não leva em consideração qualquer informação sobre o significado associado às mesmas, e a semântica, que está relacionada com o significado que se atribui a uma cadeia ou conjunto de sequências de uma mesma linguagem que deriva do significado que se atribui às construções da linguagem.

# Usar frases curtas é melhor!

- As linguagens apresentam duas componentes básicas: a sintaxe e a semântica. A sintaxe se refere à apresentação visual, à forma e à estrutura de suas cadeias, e não leva em consideração qualquer informação sobre o significado associado às mesmas. Já a semântica está relacionada com o significado das cadeias. O significado que se atribui a uma cadeia ou conjunto de sequências de uma mesma linguagem deriva do significado que se atribui às construções da linguagem.

# Livre de coloquialismos

- Nem pensar termos como “a gente” ou similares
- Usar → utilizar
- Fazer? → realizar? planejar? Desenvolver?  
Implementar?
- Dizer? - relatar, argumentar, informar, ...
- Pensar?
- Rodar → executar

# Formal, inclusive nos estilos, formatos

- Termos em outra língua deve vir em itálico
  - Ex: *online, framework, a priori*
- Prefira termos em português quando pertinente
  - Ex: desempenho (no lugar de *performance*)

# Fórmulas matemáticas – descrição de todas as variáveis

- Notações matemáticas (todas as variáveis que aparecerem precisam ser definidas – explicação do que são)

- Ex 1: 
$$f_{exc} = \frac{d_e(p, q)}{w} \times c,$$

# Fórmulas matemáticas – descrição de todas as variáveis

- Notações matemáticas (todas as variáveis que aparecerem precisam ser definidas – explicação do que são)

- Ex 1: 
$$f_{exc} = \frac{d_e(p, q)}{w} \times c,$$

onde no qual  $c$  é uma constante positiva inteira,  $f_{exc}$  representa a característica “euclidiana multiplicada por tal constante”,  $d_e(p, q)$  é a distância euclidiana entre os pontos  $p$  e  $q$ , e  $w$  é a largura da faixa.

Note que as variáveis estão no mesmo estilo (no caso itálico) da fórmula, para facilitar sua identificação

# Fórmulas matemáticas – coerência de notação

- Se você usa uma variável (letra) para representar “uma coisa”:
  - Não use a mesma letra para representar “outra coisa”
  - Nem use outra letra para representar a mesma “uma coisa”

Erro muito comum com índices ( $i, j, k, \dots$ ) - CUIDADO!

Para índices, defina os valores inicial e final !

# Siglas

- Siglas – definidas no primeiro uso
  - Ex: “Máquinas de vetores de suporte (do inglês *Support Vector Machines* – SVM) são modelos.... SVMs podem ser utilizadas”
  - “Sistemas operacionais (SO) são programas que... Um SO deve ...”



# Siglas em latex

- Facilita a padronização
- Permite gerar automaticamente a lista de abreviaturas 😊

# Siglas em latex

*% Abreviações*

```
\usepackage[acronym]{glossaries}
\makeglossaries
\newacronym{mrna}{mRNA}{\textit{messenger RNA} (RNA mensageiro)}
\newacronym{ncrna}{ncRNA}{\textit{non-coding RNA} (RNA não codificante)}
\newacronym{mir}{miRNA}{micro RNA}
\newacronym{svm}{SVM}{\textit{Support vector machine} (máquina de vetores de suporte)}
```

# Siglas em latex

*% Abreviações*

```
\usepackage[acronym]{glossaries}
\makeglossaries
\newacronym{mrna}{mRNA}{\textit{messenger RNA} (RNA mensageiro)}
\newacronym{ncrna}{ncRNA}{\textit{non-coding RNA} (RNA não codificante)}
\newacronym{mir}{miRNA}{micro RNA}
\newacronym{svm}{SVM}{\textit{Support vector machine} (máquina de vetores de suporte)}
```

definição

uso

O treinamento do classificador consiste na indução de um modelo, a partir da amostra de treinamento contendo as características selecionadas, capaz de discriminar novas instâncias dentre as classes consideradas. Esse modelo depende do algoritmo indutor, como por exemplo máquinas de vetores de suporte (`\acrshort{svm}` - `\textit{Support Vector Machines}`) `\cite{Vapnik2000}`, árvores de decisão

# Pessoal x Impessoal

- Neste trabalho nós propomos....
- Utilizamos duas abordagens para...
- Os resultados por nós obtidos...
- Este trabalho propõe ...
- Duas abordagens foram utilizadas para...
- Os resultados aqui obtidos (ou obtido pelo autor...)

# Pessoal x Impessoal

- Neste trabalho nós  
propomos...
- Utilizamos duas  
abordagens para...
- Os resultados por nós  
obtidos...

- Este trabalho propõe ...
- Duas abordagens  
foram utilizadas para...
- Os resultados aqui  
obtidos (ou obtido pelo  
autor...)

# Clara e objetiva

- Sem enrolação
- Todo o necessário, o mínimo necessário
- Cuidado com termos vagos (importante, interessante, ... - para quê)

# Modesta e cortês

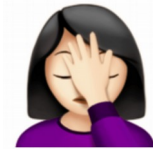
- Não seja arrogante achando que seu projeto vai resolver todos os problemas da área

“Estes resultados representam um marco para ...”

# Modesta e cortês

- Não seja arrogante achando que seu projeto vai resolver todos os problemas da área

“Estes resultados representam um marco para ...”

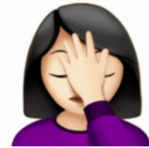




# Modesta e cortês

- Não seja arrogante achando que seu projeto vai resolver todos os problemas da área


“Estes resultados representam um marco para ...”



- Importante conhecer as limitações do trabalho, e o não conhecimento do seu desempenho naquilo em que não foi testado
- Cuidado com generalizações

# Outras questões de escrita relacionadas ao conteúdo

- Justificativas: não basta dizer o que fez, mas também o por quê fez. Exemplos (+) e (-):
  - (-) Foi utilizado um modelo baseado em n-gramas de caracteres.
  - (+) Com base nos resultados de um estudo-piloto, foi utilizado...
  - (+) Assim como em Blablabla (2019), foi utilizado...
  - (+) Considerando que o uso de modelos baseados em caracteres tende a apresentar resultados superiores para esta tarefa (Blablabla, 2019), foi utilizado...
  - (-) Foram considerados bons os resultados com score  $> 90$



# Falácias usadas para descreditar o pensamento racional

Ivandr  Paraboni  
USP / EACH

# Falácias comuns

- Atacar o argumentador e não o argumento.
  - Ele não é da área, então não precisamos levar em conta o ponto de vista dele.
- Argumento de autoridade.
  - Esta ferramenta é a melhor porque é inclusive usada no instituto X.
- Argumento de consequências adversas.
  - O Google Tradutor deve produzir resultados corretos, porque se não produzisse não teria sido disponibilizado na WEB.
- Apelo à ignorância.
  - Não há provas de que esta abordagem não possa ser mais eficiente do que o sistema X. Portanto ela é tão boa quanto.
  - Meu sistema de busca não recuperou nenhuma página incorreta. Portanto ele é 100% preciso.

# Falácias comuns (cont.)

- Pressupor a resposta
  - Esta interface precisa ser mais colorida para que os usuários prestem mais atenção às perguntas que devem responder.
- Seleção das observações
  - O índice de acerto do sistema nos experimentos foi de *até 97%*.
    - (omitindo-se o fato de que na grande maioria deles o índice foi muito baixo).
- Estatística dos números pequenos
  - A maioria dos usuários considerou o sistema satisfatório.
    - (foram empregados 3 avaliadores)
- Compreensão errônea da natureza estatística
  - Nossos resultados não são ruins considerando-se que metade dos sistemas teve um desempenho abaixo da média.

# Falácias comuns (cont.)

- Incoerência
  - Os resultados são inferiores ao estado da arte porque o sistema executa sob a plataforma X.
    - (mas quando os resultados são positivos, a plataforma não entra na discussão).
- Achismos
  - Brasileiros gastam mais horas na Internet do que usuários de outros países porque temos um gosto especial pela tecnologia.
- Falsa dicotomia
  - Ou há um erro nos dados de treinamento, ou nos dados de teste.
- Confusão entre curto e longo prazo
  - Por que financiar pesquisa em CC enquanto tantos sentem fome?

# Falácias comuns (cont.)

- Confusão entre causa e consequência
  - Usuários preferem o sistema X ao sistema Y porque X é mais amigável (ignorando o fato de que os usuários receberam treinamento em X mas não em Y).
- Espantalho
  - Crítica a uma posição na tentativa de enfraquecer o argumento.
- Evidência suprimida
  - Foram testadas 50 imagens, e o sistema pode identificá-las corretamente em 90% dos casos.
  - (mas as imagens foram pré-selecionadas manualmente).
- Palavras equívocas ou vagas
  - Os dados foram normalizados antes do processamento.

# A importância de uma boa redação

- É necessário evitar falácias
- E é igualmente necessário demonstrar erudição
  - No tema do estudo
  - No uso do idioma da pesquisa
- Erros de escrita ou problemas de estilo (como coloquialismo) impedem seu leitor de se concentrar no tema em discussão
  - Não há como conquistar a simpatia do leitor (nem do revisor!)
  - Após um certo número de obstáculos, boa parte dos leitores desiste
- A forma é tão importante quanto o conteúdo???



# Estilo científico

- A escrita científica constitui um gênero linguístico próprio
  - Assim como o jornalístico, jurídico, internetês etc.
- Textos científicos são sintéticos, livres de ambiguidade e de afirmações de caráter subjetivo
- Fatos devem ser tanto quanto possível quantificados
  - Bom desempenho → acurácia X
- É uma habilidade que precisa ser praticada e eventualmente conquistada
  - Todos conseguem!

**OBRIGADA!**

