

Tópicos de Escrita Científica

Felipe Figueiredo

Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia

1 Estrutura do texto

- Expectativas do leitor
- A posição de ênfase
- A posição de tópico
- Resumo

1

Estrutura do texto

- Expectativas do leitor
- A posição de ênfase
- A posição de tópico
- Resumo

As necessidades do leitor



Tópicos de
Escrita
Científica

Felipe
Figueiredo

Estrutura do
texto

Expectativas do leitor

A posição de ênfase

A posição de tópico

Resumo

Gopen e Swan, 1990

“Para o leitor apreender o que o autor quer dizer, o autor precisa entender o que o leitor precisa.”

Hindle, 2013

“Você não está escrevendo para você mesmo, está escrevendo para seu leitor.”

Figueiredo, hoje.

“O **trabalho** da comunicação é seu, não do leitor.”

As necessidades do leitor



Tópicos de
Escrita
Científica

Felipe
Figueiredo

Estrutura do
texto

Expectativas do leitor

A posição de ênfase

A posição de tópico

Resumo

Gopen e Swan, 1990

“Para o leitor apreender o que o autor quer dizer, o autor precisa entender o que o leitor precisa.”

Hindle, 2013

“Você não está escrevendo para você mesmo, está escrevendo para seu leitor.”

Figueiredo, hoje.

“O **trabalho** da comunicação é seu, não do leitor.”

As necessidades do leitor



Tópicos de
Escrita
Científica

Felipe
Figueiredo

Estrutura do
texto

Expectativas do leitor

A posição de ênfase

A posição de tópico

Resumo

Gopen e Swan, 1990

“Para o leitor apreender o que o autor quer dizer, o autor precisa entender o que o leitor precisa.”

Hindle, 2013

“Você não está escrevendo para você mesmo, está escrevendo para seu leitor.”

Figueiredo, hoje.

“O **trabalho** da comunicação é seu, não do leitor.”



Tópicos de
Escrita
Científica

Felipe
Figueiredo

Estrutura do texto

Expectativas do leitor

A posição de ênfase

A posição de tópico

Resumo

Resumo

Example

$t(\text{time})=15'$, $T(\text{temperature})=32^{\circ}\text{C}$, $t=0'$, $T=25^{\circ}\text{C}$; $t=6'$,
 $T=29^{\circ}\text{C}$; $t=3'$, $T=27^{\circ}\text{C}$; $t=12'$, $T=32^{\circ}\text{C}$; $t=9'$; $T=31^{\circ}\text{C}$

- Introduzir uma listagem de informações de forma textual pode ser oneroso para o leitor
- Especialmente se as medições não seguem uma ordem razoável

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

$t(\text{time})=15'$, $T(\text{temperature})=32^{\circ}\text{C}$, $t=0'$, $T=25^{\circ}\text{C}$; $t=6'$,
 $T=29^{\circ}\text{C}$; $t=3'$, $T=27^{\circ}\text{C}$; $t=12'$, $T=32^{\circ}\text{C}$; $t=9'$; $T=31^{\circ}\text{C}$

- Introduzir uma listagem de informações de forma textual pode ser oneroso para o leitor
- Especialmente se as medições não seguem uma ordem razoável

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

$t(\text{time})=15'$, $T(\text{temperature})=32^{\circ}\text{C}$, $t=0'$, $T=25^{\circ}\text{C}$; $t=6'$,
 $T=29^{\circ}\text{C}$; $t=3'$, $T=27^{\circ}\text{C}$; $t=12'$, $T=32^{\circ}\text{C}$; $t=9'$; $T=31^{\circ}\text{C}$

- Introduzir uma listagem de informações de forma textual pode ser oneroso para o leitor
- Especialmente se as medições não seguem uma ordem razoável

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

time (min)	Temperature ($^{\circ}\text{C}$)
0	25
3	27
6	29
9	31
12	32
15	32

- Mesmas informações
- Mais facilidade para a compreensão do leitor
- **Contexto** (tempo) onde cada **informação** (temperatura) pode ser interpretada

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

time (min)	Temperature ($^{\circ}\text{C}$)
0	25
3	27
6	29
9	31
12	32
15	32

- Mesmas informações
- Mais facilidade para a compreensão do leitor
- **Contexto** (tempo) onde cada **informação** (temperatura) pode ser interpretada

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

time (min)	Temperature ($^{\circ}\text{C}$)
0	25
3	27
6	29
9	31
12	32
15	32

- Mesmas informações
- Mais facilidade para a compreensão do leitor
- **Contexto** (tempo) onde cada **informação** (temperatura) pode ser interpretada

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

Temperature (°C)	time (min)
25	0
27	3
29	6
31	9
32	12
32	15

- A **ordem** das informações faz diferença.
- Como lemos da esquerda para a direita, preferimos:
 - 1 contexto na esquerda
 - 2 novidades na direita

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

Temperature (°C)	time (min)
25	0
27	3
29	6
31	9
32	12
32	15

- A **ordem** das informações faz diferença.
- Como lemos da esquerda para a direita, preferimos:
 - 1 contexto na esquerda
 - 2 novidades na direita

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

Temperature (°C)	time (min)
25	0
27	3
29	6
31	9
32	12
32	15

- A **ordem** das informações faz diferença.
- Como lemos da esquerda para a direita, preferimos:
 - 1 contexto na esquerda
 - 2 novidades na direita

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

Temperature (°C)	time (min)
25	0
27	3
29	6
31	9
32	12
32	15

- A **ordem** das informações faz diferença.
- Como lemos da esquerda para a direita, preferimos:
 - 1 contexto na esquerda
 - 2 novidades na direita

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

Example

Temperature (°C)	time (min)
25	0
27	3
29	6
31	9
32	12
32	15

- A **ordem** das informações faz diferença.
- Como lemos da esquerda para a direita, preferimos:
 - 1 contexto na esquerda
 - 2 novidades na direita

Fonte: Gopen e Swan, 1990.

- Todo texto científico começa com a Introdução, e termina com as Conclusões
- Isto também deve se aplicar às unidades textuais menores:
 - ① parágrafos
 - ② frases
- O início da frase deve familiarizar o leitor
- O final da frase deve intrigar o leitor

- Todo texto científico começa com a Introdução, e termina com as Conclusões
- Isto também deve se aplicar às unidades textuais menores:
 - ① parágrafos
 - ② frases
- O início da frase deve familiarizar o leitor
- O final da frase deve intrigar o leitor

- Todo texto científico começa com a Introdução, e termina com as Conclusões
- Isto também deve se aplicar às unidades textuais menores:
 - ① parágrafos
 - ② frases
- O início da frase deve familiarizar o leitor
- O final da frase deve intrigar o leitor

- Todo texto científico começa com a Introdução, e termina com as Conclusões
- Isto também deve se aplicar às unidades textuais menores:
 - ① parágrafos
 - ② frases
- O início da frase deve familiarizar o leitor
- O final da frase deve intrigar o leitor

- Unidades textuais grandes (tese, dissertação, artigo, livro): **expectativa** de localizar informação nas respectivas seções
- Seções confusas (eg. muitos detalhes experimentais em Resultados): leitor igualmente confuso
- Unidades menores (seção, parágrafo, frase): divisões menos óbvias, expectativas estruturais persistem
- Violação das expectativas: o **leitor precisa dedicar energia** para decifrar a estrutura usada
- Resultado: risco de interpretação errônea, ou não compreensão

Gopen e Swan, 1990.

- Unidades textuais grandes (tese, dissertação, artigo, livro): **expectativa** de localizar informação nas respectivas seções
- Seções confusas (eg. muitos detalhes experimentais em Resultados): leitor igualmente confuso
- Unidades menores (seção, parágrafo, frase): divisões menos óbvias, expectativas estruturais persistem
- Violação das expectativas: o **leitor precisa dedicar energia** para decifrar a estrutura usada
- Resultado: risco de interpretação errônea, ou não compreensão

Gopen e Swan, 1990.

- Unidades textuais grandes (tese, dissertação, artigo, livro): expectativa de localizar informação nas respectivas seções
- Seções confusas (eg. muitos detalhes experimentais em Resultados): leitor igualmente confuso
- Unidades menores (seção, parágrafo, frase): divisões menos óbvias, **expectativas estruturais persistem**
- Violação das expectativas: o **leitor precisa dedicar energia** para decifrar a estrutura usada
- Resultado: risco de interpretação errônea, ou não compreensão

Gopen e Swan, 1990.

- Unidades textuais grandes (tese, dissertação, artigo, livro): expectativa de localizar informação nas respectivas seções
- Seções confusas (eg. muitos detalhes experimentais em Resultados): leitor igualmente confuso
- Unidades menores (seção, parágrafo, frase): divisões menos óbvias, expectativas estruturais persistem
- Violação das expectativas: o **leitor precisa dedicar energia** para decifrar a estrutura usada
- Resultado: risco de interpretação errônea, ou não compreensão

Gopen e Swan, 1990.

- Unidades textuais grandes (tese, dissertação, artigo, livro): expectativa de localizar informação nas respectivas seções
- Seções confusas (eg. muitos detalhes experimentais em Resultados): leitor igualmente confuso
- Unidades menores (seção, parágrafo, frase): divisões menos óbvias, expectativas estruturais persistem
- Violação das expectativas: o **leitor precisa dedicar energia** para decifrar a estrutura usada
- Resultado: risco de interpretação errônea, ou não compreensão

Gopen e Swan, 1990.

1

Estrutura do texto

- Expectativas do leitor
- **A posição de ênfase**
- A posição de tópico
- Resumo

Example

- Paul finalmente ganhou o prêmio depois de comprar 100 bilhetes de loteria na loja.
- Paul teve que comprar 100 bilhetes de loteria até finalmente ganhar o prêmio.

Fonte: Wilke, 2013.

Example

- Paul finalmente ganhou o prêmio depois de comprar 100 bilhetes de loteria na loja.
- Paul teve que comprar 100 bilhetes de loteria até finalmente ganhar o prêmio.

Fonte: Wilke, 2013.

Example

- Paul finalmente ganhou o prêmio depois de comprar 100 bilhetes de loteria **na loja**.
- Paul teve que comprar 100 bilhetes de loteria até finalmente ganhar o prêmio.

Fonte: Wilke, 2013.

Example

- Paul finalmente ganhou o prêmio depois de comprar 100 bilhetes de loteria **na loja**.
- Paul teve que comprar 100 bilhetes de loteria até finalmente ganhar o prêmio.

Fonte: Wilke, 2013.

Example

- Paul finalmente ganhou o prêmio depois de comprar 100 bilhetes de loteria **na loja**.
- Paul teve que comprar 100 bilhetes de loteria até finalmente **ganhar o prêmio**.

Fonte: Wilke, 2013.

1

Estrutura do texto

- Expectativas do leitor
- A posição de ênfase
- A posição de tópico
- Resumo

A posição de tópico



Tópicos de
Escrita
Científica

Felipe
Figueiredo

Estrutura do
texto

Expectativas do leitor

A posição de ênfase

A posição de tópico

Resumo

Example

A erosão do solo é um problema sério nas regiões montanhosas do Nepal.

Assunto

O assunto da frase acima é a erosão do solo.

Fonte: Hindle, 2013.

A posição de tópico



Tópicos de
Escrita
Científica

Felipe
Figueiredo

Estrutura do
texto

Expectativas do leitor

A posição de ênfase

A posição de tópico

Resumo

Example

A erosão do solo é um problema sério nas regiões montanhosas do Nepal.

Assunto

O assunto da frase acima é a erosão do solo.

Fonte: Hindle, 2013.

A posição de tópico



Tópicos de
Escrita
Científica

Felipe
Figueiredo

Estrutura do
texto

Expectativas do leitor

A posição de ênfase

A posição de tópico

Resumo

Example

A **erosão do solo** é um problema sério nas regiões montanhosas do Nepal.

Assunto

O assunto da frase acima é a **erosão do solo**.

Fonte: Hindle, 2013.

Example

As regiões montanhosas do Nepal encaram problemas sérios com o aumento da erosão do solo.

Assunto

Esta estrutura indica que o assunto da frase é uma região específica do Nepal.

Fonte: Hindle, 2013.

A posição de tópico



Tópicos de
Escrita
Científica

Felipe
Figueiredo

Estrutura do
texto

Expectativas do leitor

A posição de ênfase

A posição de tópico

Resumo

Example

As regiões montanhosas do Nepal encaram problemas sérios com o aumento da erosão do solo.

Assunto

Esta estrutura indica que o assunto da frase é uma região específica do Nepal.

Fonte: Hindle, 2013.

A posição de tópico



Tópicos de
Escrita
Científica

Felipe
Figueiredo

Estrutura do
texto

Expectativas do leitor

A posição de ênfase

A posição de tópico

Resumo

Example

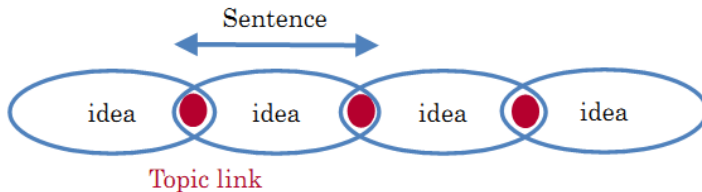
As **regiões montanhosas do Nepal** encaram problemas sérios com o aumento da erosão do solo.

Assunto

Esta estrutura indica que o assunto da frase é **uma região específica** do Nepal.

Fonte: Hindle, 2013.

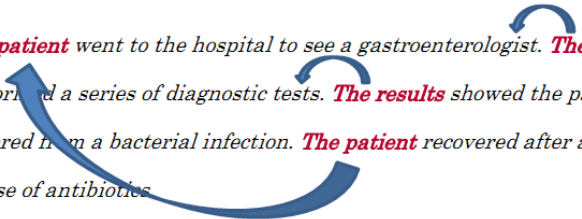
Encadeamento de tópicos – frase



Fonte: Hindle, 2013.

Encadeamento de tópicos – parágrafos

***The patient** went to the hospital to see a gastroenterologist. **The doctor** then performed a series of diagnostic tests. **The results** showed the patient suffered from a bacterial infection. **The patient** recovered after a 2-week course of antibiotics.*



Fonte: Hindle, 2013.

1

Estrutura do texto

- Expectativas do leitor
- A posição de ênfase
- A posição de tópico
- **Resumo**

- 1 Posicione o verbo após o sujeito gramatical tão cedo quanto possível
- 2 Posicione a “nova informação” que você quer que o leitor enfatize na posição de ênfase
- 3 Posicione a pessoa ou coisa a que a frase se refere no início, na posição de tópico.
- 4 Posicione qualquer “informação antiga” (que já foi discutida) na posição de tópico para relacionar com o que passou e contextualizar com o que virá
- 5 Articule a ação de cada frase em seu verbo.
- 6 Em geral, indique algum contexto para seu leitor antes de exigir que ele considere qualquer informação nova
- 7 Em geral, tente assegurar que as ênfases relativas do conteúdo coincidem com as expectativas relativas levantadas pela estrutura

- 1 Posicione o verbo após o sujeito gramatical tão cedo quanto possível
- 2 Posicione a “nova informação” que você quer que o leitor enfatize na posição de ênfase
- 3 Posicione a pessoa ou coisa a que a frase se refere no início, na posição de tópico.
- 4 Posicione qualquer “informação antiga” (que já foi discutida) na posição de tópico para relacionar com o que passou e contextualizar com o que virá
- 5 Articule a ação de cada frase em seu verbo.
- 6 Em geral, indique algum contexto para seu leitor antes de exigir que ele considere qualquer informação nova
- 7 Em geral, tente assegurar que as ênfases relativas do conteúdo coincidem com as expectativas relativas levantadas pela estrutura

- 1 Posicione o verbo após o sujeito gramatical tão cedo quanto possível
- 2 Posicione a “nova informação” que você quer que o leitor enfatize na posição de ênfase
- 3 Posicione a pessoa ou coisa a que a frase se refere no início, na posição de tópico.
- 4 Posicione qualquer “informação antiga” (que já foi discutida) na posição de tópico para relacionar com o que passou e contextualizar com o que virá
- 5 Articule a ação de cada frase em seu verbo.
- 6 Em geral, indique algum contexto para seu leitor antes de exigir que ele considere qualquer informação nova
- 7 Em geral, tente assegurar que as ênfases relativas do conteúdo coincidem com as expectativas relativas levantadas pela estrutura

- 1 Posicione o verbo após o sujeito gramatical tão cedo quanto possível
- 2 Posicione a “nova informação” que você quer que o leitor enfatize na posição de ênfase
- 3 Posicione a pessoa ou coisa a que a frase se refere no início, na posição de tópico.
- 4 Posicione qualquer “informação antiga” (que já foi discutida) na posição de tópico para relacionar com o que passou e contextualizar com o que virá
- 5 Articule a ação de cada frase em seu verbo.
- 6 Em geral, indique algum contexto para seu leitor antes de exigir que ele considere qualquer informação nova
- 7 Em geral, tente assegurar que as ênfases relativas do conteúdo coincidem com as expectativas relativas levantadas pela estrutura

- 1 Posicione o verbo após o sujeito gramatical tão cedo quanto possível
- 2 Posicione a “nova informação” que você quer que o leitor enfatize na posição de ênfase
- 3 Posicione a pessoa ou coisa a que a frase se refere no início, na posição de tópico.
- 4 Posicione qualquer “informação antiga” (que já foi discutida) na posição de tópico para relacionar com o que passou e contextualizar com o que virá
- 5 Articule a ação de cada frase em seu verbo.
- 6 Em geral, indique algum contexto para seu leitor antes de exigir que ele considere qualquer informação nova
- 7 Em geral, tente assegurar que as ênfases relativas do conteúdo coincidem com as expectativas relativas levantadas pela estrutura

- ❶ Posicione o verbo após o sujeito gramatical tão cedo quanto possível
- ❷ Posicione a “nova informação” que você quer que o leitor enfatize na posição de ênfase
- ❸ Posicione a pessoa ou coisa a que a frase se refere no início, na posição de tópico.
- ❹ Posicione qualquer “informação antiga” (que já foi discutida) na posição de tópico para relacionar com o que passou e contextualizar com o que virá
- ❺ Articule a ação de cada frase em seu verbo.
- ❻ Em geral, indique algum contexto para seu leitor antes de exigir que ele considere qualquer informação nova
- ❼ Em geral, tente assegurar que as ênfases relativas do conteúdo coincidem com as expectativas relativas levantadas pela estrutura

- 1 Posicione o verbo após o sujeito gramatical tão cedo quanto possível
- 2 Posicione a “nova informação” que você quer que o leitor enfatize na posição de ênfase
- 3 Posicione a pessoa ou coisa a que a frase se refere no início, na posição de tópico.
- 4 Posicione qualquer “informação antiga” (que já foi discutida) na posição de tópico para relacionar com o que passou e contextualizar com o que virá
- 5 Articule a ação de cada frase em seu verbo.
- 6 Em geral, indique algum contexto para seu leitor antes de exigir que ele considere qualquer informação nova
- 7 Em geral, tente assegurar que as ênfases relativas do conteúdo coincidem com as expectativas relativas levantadas pela estrutura

- Gopen, George; Swan, Judith. The Science of Scientific Writing, 1990. American Scientist.
- Wilke, Claus. Writing paragraphs that make sense, 2013.

<http://serialmentor.com/blog/2013/9/26/writing-paragraphs-that-make-sensethe-topic-and-the>

- Hindle, Amanda. Reader expectations (blog series), 2013. http://www.edanzediting.com/blog/tag/reader_expectations