



Resultado do exame de conhecimentos

A comissão do Processo Seletivo PPGCC 2017.1 torna público o resultado referente ao exame de conhecimentos para as vagas de mestrado e doutorado, conforme a seguir:

Obs: Os recursos deverão ser encaminhados para o email: sec.ppgcc@ccet.ufrn.br

Mestrado:

CANDIDATOS	MATRÍCULA	CÓDIGO DA PROVA	RESPOSTAS	GABARITO	ACERTOS	NOTA DA PROVA OBJETIVA	NOTA DA PROVA SUBJETIVA	NOTA FINAL	SITUAÇÃO
MICHELL FONTENELLE GERMANO	119	020	ebbbccdbbaacdbddccdbd	eabbccdebaacdbddccdbd	18	4,50	4,50	9,00	APROVADO
JEFFERSON INAYAN DE OLIVEIRA SOUTO	111	012	ebbbccdbbaacdbddccdbd	eabbccdebaacdbddccdbd	17	4,25	4,50	8,75	APROVADO
JOSIELLI BATISTA SIMÕES	113	014	bhdccdaebdbacabdbbdc	bdcdecaebdbacabdbbdc	14	3,50	4,50	8,00	APROVADO
DAYANIS MONTERO BORGES	106	007	aeacbeacbeabdcacddc	aecbececeabdbacacddc	16	4,00	3,50	7,50	APROVADO
FRANCISCO EMENSON CARPEGIANE SILVA FEITOSA	109	010	dccaabdbcebbabdbdbce	dccabdbcedbabaedbcde	16	4,00	3,50	7,50	APROVADO
DANIEL CAMILO FORTUNATO DOS SANTOS OLIVEIRA	105	006	ddeacaeeedebdaaebdec	ddeacccceacdbaabdeac	12	3,00	4,30	7,30	APROVADO
LUCIANA DOS SANTOS CIRINO	114	015	dddadbececabddeddbdc	ddcdcdabcedbdecedbc	13	3,25	3,50	6,75	APROVADO
MARCELE DE JESUS CORREA	116	017	aabdacbaacabdeeeada	babcdcdacabadeeada	11	2,75	4,00	6,75	APROVADO
MAURICIO TOLSTOI DOS SANTOS FERREIRA	118	019	bdbcedbceebaaaceace	bdacaebdcdabbeacababa	11	2,75	4,00	6,75	APROVADO
VANESSA DA ROSA MELO	123	024	dcccaabaeebaeaeabdbe	daaaaaddededaceaebe	9	2,25	4,50	6,75	APROVADO
EWERTON BRUNO BRITO DE ARAUJO	107	008	aaceaaabeeadadedcbccc	aecceacdacbddcacccc	9	2,25	4,30	6,55	APROVADO
LÚCIO FÁBIO BARBOSA DE LIMA	115	016	deabbdacccbacaeecdd	daedccebececaaedacd	8	2,00	4,50	6,50	APROVADO
SUZIANNY CRISTIA SALAZAR DA SILVA	121	022	ebaddcdbbdbbaadcbcbc	eabbccdebaacdbddccdbd	8	2,00	4,30	6,30	APROVADO
ANA LUIZA DORS WILKE	100	001	eaaddcdebaccbdcdbdae	eabbccdebaacdbddccdbd	12	3,00	3,00	6,00	APROVADO
SILVIA MARTINS OLIVEIRA	120	021	abcedecbcedacddabeb	aaddddedbcddeadeceea	9	2,25	3,50	5,75	REPROVADO
CYNTHIA GABRIELLA CUNHA DA SILVA SOARES	103	004	aceabbaacdbeceabceab	eadacaccedbdcceacacab	8	2,00	3,50	5,50	REPROVADO
DAGUIA DE MEDEIROS SILVA	104	005	abecacbececcccacde	aadaaebcebeebcbdbce	8	2,00	3,50	5,50	REPROVADO
CESAR DE SOUZA NETTO	102	003	eccebddcdbeebdddcceb	edceadbbddcedadeabe	7	1,75	3,50	5,25	REPROVADO
WALQUIRIA ORLANDA DA SILVA CONFESSOR	125	026	cadeaadceeeaaeadddd	cbabeeeaeadeaaadadd	8	2,00	3,00	5,00	REPROVADO
VÂNIA HELOISE DE OLIVEIRA	124	025	aceecdacaaaadaccadea	adebbdebaaabdcccedba	11	2,75	2,00	4,75	REPROVADO
HUGO CAINÁ FERREIRA MONTEIRO	110	011	bbebadabcedcedbebabbe	babaadbccdcaebdbbaa	9	2,25	1,50	3,75	REPROVADO
JOÃO MARCOS DA SILVA LIMA	112	013	cdbaaeecdbdaabdaadd	ebaeaacbabacaebdbede	5	1,25	1,80	3,05	REPROVADO
TANYA DEBORA BEZERRA DE CASTRO	122	023	bdccbaeaeaeadaadccdc	ceaddbeeebebdbaebede	5	1,25	1,50	2,75	REPROVADO
MÁRCIA FREIRE MARINHO	117	018	dbbcadebbceacddeceac	cbeadedbdaaeabdbcede	4	1,00	1,50	2,50	REPROVADO
ANDRÉA PINHEIRO ROLEMBERG	101	002	ecdcbecebdacddcdbdd	abecaddabadaedcbaaed	5	1,25	0,00	1,25	REPROVADO
FRANCISCO AZEVEDO DOS SANTOS	108	009	cebddcedbadeadedccca	cedcaddcccaecbceeed	0	0,75	2,00	2,75	REPROVADO

Doutorado:

CANDIDATOS	MATRÍCULA	CÓDIGO DA PROVA	RESPOSTAS	GABARITO	ACERTOS	NOTA DA PROVA OBJETIVA	NOTA DA PROVA SUBJETIVA	NOTA FINAL	SITUAÇÃO
DAYANA RABELO TOLEDO	204	031	beadbecceaadaceebbe	beadbecceaadaceebbe	17	4,25	4,80	9,05	APROVADO
YASMANY GUANCHE PALENZUELA	228	055	dbabeeaeacabbbeeecbd	dbabeeaeacabbbeeecbd	18	4,50	4,50	9,00	APROVADO
NICORRAY DE QUEIROZ SANTOS	222	049	ecaabbadabbcdccaabdc	ecaabbadabbcdccaabdc	14	3,50	4,80	8,30	APROVADO
PEDRO XAVIER NETO	223	050	eebeecabbdbbbcddebee	eebeecabbdbbbcddebee	13	3,25	4,50	7,75	APROVADO
ALAERTE DA SILVA GERMANO	200	027	bbbeabacbddbdacbdabe	bbbeabacbddbdacbdabe	13	3,25	4,30	7,55	APROVADO
BIANCCA CORREIA DE MEDEIROS	202	029	bedbbdaacbecabbecaad	bedbbdaacbecabbecaad	11	2,75	4,80	7,55	APROVADO
ROSARIA RODRIGUES FERREIRA	226	053	aaaadaceeeaceaeddedb	aaaadaceeeaceaeddedb	13	3,25	4,30	7,55	APROVADO
MAISSA LUDYMILLA CARVALHO PONTES	215	042	dbecdbbbdecddcdabbe	dbecdbbbdecddcdabbe	16	4,00	3,50	7,50	APROVADO
RICARDO BRUNO DE ARAÚJO TENORIO	225	052	cbdcbdaacdbdadedabde	cbdcbdaacdbdadedabde	14	3,50	4,00	7,50	APROVADO
FELLIPE PEREIRA DA SILVA	205	032	dacebeeedaebdaedacac	dacebeeedaebdaedacac	14	3,50	3,80	7,30	APROVADO
ALANDERSON RAFAEL DOS SANTOS MEDEIROS	201	028	bbcbdbdbedabcecdcbac	bbcbdbdbedabcecdcbac	13	3,25	4,00	7,25	APROVADO
GABRIELLE BEZERRA OLIVEIRA	206	033	deabdbdcccdecceaeaca	deabdbdcccdecceaeaca	11	2,75	4,50	7,25	APROVADO
MAURICIO LIMA DE ALCANTARA	219	046	cecbebeadeddaaeceebd	cecbebeadeddaaeceebd	14	3,50	3,50	7,00	APROVADO
LUIZ ALVES DOS SANTOS NETO	214	041	bddeedccdbabdcedabed	bddeedccdbabdcedabed	13	3,25	3,50	6,75	APROVADO
TALITA GEOVANNA FERNANDES ROCHA	227	054	dbcaaddaaeebbadeedbe	dbcaaddaaeebbadeedbe	9	2,25	4,50	6,75	APROVADO
JAIME RODRIGUEZ COARITI	209	036	bedbbbeaaedaedbcbbc	bedbbbeaaedaedbcbbc	10	2,50	4,00	6,50	APROVADO
JEYMISON MARGADO BEZERRA	211	038	beeacdebbdedcacedbb	beeacdebbdedcacedbb	12	3,00	3,50	6,50	APROVADO
DANIEL LEONARDO RAMIREZ OROZCO	203	030	aaabbbbedbdcacdcdbd	aaabbbbedbdcacdcdbd	9	2,25	4,00	6,25	APROVADO
GEORGE ULGUIM PEDRA	207	034	aacbbbecbddeecdbec	aacbbbecbddeecdbec	11	2,75	3,50	6,25	APROVADO
JULIETE BARAÚNA DOS SANTOS	212	039	ecdbaecdadaecccddde	ecdbaecdadaecccddde	11	2,75	3,50	6,25	APROVADO
MARIANA OLIVEIRA CEDRAZ	217	044	cabbeceaeaddbaebeadd	cabbeceaeaddbaebeadd	7	1,75	4,50	6,25	APROVADO
REBEN RUDSON MENDES GOMES	224	051	decbabdaecbcedddeea	decbabdaecbcedddeea	9	2,25	4,00	6,25	APROVADO
JEANE GALDINO FAUSTINO LIMA	210	037	aecbebbdedaaeebdecdd	aecbebbdedaaeebdecdd	8	2,00	3,80	5,80	REPROVADO
NATANAEL VIEIRA DE SOUSA	221	048	deaeedeccedbaadaabee	deaeedeccedbaadaabee	9	2,25	3,50	5,75	REPROVADO
MARYANA CAVALCANTE CORDEIRO	218	045	ddbaeaeedeeabcecabcb	ddbaeaeedeeabcecabcb	10	2,50	3,00	5,50	REPROVADO
MARIA LEIDINICE DA SILVA	216	043	baaebddedeecbcbdacaba	baaebddedeecbcbdacaba	5	1,25	3,75	5,00	REPROVADO
LEANDRO EDUARDO DE ASSIS	213	040	ecbaabacaeedbdbaecdc	ecbaabacaeedbdbaecdc	5	1,25	3,50	4,75	REPROVADO
MILENA PEREIRA DANTAS	220	047	ccdcdddedabbbcdceada	ccdcdddedabbbcdceada	9	2,25	2,00	4,25	REPROVADO
IRENE CRISTINA PEREIRA CORRÊA	208	035	FALTOU	FALTOU	0	0,00	0,00	0,00	REPROVADO

Como pode ser observado, as provas eram personalizadas. A ordem das alternativas corretas era diferente em cada prova. A seguir estão as expectativas das provas subjetiva e objetiva.

Kellen Carla Lima

Presidente da Comissão do Processo Seletivo PPGCC 2017.1

EXPECTATIVA DE RESPOSTA DA PROVA SUBJETIVA

Descreva os principais resultados encontrados no artigo ("Climate change hotspots in the CMIP5 global climate model ensemble")

REPOSTA PROVÁVEL

Os autores, identificaram regiões na Terra, onde há uma grande probabilidade de mudanças significativas do clima, como por exemplo, as regiões centrais da Ásia, Amazônia e a região localizada no centro-norte da África (Sahel). Esses resultados são identificados nos cenários RCP8.5 e RCP4.5. Uma comparação entre diferentes períodos com forçantes diferentes, identificou que há regiões com maior susceptibilidade para mudanças climáticas, mesmo em proporções menores, são elas: Sudeste da África, Mediterrâneo e o Ártico. Os autores, também mencionam a interação entre a mudança no clima e a vulnerabilidade biológicas e humanas, onde é necessário gerar mitigação e adaptação.

Questão 1 (valor: 0,25)

O Nordeste do Brasil (NEB) apresenta dois tipos de variabilidades de suma importância para o clima da região. A primeira, é acentuada, particularmente na precipitação, com alguns anos extremamente secos e outros extremamente chuvosos. A segunda, é a mais evidente no NEB quando comparada a outras regiões da América do Sul. Portanto, respectivamente, tratam-se das variabilidades:

- (a) Alta Frequência e Baixa Frequência. (b) Intrassazonal e Interanual. (c) Sazonal e Anual.
(d) Interanual e Intrassazonal. (e) Espacial e Temporal.

Questão 2 (valor: 0,25)

As características climáticas da região Sudeste do Brasil refletem a situação do escoamento atmosférico médio, condições oceânicas vizinhas e a situação dos centros de ação e perturbações gerais que influenciam a penetração dos sistemas atmosféricos. Atuam na área, distintos mecanismos, com a invasão de sistemas mais frios, que contrastam com o domínio de massas mais quentes que, em combinação com as feições locais, conferem especificidades importantes e criam condições para perturbações como:

- (a) Frentes frias e quentes. (b) Complexo Convectivo de Mesoescala e Vórtice Ciclônico de Altos Níveis.
(c) Distúrbios Ondulatórios de Leste e Zona de Convergência Intertropical. **(d)** Zona de Convergência Intertropical e Zona de Convergência do Atlântico Sul. **(e)** Tornados e trombas d'água.

Questão 3 (valor: 0,25)

Sabe-se que a Região Norte do Brasil é influenciada pelas circulações atmosféricas e oceânicas do Atlântico Tropical. Assinale a sub-região que é mais significativamente influenciada pelo Oceano Atlântico Tropical.

- (a) Centro-Oeste da Amazônia. (b) Centro-Norte da Amazônia. (c) Centro-Leste da Amazônia.
(d) Norte-Leste da Amazônia. (e) Norte-Oeste da Amazônia.

Questão 4 (valor: 0,25)

O ciclo anual de temperatura no Sul do Brasil apresenta uma amplitude maior no sul da região, com diferenças em torno de 11°C entre Janeiro e Julho, do que no norte da região, onde a diferença está em torno de 7°C. Contudo, há outros fatores que influenciam a temperatura, quais são esses fatores?

- (a) A radiação solar recebida, a topografia e as condições locais. **(b)** A radiação solar recebida, a topografia e a advecção de ar frio do sul. (c) A radiação solar recebida, a topografia e a presença de sistemas transientes oriundos de altas latitudes. (d) A radiação solar recebida, a topografia e a advecção de ar frio do norte. (e) A radiação solar recebida, a topografia e a advecção de ar quente do sul.

Questão 5 (valor: 0,25)

Quais os principais fatores climáticos que determinam a distribuição dos elementos climáticos no Nordeste do Brasil e a sua variação sazonal?

- (a) Cavado extratropical, Zona de Convergência do Atlântico Sul, sistemas de pressão e relevo. (b) El Niño, Complexo Convectivo de Mesoescala, posição geográfica e natureza da superfície. (c) Posição geográfica, relevo, natureza da superfície e sistemas de pressão. (d) Sistemas de pressão, relevo, brisa terra-mar e posição geográfica. (e) Sistemas frontais, ciclones tropicais, sistemas de pressão e relevo.

Questão 6 (valor: 0,25)

Durante o verão austral, a grande elevação do Altiplano da Bolívia-Peru e a liberação de calor latente a partir da convecção severa determinam a configuração da(s):

- (a) Zona de Convergência Intertropical. (b) Alta da Bolívia. (c) Linhas de Instabilidade. (d) Célula de Hadley. (e) Ondas de Leste.

Questão 7 (valor: 0,25)

Durante o verão, o aquecimento da superfície e o aporte de umidade para dentro do continente, tendem a instabilizar a atmosfera, produzindo mais convecção, em associação com o Sistema de Monção da América do Sul. O aquecimento e a convergência de umidade são maiores em quais regiões do Sul do Brasil?

- (a) No norte da região. (b) No oeste e norte da região. (c) No norte e sul da região. (d) No leste e sua da região. (e) No sul e leste da região.

Questão 8 (valor: 0,25)

Quais são os três principais sistemas atmosféricos que o Nordeste do Brasil está sob influência, cujas variações sazonais de intensidade e posicionamento determinam o clima na região?

- (a) Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul, Alísios de Nordeste e Distúrbios Ondulatórios de Leste. (b) Zona de Convergência Intertropical, Anticiclone Subtropical do Atlântico Norte e Vórtice Ciclônico de Altos Níveis. (c) Frente quente, Zona de Convergência Intertropical e Zona de Convergência do Atlântico Sul. (d) Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul, Anticiclone Subtropical do Atlântico Norte e Cavado Equatorial. (e) Vórtice Ciclônico de Altos Níveis, Brisa marítima e Alta da Bolívia.

Questão 9 (valor: 0,25)

Com relação a seca de 2005 na Amazônia pode-se afirmar que:

- (a) Não estava diretamente relacionada a ocorrência de um El Niño, mas ao aquecimento das águas do Atlântico Tropical Norte. (b) Não estava diretamente relacionada a ocorrência de um El Niño, mas ao resfriamento das águas do Atlântico Tropical Norte. (c) Estava diretamente relacionada a ocorrência de uma La Niña em associação ao resfriamento das águas do Atlântico Tropical Norte. (d) Não estava diretamente relacionada a ocorrência de uma La Niña, mas ao resfriamento das águas do Atlântico Tropical Norte. (e) Estava diretamente relacionada a ocorrência de uma La Niña em associação ao aquecimento das águas do Atlântico Tropical Norte.

Questão 10 (valor: 0,25)

Durante o inverno, assim como nas estações de transição, a maior convergência de umidade está deslocada para sul em relação ao verão, e no inverno está sobre o Rio Grande do Sul. Desta forma, as condições baroclínicas mais intensas ocorrem:

- (a) No verão e no inverno. ☒ (b) No inverno. (c) No verão. (d) Na primavera. (e) Na primavera e no outono.

Questão 11 (valor: 0,25)

As variações interanuais de precipitação no Nordeste do Brasil têm, em associação, anomalias de outros elementos meteorológicos na região e em outras regiões do globo, relacionadas a sistemas dinâmicos da circulação atmosférica. Este sistema é apontado como um dos principais fenômenos responsáveis por tais flutuações. Também, as teleconexões são estabelecidas por meio de trens de onda do tipo Rossby, via latitudes médias e altas, ou por meio de circulações leste-oeste do tipo Walker, associadas a aquecimentos na área tropical, via latitude tropical. Trata-se, de:

- ☒ (a) El Niño Oscilação Sul. (b) Vórtice Ciclônico de Altos Níveis. (c) Zona de Convergência do Atlântico Sul. (d) Distúrbios Ondulatórios de Leste. (e) Zona de Convergência Intertropical.

Questão 12 (valor: 0,25)

Com relação a circulação de altos níveis na América do Sul durante o inverno, assinale a opção correta:

- (a) O Jato de Subtropical de altos níveis é mais intenso e fica mais próximo ao equador, consistente com o ramo ascendente da circulação de Hadley. (b) O Jato Subtropical de altos níveis é menos intenso e fica mais próximo ao equador, consistente com o ramo descendente da circulação de Hadley. ☒ (c) O Jato Subtropical de altos níveis é mais intenso e fica mais próximo ao equador, consistente com o ramo descendente da circulação de Hadley. (d) O Jato Subtropical de altos níveis é menos intenso e fica mais distante do equador, consistente com o ramo descendente da circulação de Hadley. (e) O Jato Subtropical de altos níveis é mais intenso e fica mais distante do equador, consistente com o ramo descendente da circulação de Hadley.

Questão 13 (valor: 0,25)

A maior parte do estado do Paraná e centro-leste de Santa Catarina mostram um ciclo anual de precipitação unimodal, com um único máximo de precipitação na estação:

- ☒ (a) Verão. (b) Inverno. (c) Verão e Primavera. (d) Primavera. (e) Outono.

Questão 14 (valor: 0,25)

1) Com relação à variação espacial das temperaturas médias anuais do Sudeste do Brasil, com dados do Departamento de Águas e Energia Elétrica, Embrapa e Instituto Nacional de Meteorologia, referente ao período entre 1965 e 2005, a região pode ser compartimentada em três zonas distintas: (i) A primeira zona apresenta médias superiores a 22°C. Corresponde ao oeste do Estado de São Paulo, norte de Minas Gerais e todo o litoral, com exceção da porção situada no sul paulista. A temperatura na faixa litorânea apresenta valor médio de 23°C em quase toda a sua extensão. Na porção situada na divisa entre os estados do Espírito Santo e Minas Gerais, a temperatura média supera os 24°C. (ii) A segunda zona abarca as médias anuais que variam entre 19°C e 21°C. Ela está situada majoritariamente nas áreas centrais dos estados de São Paulo e Minas Gerais, mas estende-se também ao norte fluminense, sul capixaba e litoral sul paulista. (iii) Por fim, a terceira zona corresponde aos setores entre os estados de São Paulo e Minas Gerais, com temperaturas médias entre 14°C e 18°C. Esta variação da temperatura, que ocorre desde a primeira zona até a terceira, na região Sudeste, é devida principalmente a qual fator?

- (a) Latitude. (b) Continentalidade. ☒ (c) Altitude. (d) Maritimidade. (e) Longitude.

Questão 15 (valor: 0,25)

Realidade identificável em diferentes períodos do ano e por meio de técnicas variadas, não apenas nas grandes cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, mas também em cidades de médio porte. Tal fenômeno ocorre por causa do armazenamento de calor de dia pelos materiais urbanos, com devolução noturna, o que se reflete, entre outros aspectos, em aumento nas temperaturas mínimas (noites mais quentes) e diminuição na umidade relativa do ar. Associadas a esse fenômeno estão as alterações na composição das precipitações, cada vez mais acidificadas, e no padrão das distribuições espacial – menos uniforme – e temporal – mais concentrada. O exposto acima trata-se de:

- (a) Brisa terrestre. (b) Brisa marítima. (c) Ondas atmosféricas. (d) Maritimidade. ☒ (e) Ilha de calor.

Questão 16 (valor: 0,25)

Com relação à distribuição da precipitação na Região Centro-Oeste, assinale a alternativa correta.

- (a) A precipitação no sul da região não está associada a atuação de Complexos Convectivos de Mesoescala. (b) Os meses de inverno são excessivamente secos, porém, contribuem com cerca de 25 por cento do total de precipitação anual. (c) A outono austral é o período do ano onde se observa o segundo maior percentual de chuva acumulada em relação ao total anual para toda a região. (d) Durante os meses de inverno, o maior percentual de chuva acumulada em relação ao total anual é encontrado no estado de Goiás. ☒ (e) A média anual de precipitação na região é de 1500 mm por ano, com valores superiores a 1800 mm por ano no norte do Mato Grosso.

Questão 17 (valor: 0,25)

Sabe-se que a Região Centro-Oeste do Brasil situa-se no subtropical. Sabendo disso, assinale a alternativa falsa.

- (a) A Alta da Bolívia está associada a uma baixa pressão nos baixos níveis atmosféricos, a Baixa do Chaco. (b) O Setor sul da região sofre a ação de sistemas meteorológicos extratropicais. ☒ (c) Durante o inverno, é comum se observar valores muito baixos de umidade relativa, com pouca elevação da temperatura durante à tarde e lento decaimento após o pôr do Sol. (d) O Setor Norte da região sofre influência dos sistemas que atuam na região amazônica. (e) Mais de 70 por cento da precipitação na região ocorre durante o verão e o outono austral.

Questão 18 (valor: 0,25)

Durante o inverno austral ocorrem entradas de massas de ar frio na região Centro-Oeste. Sabendo disto, assinale a alternativa verdadeira.

- (a) Durante o inverno austral, é comum se observar valores de umidade relativa extremamente elevados. (b) As massas de ar que atingem a região são enfraquecidas, sendo assim, nunca observou-se geadas na região. (c) O sul da região normalmente apresenta as maiores temperaturas mínimas durante o inverno austral. (d) O Mato Grosso é o estado que apresenta as menores temperaturas mínimas na região durante o inverno austral. ☒ (e) Dependendo da intensidade dessas massas de ar, as temperaturas podem chegar a valores bem próximos de zero grau Celsius.

Questão 19 (valor: 0,25)

Na Região Sul do Brasil ocorre o encontro de massas de ar com propriedades distintas, que são favoráveis à formação de:

- (a) Complexos Convectivos de Mesoescala. (b) Ciclones extratropicais. (c) Zona de Convergência do Atlântico Sul. (d) Zona de Convergência Intertropical. ☒ (e) Frentes frias.

Questão 20 (valor: 0,25)

Sobre os Complexos Convectivos de Mesoescala pode-se afirmar que:

- (a) É um sistema atmosférico com formato de linha ☒ (b) É um sistema atmosférico com formato circular e intensificação associada à presença do jato (c) É um sistema atmosférico de nuvens quentes e de grande desenvolvimento vertical (d) É um sistema atmosférico predominante dos meses de inverno (e) É um sistema atmosférico que perdura por mais de uma semana