



1

BIOLOGIA

BIOMAS

Jogo: Biomas mundiais

CADERNO DE PISTAS



HEMISFÉRIO SUL

TABELA DE CONVERSÃO SUL

Hemisfério Sul Oeste

	Coordenadas						
Coord.	1	2	3	4	5	6	7
H	14	11	8	40	12	57	56
G	21	18	20	50	47	17	
F	24	7	4	1	53		
E	26	23	10	69			
D	29	54	27				
C							
B							
A							

Hemisfério Sul Leste

	Coordenadas						
Coord.	1	2	3	4	5	6	7
A	30						
B	33	16	35	34	32		
C	36	22	19	40	38		
D	37	31	28	25			
E	51		48	44			
F							
G							
H							
I							
J	39						
K	43	41					
L	49	46		45	42		
M	3	6	60	2	5		
N	55	52	63	65	62	13	
O	70	67	64	61	58	9	
P		15					
Q						68	66
R						59	

62. Nos Desertos e Semi-Desertos as plantas competem por água e não pela luz ou pelo espaço como nas florestas.
63. A vegetação da Savana de uma forma geral é resistente a queimadas.
64. O sistema aquático das Florestas Tropicais é abundante em espécies de peixe de água doce, e podem haver muitas outras ainda não descobertas.
65. Devido à escassez de vapor de água no ar que provoca a rápida dissipação do calor, o Deserto apresenta grandes variações de temperatura.
66. Nas Savanas as plantas epífitas apesar de raras, podem ser encontradas nas matas ciliares.
67. A Floresta Tropical possui uma cobertura vegetal que fica de 25 a 45 metros acima do solo, sempre verde e com muitas folhas.
68. As Savanas da Austrália, diferentemente das Savanas africanas, não possuem animais de grande porte como rinocerontes e hipopótamos.
69. As Estepes podem ser caracterizadas por regiões arborizadas e regiões de capim, sendo encontradas normalmente entre as os biomas de deserto e as florestas.
70. Na Floresta Tropical o clima é sempre úmido e quente.

1. Nas Savanas a quantidade de grandes mamíferos herbívoros é ampla devido à enorme quantidade de biomassa da vegetação herbácea.
2. Nos Desertos as espécies de aves mais numerosas são as insetívoras (que se alimentam de insetos).
3. Alguns animais das Florestas Tropicais estão tão adaptados a viverem no alto de uma árvore que raramente, ou nunca descem ao chão.
4. Nas Savanas o grande número de carnívoros existentes está relacionado ao também grande número de herbívoros existentes.
5. Nos Desertos as plantas possuem adaptações nas folhas para evitar o superaquecimento da planta.
6. Na Floresta Tropical algumas plantas são adaptadas para viverem sob a água, ficando em estado de dormência para retomarem suas atividades fisiológicas assim que as águas baixarem.
7. Na Savana o solo recebe uma grande quantidade de luz solar, pois esta não é barrada pela cobertura das árvores que se encontram espalhadas.
8. Nos Desertos os solos são geralmente calcáreos e podem ser altamente salinos devido à grande taxa de evaporação e ausência de chuvas.
9. No alto das maiores árvores da Floresta Tropical o clima é mais quente e seco, com mudanças de temperatura e umidade maiores.

10. Na Savana Brasileira uma das teorias para explicar o aspecto retorcido dos galhos de suas árvores é a ação do fogo ou inimigos naturais (animais, por exemplo) que causariam repetidos traumatismos (machucados) às gemas terminais, responsáveis pelo crescimento das plantas.
11. O Semi-Deserto Brasileiro é dividido em: *agreste* - mais próximo ao mar, com maior umidade, solo mais profundo e aquífero, vegetação mais alta e densa, (na época da chuva lembra uma floresta); e *sertão* – mais longe do mar (interior), seco, quente de solo raso e pedregoso, vegetação mais baixa e pobre.
12. As Estepes da região Sul do Brasil ocorrem no chamado "Pampa", extensa planície suavemente ondulada coberta de gramíneas (capim), arbustos baixos e algumas árvores baixas distantes umas às outras.
13. As Savanas tropicais do norte da Austrália possuem duas estações marcantes: as "enchentes" e a "seca", sendo que a intensidade dessas estações depende da latitude, topografia e distância da costa.
14. Algumas adaptações dos povos dos Desertos são: aumento da produção de suor pelas glândulas sudoríparas, modificações nos rins para retardar a perda de sal e aumento da circulação sanguínea nos capilares (vasos sanguíneos muito finos) da superfície da pele, para ajudar a dissipar o calor.
15. A cobertura florestal na Floresta Tropical, que fica de 25 a 45 metros acima do solo, está sempre verde e com muitas folhas.

52. A ribanceira do rio das Florestas Tropicais é o lugar onde moram animais que vivem tanto na terra como na água.
53. O clima das Estepes, de maneira geral, é caracterizado por invernos frios e úmidos e verões quentes e secos.
54. Na Savana o solo é bem iluminado devido às árvores espalhadas, com ervas perenes, geralmente gramíneas.
55. Devido ao fato da maior parte da luz solar ser barrada pela copa das árvores e pela grande quantidade de chuvas, a Floresta Tropical tende a ser sombreadas e úmidas.
56. A Floresta Temperada Decídua tem árvores que perdem suas folhas no outono e entram numa condição de dormência - redução das atividades fisiológicas.
57. A Floresta Temperada têm chuvas distribuídas uniformemente por todo o ano ou concentradas no verão.
58. Nas Florestas Tropicais existe uma grande quantidade de epífitas, plantas não parasitas que revestem os troncos e ramos das árvores.
59. A Floresta Temperada Decídua se desenvolve melhor em áreas com verões quentes e invernos relativamente frios.
60. Na Savana geralmente, entre as chapadas e ao longo dos rios, existem matas ciliares de galeria, que são densas e viçosas, com árvores bem desenvolvidas crescendo em solos mais ricos em nutrientes.
61. As Florestas Tropicais possuem uma grande quantidade de plantas trepadeiras, também chamadas de lianas ou cipós.

43. Quando os rios da Floresta Tropical alcançam o mar, levam mais sedimento que é depositado nos estuários e deltas, contribuindo para formar os manguezais.
44. Na Savana as matas ciliares existentes servem de refúgio para os animais na época das queimadas.
45. Nos Desertos a maioria dos mamíferos é granívora (se alimenta de grãos e/ou sementes), principalmente roedores e alguns marsupiais.
46. As plantas epífitas das Florestas Tropicais se escoram nos caules, troncos, galhos e até folhas de outras plantas para conseguirem um espaço onde tenham luz para poder crescer.
47. Nas Estepes sul-americanas o clima é subtropical úmido e durante o inverno as temperaturas são baixas com ocorrência freqüente de geadas.
48. Na Savana Brasileira a quantidade de nutrientes do solo e o fogo influenciam a morfologia de árvores e arbustos.
49. Algumas plantas trepadeiras das Florestas Tropicais ficam enormes, com longos caules que trepam à procura de luz até o topo da floresta, enrolando-se nos ramos e prendendo-se às copas das árvores.
50. Nas Estepes muitas plantas possuem óleos e resinas que contribuem para que elas peguem fogo mais rapidamente, garantindo assim sua regeneração e o aumento da diversidade.
51. O solo da Savana pode ser argilo – arenoso, profundo e poroso, com abundante água nas camadas mais profundas.

16. Nas Savanas a pastagem de grandes herbívoros tem influência na paisagem. Um elefante, por exemplo, pode destruir até quatro árvores por dia.
17. Nos Desertos alguns animais possuem apêndices grandes e/ou largos (orelhas, patas) para ajudar na perda de calor.
18. As Florestas Tropicais são em geral sombreadas, pois a maior parte da luz solar é barrada pela copa das árvores.
19. Nas Savanas a fauna dominante é constituída por espécies capazes de deslocamentos muito rápidos favorecido pelos espaços amplos característicos do bioma.
20. Nos Desertos, devido às altas temperaturas, alguns mamíferos possuem orelhas e patas grandes e/ou largos para ajudar a dissipar calor.
21. A copa das árvores das Florestas Tropicais amortece o impacto das pesadas chuvas e dos ventos fortes.
22. Nas Savanas as gramíneas não fazem economia de água, e não diminuem sua transpiração mesmo na estação seca, o que causa o ressecamento da parte aérea.
23. Nos Desertos, algumas plantas possuem a estratégia de produzir sementes, resistentes à seca, que germinarão rapidamente quando chover.
24. A Floresta Tropical da região amazônica, devido a vários fatores como: posição geográfica, chuvas constantes, direção dos ventos, é considerada uma das mais complexas do planeta.
25. Nas Savanas são encontradas plantas com raízes principais compridas para alcançar o profundo lençol freático.

26. As grandes variações de temperatura nos Desertos ocorrem devido à escassez de vapor d'água no ar, provocando a rápida dissipação do calor.
27. O chão das Florestas Tropicais é pouco iluminado, na maior parte do tempo apenas 2% da luz que alcança a copa das árvores penetra até o chão.
28. Nas Savanas o fogo pode ser causado por raios nas gramíneas secas, pois antes da época de chuvas ocorrem muitas trovoadas.
29. O solo do Semi-Deserto brasileiro quando não é rochoso, é raso, compacto e a água escorre rapidamente sobre ele, causando uma intensa erosão.
30. A fraca claridade que incide no chão das Florestas Tropicais inibe o crescimento de mudas de árvores e de outras plantas que necessitam de muita luz para crescer.
31. Na Savana brasileira se as queimadas ocorrem em períodos inferiores a no mínimo 4 anos, provocam diminuição no número de espécies, embora o número de indivíduos de algumas espécies possa até aumentar.
32. Os homens originários dos Desertos tendem a ter a pele fortemente pigmentada (bem escura), o que serve como proteção contra os raios violetas do sol que podem causar queimaduras.
33. Quando uma das árvores da Floresta Tropical cai, abre um espaço por onde mais luz chegará ao chão, antes fracamente iluminado, permitindo assim o crescimento de “mudinhas”, plantas rasteiras e cipós.

34. Nos Desertos algumas plantas apresentam métodos de armazenar água, acessar água subterrânea ou reduzir as necessidades de água perdendo as folhas.
35. Nos Desertos as folhas das plantas têm geralmente uma cor cinza esverdeada, para refletir a luz solar e evitar assim o superaquecimento da planta.
36. As Florestas Tropicais são abundantes em água, sendo o rio Amazonas o maior deles (em volume).
37. As plantas da Savana possuem adaptações como raízes grossas para resistir ao fogo.
38. Nos Desertos encontramos casos de alelopatia entre as plantas, ou seja, elas produzem substâncias químicas que inibem o crescimento de outras por perto. Essa é uma adaptação para diminuir a competição das raízes por água.
39. Por onde fluem os rios das Florestas Tropicais, eles espalham sedimentos ricos em nutrientes sobre a terra vizinha, criando florestas pantanosas.
40. As Estepes brasileiras possuem campos alagados, com vegetação volumosa, habitat ideal para uma rica fauna de aves migratórias.
41. As Florestas Tropicais da Indonésia possuem a maior biodiversidade do sudeste Ásia.
42. Nos Desertos muitos animais diurnos peilotérmicos (que mudam a temperatura do corpo de acordo com a temperatura do ambiente externo) têm cores claras, para refletir a luz solar e evitar o superaquecimento.