

PROGRAMA DE CURSO 02/2019

Disciplina: FLG-0355 – CLIMATOLOGIA II

Professora: Maria Elisa Siqueira Silva

AULA	DATA	CONTEÚDO	MATERIAL
1	07/Ago	Mudanças Climáticas Apresentação Vídeo: As Mudanças Climáticas Globais e os desafios da nossa sociedade (1:24:41) Exercício Prático Vetores (Casa)	BARRY e CHORLEY – Cap. 13 (Mudanças Climáticas) https://www.windy.com/?-23.630,-46.632,5 https://earth.nullschool.net/pt/ https://www.esrl.noaa.gov/psd/cgi-bin/data/getpage.pl www.meted.ucar.edu
2	14/Ago	Mudanças Climáticas Exercício 1	
3	21/Ago	Circulação Geral da Atmosfera	MUSK – Cap. 15 (Circulação Geral da Atmosfera)
4	28/Ago	Circulação Geral da Atmosfera ENOS – El Niño-Oscilação Sul Exercício 2	BARRY E CHORLEY – Cap. 7 (Planetary-scale motions in the atmosphere and ocean) AHRENS e HENSON - <i>Air Pressure and Winds (Complementar)</i> AHRENS e HENSON – <i>Wind: Global Systems (Complementar)</i>
	04/Set	Semana da Pátria	
5	11/Set	Massas de Ar e Frentes Exercício 3	PALMÉN e NEWTON – Cap. 4 (Massas de Ar, Frentes e Jatos) ESCOBAR - (Jatos em Altos Níveis). <i>In: Cavalcanti et al. Tempo e Clima no Brasil.</i> https://www.meted.ucar.edu BARRY E CHORLEY – Cap. 9 (Mid-latitude synoptic and mesoscale systems) MUSK – Cap. 10 (Depressões Frontais) MUSK – Cap. 12 (Circulação da Alta Atmosfera e Correntes de Jato) AHRENS e HENSON - <i>Air Masses and Fronts (Complementar)</i>
6	18/Set	Dúvidas sobre a matéria	-
7	25/Set	PROVA 1	-
8	02/Out	Correção da Prova 1 Ventos e Forças	MUSK – Cap. 4 (Movimentos Atmosféricos) MUSK – Cap. 9 (Ventos Locais)
9	09/Out	Ventos e Forças	BARRY E CHORLEY – Cap. 9 (Mid-latitude synoptic and mesoscale systems) AHRENS e HENSON - <i>Air Pressure and Winds (Complementar)</i>
10	16/Out	Ciclones de latitudes médias Exercício 4	GAN e SELUCHI - (Ciclones e Ciclogênese). <i>In Cavalcanti et al. Tempo e Clima no Brasil.</i> MUSK – Cap. 10 (Depressões Frontais)
11	23/Out	Ciclones de latitudes médias	MUSK – Cap. 11 (Anticiclones) AHRENS e HENSON – <i>Middle Latitude Cyclones (Complementar)</i>
12	30/Out	Monções	GAN, RODRIGUES e RAO (Monções na América do Sul). <i>In Cavalcanti et al. Tempo e Clima no Brasil</i> https://www.meted.ucar.edu
13	06/Nov	Sistemas Atmosféricos na América do Sul Dúvidas sobre a matéria	REBOITA et al. (2012) Entendendo o Tempo e o Clima na América do Sul
14	13/Nov	Dúvidas sobre a matéria	-
	20/Nov	Feriado Dia Da Consciência Negra	-
15	27/Nov	PROVA 2	-
16	04/Dez	Prova Substitutiva (SUB)	-

FORMA DE AVALIAÇÃO:

A nota final (**NF**) será composta pela soma entre média aritmética dos exercícios (Ex1, Ex2, Ex3 e Ex4) e média aritmética das provas (P1 e P2), seguindo a expressão abaixo:

$$NF = \left(\frac{(Ex1 + Ex2 + Ex3 + Ex4)}{4} \right) * 0.4 + \left(\frac{(P1 + P2)}{2} \right) * 0.6$$

RECUPERAÇÃO:

O (A) Aluno (a) que **NÃO** tiver alcançado nota final de aprovação (**NF ≥ 5**), terá direito a realizar a Prova de Recuperação desde que tenha:

1. Frequência Mínima de 70%
2. Nota final maior ou igual a 3 (NF ≥ 3)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. Mudanças Climáticas. In: BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. **Atmosfera, tempo e clima**. Bookman Editora, 2009.

BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. Planetary-scale motions in the atmosphere and ocean. In: BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. **Atmosfera, tempo e clima**. Bookman Editora, 2009.

BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. Mid-latitude synoptic and mesoscale systems. In: BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. **Atmosfera, tempo e clima**. Bookman Editora, 2009.

ESCOBAR, G. Jatos de Altos Níveis. In: CAVALCANTI, I. F. A.; FERREIRA N.J.; SILVA M. G. A. J.; SILVA DIAS M. A. F. **Tempo e clima no Brasil. Oficina de textos, 2009. p. 127-134**

GAN, M. A.; SELUCHI, M. E. Ciclones e Ciclogênese. In: CAVALCANTI, I. F. A.; FERREIRA N.J.; SILVA M. G. A. J.; SILVA DIAS M. A. F. **Tempo e clima no Brasil. Oficina de textos, 2009. P. 111-125.**

GAN, M.; RODRIGUES, L. R.; RAO, V. B. Monções na América do Sul. In: CAVALCANTI, I. F. A.; FERREIRA N.J.; SILVA M. G. A. J.; SILVA DIAS M. A. F. **Tempo e clima no Brasil. Oficina de textos, 2009. P. 297-316.**

MUSK, L. F. Atmospheric Motion. In: MUSK, L. F. In: **Weather systems**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. **(Versão Traduzida)**

MUSK, L. F. The Hadley Circulation of the Tropics. In: MUSK, L. F. **Weather systems**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. **(Versão Traduzida)**

MUSK, L. F. The general circulation of the atmosphere. In: MUSK, L. F. **Weather systems**. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. **(Versão Traduzida)**

PALMÉN, E. H.; NEWTON, C. W. Principal Air Masses and Fronts, Jets Streams, and Tropopauses. In: PALMÉN, E. H.; NEWTON, C. W. **Atmospheric Circulation Systems: their structure and physical interpretation**. Academic press, 1969. (*Versão Traduzida*)

REBOITA, M. S.; KRUSCHE, N; AMBRIZZI, T.; ROCHA, R. P. da. Entendendo o Tempo e o Clima da América do Sul. **Terra e Didática**, Campinas, v. 8, p. 34-50, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AHRENS, C. D.; HENSON, R. Air Pressure and Winds. In: AHRENS, C. D.; HENSON, R. **Meteorology today: an introduction to weather, climate, and the environment**. 12. ed. Boston (MA): Cengage Learning, 2018. p. 197-221.

AHRENS, C. D.; HENSON, R. Wind: Global Systems. In: AHRENS, C. D.; HENSON, R. **Meteorology today: an introduction to weather, climate, and the environment**. 12. ed. Boston (MA): Cengage Learning, 2018. p. 263-291.

AHRENS, C. D.; HENSON, R. Air Masses and Fronts. In: AHRENS, C. D.; HENSON, R. **Meteorology today: an introduction to weather, climate, and the environment**. 12. ed. Boston (MA): Cengage Learning, 2018. p. 293-317.

AHRENS, C. D.; HENSON, R. Middle Latitude Cyclones. In: AHRENS, C. D.; HENSON, R. **Meteorology today: an introduction to weather, climate, and the environment**. 12. ed. Boston (MA): Cengage Learning, 2018. p. 321-345.

SITES DE APOIO:

Glossário INMET

<http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=home/page&page=glossario>

Glossário CPTEC – INPE

<https://www.cptec.inpe.br/glossario.shtml>

Windy

<https://www.windy.com/?-23.630,-46.632,5>

Earth – Nullschool

<https://earth.nullschool.net/pt/>

Climate Analysis and Plotting Tools

<https://www.esrl.noaa.gov/psd/cgi-bin/data/getpage.pl>

20th Century Reanalysis Monthly Composites

<https://www.esrl.noaa.gov/psd/cgi-bin/data/composites/plot20thc.v2.pl>

Material MetEd

www.meted.ucar.edu