DECEx – DESMil
ECEME – DPS

CURSO DE PREPARAÇÃO PARA OS CURSOS DE ALTOS ESTUDOS MILITARES (CP/CAEM 2026)

2ª AVALIAÇÃO SOMATIVA

FICHA AUXILIAR DE CORREÇÃO

(UMA SOLUÇÃO)

GEOGRAFIA

1ª QUESTÃO (Valor 6,0)

Analisar o sistema de transporte e o sistema energético do complexo regional Centro-Sul, **destacando** a importância desses sistemas para as relações do Brasil com os países da América do Sul e **concluindo** sobre o desenvolvimento econômico do país.

1. MÉTODO

TOTAL: 180 (cento e oitenta) escores

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS		ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
Introdução (10% a 15%) Identificação do objeto correto	M1	Abordagem da ideia central		6	
	M2	Delimitação do espaço geográfico e do tempo (contextualizada)		6	
	M3	Ideias complementares que preparem adequadamente para o desenvolvimento		4	
	M4	Não elaboração da introdução de forma vaga ou prolixa		3	
	M5	Não antecipação de ideias do desenvolvimento e conclusão (introdução abrupta)		4	
	M6	Ligação com o desenvolvimento		2	
Desenvolvimento (50% a 65%) Compreensão do nível de desempenho / Identificação do objeto correto	M7	Divisão da solução em introdução, desenvolvimento e conclusão		5	
	M8	Divisão do desenvolvimento em partes coerentes	Totalmente	5	
			Parcialmente	2	
			Divisão sem coerência ou inexistente	0	
	M9	Atendimento da imposição da servidão (ANALISAR)	Em todas as ideias do desenvolvimento	10	
			Em mais da metade das ideias	6	
			Em até metade das ideias	3	
			Não atendeu à imposição da servidão	0	
	M10	Coerência das ideias com o objeto da questão	Em todas as ideias do desenvolvimento	15	
			Em mais da metade das ideias	10	
			Em até metade das ideias	5	
			Ideias sem coerência	0	
	M11	Argumentação das ideias com coerência e consistência (explicação, dados e/ou exemplo)	Em todas as ideias do desenvolvimento	15	
			Em mais da metade das ideias	10	
			Em até metade das ideias	5	
			Ideias sem argumentação, coerência e/ou consistência	0	
	M12	Relação de causa e efeito que contribua para o entendimento pleno da ideia	Em todas as ideias do desenvolvimento	15	
			Em mais da metade das ideias	10	
			Em até metade das ideias	5	
			Ideias sem relação de causa e efeito	0	
	M13	Atendimento ao destaque imposto	Destacou em mais da metade das ideias	10	
			Destacou em até metade das ideias	5	
			Não atendeu ao destaque imposto	0	
	M14	Elaboração das conclusões parciais	Ideia nova, dedutiva e integradora	20	
			Ideia com falta de ineditismo, dedução ou integração	12	
			Limitou-se a resumir	6	
			Não elaborou as conclusões parciais	0	
Conclusão (25% a 35%) Compreensão do nível de desempenho	M15	Retomada da ideia central (sob novo enfoque)		5	
	M16	Elaboração da síntese	Ideia nova, dedutiva e integradora	15	
			Ideia com falta de ineditismo, dedução ou integração	10	
			Limitou-se a resumir	5	
			Não elaborou a síntese	0	

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS		ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
<u>Conclusão</u> (25% a 35%) Compreensão do nível de desempenho	**M17**	Conclusão baseada nos conhecimentos da introdução ou do desenvolvimento	Em todas as ideias conclusivas	15	
			Em mais da metade das ideias conclusivas	10	
			Em até metade das ideias conclusivas	5	
			Ideias sem suporte na introdução ou no desenvolvimento	0	
	M18	Atendimento à conclusão imposta (CI)	Em todas as ideias conclusivas	20	
			Em mais da metade das ideias conclusivas	12	
			Em até a metade das ideias conclusivas	6	
			Não elaborou ideias conclusivas ou não atendeu à CI	0	
	M19	Elaboração do parágrafo conclusivo		5	
Subtotal – MÉTODO				**180**	

2. CONHECIMENTO

TOTAL: 300 (trezentos) escores
- As ideias novas e relevantes para a solução do problema, que não constam no barema, devem receber os escores referentes às ideias do barema que não foram abordadas pelo aluno.
- Não ultrapassar o total de 300 (trezentos) escores.

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS	ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
<u>Introdução</u> (10% a 20%) Ideias	**C1**	O sistema de transporte e o sistema energético do complexo regional Centro-Sul constituem os eixos estruturantes do dinamismo do polo econômico brasileiro. Ferrovias, rodovias e hidrovias integradas à matriz de hidrelétricas, pré-sal e bioenergia proporcionam um fluxo constante de produtos e energia, que movem as indústrias e o comércio do Brasil com a América do Sul.	10	
	C2	O complexo regional Centro-Sul é a região geoeconômica que compreende os estados do Sul, a maior parte do Sudeste, exceto o norte de Minas Gerais, e o Centro-Oeste, exceto o norte de Mato Grosso, além do sul de Tocantins. Esse vasto território concentra cerca de 70% da população brasileira, abrange a área central da economia nacional e faz fronteira direta com importantes países da América do Sul, como Argentina, Paraguai e Uruguai.	12	
	C3	O desenvolvimento econômico do Brasil fundamenta-se em ciclos de modernização que o tornaram um dos maiores exportadores agrícolas mundiais e a maior potência industrial da América do Sul, favorecendo a atração de investimentos, a geração de empregos e a inovação tecnológica. Esse avanço estrutural impulsiona a integração do país nas cadeias globais de valor e fortalece a infraestrutura nacional, consolidando uma dinâmica de crescimento interno capaz de diversificar as fontes de riqueza e ampliar a competitividade nos mercados internacionais.	12	
	C4	O funcionamento dos sistemas de transporte e energético se baseia em uma relação de dependência mútua. As vias de circulação precisam de um fornecimento contínuo de combustível e eletricidade para que os fluxos aconteçam, enquanto a distribuição das fontes de energia depende de canais seguros para se movimentar. Essa combinação faz com que os dois sistemas funcionem de forma integrada, criando um suporte mútuo que garante a continuidade das atividades até as fronteiras do país.	12	
	C5	A seguir, serão analisados o sistema de transporte e o sistema energético do complexo regional Centro-Sul, destacando a importância desses sistemas para as relações do Brasil com os países da América do Sul e concluindo sobre o desenvolvimento econômico do país.	2	
<u>Desenvolvimento</u> (55% a 70%) Ideias		a. <u>O sistema de transporte do complexo regional Centro-Sul</u>		
	C6	O Centro-Sul do Brasil concentra as rodovias mais modernas e duplicadas do país, fundamentais para o fluxo contínuo de pessoas e bens de alto valor, como automóveis, autopeças, maquinaria, eletroeletrônicos e produtos químicos, além de recursos agroalimentares estratégicos. Os eixos mais importantes são a BR-116, que conecta São Paulo e Rio de Janeiro através da Rodovia Presidente Dutra, e a BR-101, que interliga os maiores portos do país, como Santos, Paranaguá, Itajaí e Rio Grande. Destaca-se que as rodovias do Centro-Sul permitem a ligação entre os principais centros industriais e populacionais do Brasil com o Uruguai, a Argentina e o Paraguai, garantindo o abastecimento de cadeias de valor transfronteiriças.	15	

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS	ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
Desenvolvimento (55% a 70%) **Ideias**	**C7**	O Rota de Integração Latino-Americana (RILA) é um eixo rodoviário que liga os oceanos Atlântico e Pacífico, desde o porto de Santos, cruzando Brasil, Paraguai e Argentina, até os portos de Antofagasta e Iquique, no Chile. Esse eixo encurta distâncias e reduz os custos de frete em cerca de 30%, o que aumenta a competitividade na exportação de *commodities* como soja, carne e celulose, e de produtos industrializados do Centro-Sul. Ressalta-se que a RILA estreita as relações do Brasil com Paraguai, Argentina e Chile ao criar um canal comercial terrestre direto, integrando as economias do Cone Sul.	15	
	C8	As hidrovias do complexo regional Centro-Sul são eixos logísticos altamente eficientes e sustentáveis, das quais destacam-se a Tietê-Paraná e a do Mercosul. Em que pese períodos de seca prolongados diminuírem a capacidade do fluxo nos rios, as rotas fluviais viabilizam o escoamento de *commodities* agrícolas com custos significativamente inferiores aos do modal rodoviário. Vale mencionar que as hidrovias ligam as áreas produtoras do interior brasileiro aos portos e mercados de Paraguai, Argentina e Uruguai, fortalecendo a economia dos países da Bacia do Prata.	15	
	C9	O complexo Centro-Sul abriga a malha ferroviária mais densa do Brasil, com linhas de grande capacidade, como a Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM) e a Malha Sudeste, que lideram o transporte de minério e insumos industriais. Além dessas, a Ferrovia do Aço atende à siderurgia; a Malha Paulista escoa grãos e açúcar até Santos; e a Ferrovia Centro-Atlântica (FCA) interliga o interior aos portos do Sudeste, destacando-se como a mais extensa do país. Convém salientar que a Malha Sul conecta o Brasil aos países do Mercosul, contribuindo para reduzir os custos logísticos para o comércio interno do bloco econômico.	15	
	C10	O Centro-Sul lidera o setor aéreo brasileiro com mais de 70% do tráfego do país. Esse fluxo é vital para o transporte ágil de passageiros, de negócios ou de turismo, e de cargas de alto valor agregado, como componentes eletrônicos, medicamentos e peças automotivas, que sustentam cadeias integradas. Cabe ressaltar que os grandes aeroportos do Centro-Sul, como Guarulhos, Galeão e Viracopos, centralizam voos diários para Buenos Aires, Santiago, Lima e outras capitais sul-americanas, formando um elo de alta velocidade, que estreita as relações entre os países da América do Sul.	15	
		Conclusão Parcial		
	C11	Conclui-se parcialmente que a integração dos modais rodoviário, ferroviário, hidroviário e aéreo consolida o Centro-Sul como uma rede de transporte altamente eficiente e diversificada. Essa engrenagem permite combinar a capacidade de carga dos trens e barcaças com a velocidade dos aviões e a capilaridade das rodovias, adaptando o fluxo conforme as demandas do mercado. Essa sinergia logística maximiza o potencial econômico da região, garantindo agilidade no escoamento de *commodities* e produtos industriais para todo o Cone Sul.	15	
		b. <u>O sistema energético do complexo regional Centro-Sul</u>		
	C12	O complexo regional Centro-Sul se estrutura na bacia hidrográfica do rio Paraná para a geração de energia elétrica, concentrando cerca de 70% da produção hidrelétrica nacional. A energia produzida por usinas hidrelétricas, como Itaipu, Ilha Solteira e Furnas, sustenta o maior parque fabril do país, garantindo eletricidade contínua para as indústrias de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Destaca-se que a Usina Binacional de Itaipu, ao abastecer 7% do consumo brasileiro e 87% da demanda do Paraguai, consolida as relações diplomáticas entre Brasil e Paraguai, em razão da interdependência energética.	15	
	C13	A geração de energia nuclear do Brasil encontra-se no complexo regional Centro-Sul, nas usinas nucleares de Angra dos Reis, que juntas somam quase dois mil megawatts. Essas infraestruturas utilizam o combustível enriquecido em Resende e atendem ao maior mercado consumidor nacional. Enfatiza-se que o potencial nuclear do Centro-Sul assegura a liderança tecnológica do Brasil na América do Sul e consolida a diplomacia de paz regional junto à Argentina, por meio da Agência Brasileiro-Argentina de Contabilidade e Controle de Materiais Nucleares.	15	

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS	ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
Desenvolvimento (55% a 70%) **Ideias**	**C14**	A região geoeconômica Centro-Sul consolida-se como o polo dominante da bioenergia nacional, sendo responsável por mais de 90% da produção brasileira de etanol e cerca de 6 bilhões de litros anuais de biodiesel gerado a partir da soja e de gorduras animais. A matriz bioenergética é impulsionada pelo etanol de cana-de-açúcar, em São Paulo, e pelo etanol de milho, em Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, além do biodiesel produzido nas regiões Sul e Centro-Oeste. Ressalta-se que Argentina, Paraguai e Bolívia são consumidores desse potencial energético brasileiro, seja por absorção de tecnologia, compra de maquinário ou utilização do modelo brasileiro.	15	
	C15	O complexo regional Centro-Sul lidera o setor petrolífero brasileiro ao concentrar mais de 95% da produção nacional. As reservas do pré-sal nas bacias de Santos e Campos apoiam-se em megacampos, como Búzios e Tupi, superando os 2 milhões de barris diários. Essa extração *offshore* é direcionada à refinaria de Paulínia, que processa cerca de 415 mil barris por dia. Salienta-se que a atual infraestrutura petrolífera consolida o Brasil como líder energético na América do Sul, abastecendo os países vizinhos, como Chile, Uruguai e Argentina.	15	
	C16	O eixo Centro-Sul consolida-se como o centro regulatório e o principal produtor de gás natural do Brasil, com mais de 150 milhões de metros cúbicos de hidrocarbonetos produzidos por dia. O setor é estimulado pela Nova Lei do Gás e pelo megacampo de Mero, responsável por quase um terço da produção regional, suprindo indústrias termointensivas, complexos petroquímicos e termoelétricas essenciais ao desenvolvimento do país. Convém mencionar que a robusta infraestrutura do Centro-Sul propicia a plena absorção do gás importado da Bolívia, através do gasoduto Gasbol, favorecendo a economia de ambos os países.	15	
	Conclusão Parcial			
	C17	Infere-se parcialmente que a combinação de todos esses potenciais energéticos torna o Centro-Sul em um complexo regional praticamente autossuficiente, que exporta energia para diversos países da América do Sul. Ao somar a força das hidrelétricas e do pré-sal à inovação do setor nuclear e dos biocombustíveis, a região reúne matrizes que equilibram segurança de suprimento e sustentabilidade. Assim, o sistema energético do Centro-Sul protege a infraestrutura interna das oscilações do mercado externo, garantindo o abastecimento contínuo em todas as demandas de consumo.	15	
Conclusão (20% a 30%) **Ideias**	**C18**	Os sistemas de transporte e energia do complexo regional Centro-Sul constituem a base para o crescimento econômico do Brasil e a integração do território, impulsionando o desenvolvimento nacional e fortalecendo as relações com os países da América do Sul.	8	
	C19	Em síntese, a integração do sistema de transporte e do sistema energético do complexo regional Centro-Sul consolida esse eixo geoeconômico como o vetor do desenvolvimento nacional. Ao alinhar a capilaridade e a agilidade do escoamento de cargas à estabilidade e sustentabilidade do suprimento de energia, a região protege suas cadeias produtivas internas e promove alta competitividade do Brasil no mercado internacional, tornando-se polo de atração de investimentos e liderança comercial de todo o Cone Sul.	18	
	C20	Conclui-se que o sistema energético robusto, diversificado e tecnológico do complexo regional do Centro-Sul é o grande indutor do desenvolvimento econômico brasileiro. A soma da hidroeletricidade, dos combustíveis fósseis, da energia nuclear e da bioenergia permitem o pleno funcionamento dos maiores polos industriais do Brasil. Essa autossuficiência projeta o Brasil como o principal ator geoeconômico da América do Sul, onde o comércio de combustíveis, o intercâmbio tecnológico e a diplomacia estratégica asseguram a proeminência do país no subcontinente.	18	
	C21	Depreende-se, ainda, que a infraestrutura intermodal altamente conectada do Centro-Sul contribui definitivamente para o desenvolvimento econômico do Brasil. A sinergia entre rodovias, ferrovias, aeroportos e hidrovias diminui custos logísticos e acelera o fluxo de mercadorias, multiplicando a produtividade do mercado brasileiro. Ao reduzir distâncias e superar gargalos, o sistema de transporte eleva a competitividade das empresas brasileiras, integrando cadeias produtivas e estimulando o crescimento econômico do Brasil na América do Sul.	18	

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS	ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
Conclusão (20% a 30%) **Ideias**	**C22**	Por fim, o funcionamento integrado dos sistemas de transporte e de energia promovem uma estrutura produtiva estável e dinâmica, não somente para a região Centro-Sul, mas para todo o Brasil, atraindo capital e fortalecendo o intercâmbio comercial do país com seus vizinhos, de forma a consolidar a liderança geopolítica do Brasil na América do Sul.	10	
Subtotal – CONHECIMENTO			**300**	

3. EXPRESSÃO ESCRITA

TOTAL: 120 (cento e vinte) escores

PARÂMETRO	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS	ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS (3)
(A) COERÊNCIA: as ideias são encadeadas de modo a respeitar a ordenação lógica do pensamento; o autor não se contradiz.	**A1:** Desenvolvimento incompreensível, incoerente, ilógico ou contraditório devido à inexistência de articulação de ideias e/ou a excessivas contradições.	0 (1)	
	A2: Desenvolvimento parcialmente compreensível, embora fragmentado, com má articulação de ideias. Há contradições que não dificultam a compreensão, coerência e lógica global, mas registram dificuldade de compreensão localizada.	10	
	A3: Desenvolvimento compreensível, coerente, lógico e sem contradições, no qual todas as ideias apresentadas são desenvolvidas, proporcionando leitura fluente**.**	20 (2)	
(B) CLAREZA: o texto claro reflete a limpidez do pensamento, facilita a pronta percepção e jamais obriga o leitor a retornar para entender melhor alguma parte.	**B1:** Texto pouco claro como um todo, obrigando retornos frequentes do leitor.	0 (1)	
	B2: Ocorrência de pouca clareza em partes do texto.	10	
	B3: Texto suficientemente claro, de fácil entendimento do leitor.	25 (2)	
(C) OBJETIVIDADE: caracteriza-se pela economia verbal, sem prejuízo da eficácia da comunicação do pensamento. O bom texto vai direto ao ponto, desenvolve-se de maneira sóbria e retilínea e evita divagações inúteis, muitas vezes propositais (expediente infantil, usado para aumentar o texto sem lhe conferir qualidade). O exagero da objetividade leva ao laconismo, comprometendo a clareza, ou redundando em omissão de conteúdo**.**	**C1**: É pouco objetivo, vago e com divagações inúteis na (quase) totalidade do texto**.**	0 (1)	
	C2: É parcialmente objetivo em determinadas partes do texto.	10	
	C3: É objetivo, com linguagem direta e preciso na exposição das suas ideias.	20 (2)	
(D) COESÃO: avalia-se o emprego de elementos coesivos: pronomes, conjunções, preposições, tempos verbais, pontuação.	**D1:** Inobservância total dos elementos que efetuam a coesão dentro dos parágrafos e/ou entre os parágrafos. Pouco coeso.	0 (1)	
	D2: Emprego inadequado dos elementos da coesão.	5	
	D3: Empregou parcialmente os elementos coesivos.	10	
	D4: Emprego correto e diversificado dos elementos coesivos, gerando texto coeso.	15 (2)	
(E) CORREÇÃO GRAMATICAL	**E1:** Ortografia.	8 (4)	
	E2: Pontuação.	8 (4)	
	E3: Concordância.	8 (4)	
	E4: Regência.	8 (4)	
	E5: Apresentação / Rasura	8 (4)	
Subtotal – EXPRESSÃO ESCRITA		**120**	

OBS: (1) Grau mínimo. (2) Grau máximo. (3) Pode haver um valor intermediário. (4) Retirado 1 (um) escore por erro.

RESULTADO DA 1ª QUESTÃO		
ESCORES / GRAU BRUTO MÁXIMO (600 escores = Nota 6,00)	**600**	**6,00**
ESCORES / GRAU BRUTO OBTIDO		

2ª QUESTÃO (Valor 4,0)

Justificar a importância do ensino superior no Brasil como vetor para o desenvolvimento da ciência e tecnologia do país, **destacando** a contribuição para a defesa nacional.

1. MÉTODO

TOTAL: 80 (oitenta) escores

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS		ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
Introdução (15% a 25%) Identificação do objeto correto	M1	Abordagem da ideia central		4	
	M2	Delimitação do espaço geográfico e do tempo (contextualizada)		3	
	M3	Ideias complementares que preparem adequadamente para o desenvolvimento		3	
	M4	Não elaboração da introdução de forma vaga ou prolixa		3	
	M5	Não antecipação de ideias do desenvolvimento (introdução abrupta)		3	
	M6	Ligação com o desenvolvimento		2	
Desenvolvimento (75% a 85%) Compreensão do nível de desempenho / Identificação do objeto correto	M7	Divisão da solução em introdução e desenvolvimento		2	
	M8	Atendimento da imposição da servidão (JUSTIFICAR)	Em todas as ideias do desenvolvimento	10	
			Em mais da metade das ideias	6	
			Em até metade das ideias	3	
			Em nenhuma das ideias do desenvolvimento	0	
	M9	Coerência das ideias com o objeto da questão	Em todas as ideias do desenvolvimento	20	
			Em mais da metade das ideias	10	
			Em até metade das ideias	5	
			Ideias sem coerência	0	
	M10	Argumentação das ideias com coerência e consistência (explicação, dados e/ou exemplo)	Em todas as ideias do desenvolvimento	10	
			Em mais da metade das ideias	6	
			Em até metade das ideias	3	
			Ideias sem argumentação, coerência e/ou consistência	0	
	M11	Relação de causa e efeito que contribua para o entendimento pleno da ideia	Em todas as ideias do desenvolvimento	10	
			Em mais da metade das ideias	6	
			Em até metade das ideias	3	
			Ideias sem relação de causa e efeito	0	
	M12	Atendimento ao destaque imposto	Destacou em mais da metade das ideias	10	
			Destacou em até metade das ideias	5	
			Não atendeu ao destaque imposto	0	
Subtotal – MÉTODO				**80**	

2. CONHECIMENTO

TOTAL: 240 (duzentos e quarenta) escores
- As ideias novas e relevantes para a solução do problema, que não constam no barema, devem receber os escores referentes às ideias do barema que não foram abordadas pelo aluno.
- Não ultrapassar o total de 240 (duzentos e quarenta) escores.

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS	ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
Introdução (15% a 25%) Ideias	C1	O ensino superior no Brasil é o nível mais elevado dos sistemas educativos formais, acessível a indivíduos que concluíram com sucesso a educação secundária. Ele engloba a formação acadêmica, profissional e tecnológica de alto nível, além de ser o principal polo de desenvolvimento científico e tecnológico nacional.	10	
	C2	O Brasil abriga uma imensa variedade cultural, social e econômica, distribuída em cinco macrorregiões, totalizando um território superior a 8,5 milhões de km². Embora exista uma forte concentração de instituições de ensino superior nas regiões mais ricas do país, como o Sul e o Sudeste, a educação a distância (EAD) tem favorecido a desconcentração espacial. Atualmente, a rede universitária no Brasil conta com mais de 2.500 instituições públicas ou privadas e possui mais de 10 milhões de estudantes matriculados, abrangendo boa parte da heterogênea população brasileira.	16	

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS	ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
Introdução (15% a 25%) **Ideias**	**C3**	A rede pública de ensino superior é formada por universidades federais, estaduais e municipais, além de institutos federais, enquanto a rede privada é composta por grandes grupos educacionais e faculdades isoladas. Cerca de 80% dos estudantes estão matriculados em instituições particulares, mas a rede pública concentra a maior parte da pesquisa científica e pós-graduação do país, impulsionando a investigação científica e o avanço tecnológico.	16	
	C4	O ambiente universitário viabiliza a transição contínua de conceitos teóricos para soluções práticas, gerando respostas diretas para as demandas produtivas e econômicas da sociedade. Além disso, a pesquisa científica responde às demandas estratégicas de segurança e inteligência do país, na busca por soluções tecnológicas que contribuem para a defesa nacional e a segurança das infraestruturas críticas, fortalecendo a soberania do Brasil no cenário global.	16	
	C5	A seguir será justificada a importância do ensino superior no Brasil como vetor para o desenvolvimento da ciência e tecnologia do país, destacando a contribuição para a defesa nacional.	2	
Desenvolvimento (75% a 85%) **Ideias**	**C6**	a. Concentração da pesquisa nacional As universidades brasileiras concentram mais de 90% da produção científica do país, de forma a permitir o desenvolvimento de capacidades tecnológicas notáveis, como a exploração de petróleo em águas profundas e o sequenciamento genético de patógenos. Destaca-se o papel do Instituto Militar de Engenharia (IME) e do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) na concepção de Produtos de Defesa (PRODE) focados em criptografia avançada, defesa cibernética e soberania aeroespacial, garantindo a proteção das fronteiras digitais e físicas do país.	18	
	C7	b. Formação de capital humano A capacitação de recursos humanos pelo ensino superior viabiliza a inovação produtiva. Ao titular anualmente mais de 24 mil doutores e 60 mil mestres, esse contingente de especialistas possibilita ao Brasil estar na vanguarda regional da indústria de softwares, na modernização do agronegócio e na gestão de infraestruturas críticas. Ressalta-se que a capacitação contínua de capital humano é vital para o fortalecimento da Base Industrial de Defesa (BID), qualificando os cientistas e engenheiros que projetam e operam sistemas complexos, como radares de vigilância, comunicações táticas seguras e engenharia nuclear para a frota submarina.	18	
	C8	c. Desenvolvimento de soluções regionais As universidades funcionam como catalisadoras de soluções para demandas regionais, pois desenvolvem técnicas e contribuem para a gestão pública e privada. Nesse sentido, as economias locais são impulsionadas e gargalos estruturais são resolvidos, a exemplo da parceria da Universidade de Brasília (UnB) e da Universidade Federal de Goiás (UFG) com a Embrapa para o manejo do Cerrado. Salienta-se a participação da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), da Universidade Federal do Pará (UFPA) e da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) no desenvolvimento de tecnologias de vigilância terrestre e sensoriamento remoto, adaptados à Amazônia e ao Pantanal, viabilizando o monitoramento de fronteiras.	18	
	C9	d. Criação de polos tecnológicos A integração entre academia e setor produtivo se materializa em parques tecnológicos universitários, como na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), permitindo a organização de empresas inovadoras que geram empregos qualificados e transformam o conhecimento teórico em produtos comerciais de alto valor agregado. Enfatiza-se a relevância desses polos para a consolidação do modelo da tríplice hélice (Estado, academia e indústria), que concentram complexos industriais de alta tecnologia na fabricação de componentes aviônicos, blindagens especiais e ligas metálicas, assegurando o suprimento logístico e tecnológico das Forças Armadas.	18	

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM AVALIADOS	ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS
Desenvolvimento (75% a 85%) **Ideias**	**C10**	e. Estímulo à inovação As incubadoras universitárias desempenham um papel crucial na conversão de pesquisas em negócios reais, impulsionando a criação de milhares de *startups* de tecnologia avançada em áreas sensíveis, como inteligência artificial e biotecnologia. O modelo empreendedor acelera a formação de uma economia baseada no conhecimento, além de fortalecer a BID e reter talentos no Brasil. Evidencia-se o reflexo desse dinamismo na geração de tecnologias de uso dual (civil e militar), viabilizando soluções militares modernas e seguras, como veículos aéreos não tripulados e softwares de simulação tática de combate.	18	
	C11	f. Atração de tecnologias e investimentos estrangeiros Centros de pesquisa universitários de excelência atraem capital externo, pois contribuem para estruturas de pesquisa e desenvolvimento de multinacionais instaladas no Brasil. Empresas estrangeiras automotivas, farmacêuticas e de energia estabelecem parcerias que aportam recursos na economia e promovem a transferência de tecnologias críticas. Sublinha-se que a excelência técnica das universidades facilita acordos internacionais de cooperação e absorção de tecnologia (acordos *offset*), permitindo a inserção do Brasil no desenvolvimento compartilhado de sistemas de armas inteligentes e plataformas estratégicas.	18	
	C12	g. Autonomia tecnológica O fortalecimento do ensino superior é o principal mecanismo para mitigar a vulnerabilidade externa do país em setores críticos e reduzir os vultosos gastos anuais pagos em *royalties* e patentes estrangeiras, buscando alcançar a autonomia na produção de semicondutores, insumos químicos e fármacos. Vale destacar que a autonomia tecnológica é a base estrutural da dissuasão extrarregional, garantindo que o poder espacial, cibernético e nuclear do país não sofra embargos críticos, como em sistemas de navegação e controle de mísseis ou sistemas de propulsão.	18	
	C13	h. Avanços na saúde pública As faculdades de medicina e ciências biológicas lideram a pesquisa clínica nacional, sendo responsáveis pelo desenvolvimento de soros antiofídicos, vacinas e tratamentos complexos no âmbito do Sistema Único de Saúde, capitaneados por instituições como a Fundação Oswaldo Cruz e o Instituto Butantan. Cabe ressaltar que os avanços na área médica aprimoram o sistema de defesa biológica, química, radiológica e nuclear, capacitando as Forças Armadas brasileiras a detectar agentes patogênicos hostis e garantir a biossegurança das tropas e da população.	18	
	C14	i. Patenteamento e propriedade intelectual As universidades públicas figuram no topo do ranking de depositantes de patentes do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), transformando ideias inovadoras de ciência e tecnologia em ativos econômicos protegidos juridicamente, o que estimula o investimento privado e protege o patrimônio intelectual nacional. Convém mencionar que o controle estatal sobre patentes estratégicas impede a evasão de conhecimentos sensíveis, garantindo que algoritmos de criptografia de Estado, sistemas de guerra eletrônica e sonares permaneçam sob domínio exclusivo nacional.	18	
	C15	j. Intercâmbio científico global Os programas de pós-graduação das universidades brasileiras mantêm convênios ativos com os principais centros científicos do mundo, impulsionados por iniciativas como o CAPES-PrInt (Programa Institucional de Internacionalização), de maneira a alavancar a publicação de artigos científicos de coautoria internacional. Vale salientar que essa rede acadêmica internacional qualifica pesquisadores para projetos estratégicos, a exemplo do intercâmbio do ITA com o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), para o Programa Espacial, e da capacitação de técnicos na Europa, para o desenvolvimento do submarino de propulsão nuclear (PROSUB).	18	
Subtotal – CONHECIMENTO			**240**	

3. EXPRESSÃO ESCRITA

TOTAL: 80 (oitenta) escores

PARÂMETRO	ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS	ESCORES TOTAIS	ESCORES OBTIDOS (3)
(A) COERÊNCIA: as ideias são encadeadas de modo a respeitar a ordenação lógica do pensamento; o autor não se contradiz.	**A1:** Desenvolvimento incompreensível, incoerente, ilógico ou contraditório devido à inexistência de articulação de ideias e/ou a excessivas contradições.	0 (1)	
	A2: Desenvolvimento parcialmente compreensível, embora fragmentado, com má articulação de ideias. Há contradições que não dificultam a compreensão, coerência e lógica global, mas registram dificuldade de compreensão localizada.	5	
	A3: Desenvolvimento compreensível, coerente, lógico e sem contradições, no qual todas as ideias apresentadas são desenvolvidas, proporcionando leitura fluente.	10 (2)	
(B) CLAREZA: o texto claro reflete a limpidez do pensamento, facilita a pronta percepção e jamais obriga o leitor a retornar para entender melhor alguma parte.	**B1:** Texto pouco claro como um todo, obrigando retornos frequentes do leitor.	0 (1)	
	B2: Ocorrência de pouca clareza em partes do texto.	10	
	B3: Texto suficientemente claro, de fácil entendimento do leitor.	15 (2)	
(C) OBJETIVIDADE: caracteriza-se pela economia verbal, sem prejuízo da eficácia da comunicação do pensamento. O bom texto vai direto ao ponto, desenvolve-se de maneira sóbria e retilínea e evita divagações inúteis, muitas vezes propositais (expediente infantil, usado para aumentar o texto sem lhe conferir qualidade). O exagero da objetividade leva ao laconismo, comprometendo a clareza, ou redundando em omissão de conteúdo.	**C1:** É pouco objetivo, vago e com divagações inúteis na (quase) totalidade do texto.	0 (1)	
	C2: É parcialmente objetivo em determinadas partes do texto.	10	
	C3: É objetivo, com linguagem direta e preciso na exposição das suas ideias.	15 (2)	
(D) COESÃO: avalia-se o emprego de elementos coesivos: pronomes, conjunções, preposições, tempos verbais, pontuação.	**D1:** Inobservância total dos elementos que efetuam a coesão dentro dos parágrafos e/ou entre os parágrafos. Pouco coeso.	0 (1)	
	D2: Emprego inadequado dos elementos da coesão.	5	
	D3: Empregou parcialmente os elementos coesivos.	8	
	D4: Emprego correto e diversificado dos elementos coesivos, gerando texto coeso.	10 (2)	
(E) CORREÇÃO GRAMATICAL	**E1:** Ortografia.	6 (4)	
	E2: Pontuação.	6 (4)	
	E3: Concordância.	6 (4)	
	E4: Regência.	6 (4)	
	E5: Apresentação / Rasura	6 (4)	
Subtotal – EXPRESSÃO ESCRITA		**80**	

OBS: (1) Grau mínimo. (2) Grau máximo. (3) Pode haver um valor intermediário. (4) Retirado 1 (um) escore por erro.

RESULTADO DA 2ª QUESTÃO		
ESCORES / GRAU BRUTO MÁXIMO (400 escores = Nota 4,00)	**400**	**4,00**
ESCORES / GRAU BRUTO OBTIDO		

RESULTADO FINAL			
VALOR DAS QUESTÕES	**ESCORES**	**ESCORES OBTIDOS**	**GRAU OBTIDO**
1ª Questão – 6,00	600		
2ª Questão – 4,00	400		
TOTAL – 10,00	1000		

OBSERVAÇÕES JULGADAS PERTINENTES PARA A ORIENTAÇÃO

DIVISÃO DE PREPARAÇÃO E SELEÇÃO

FICHA DE OBSERVAÇÕES

MÉTODO E CONHECIMENTO

Nr	OBSERVAÇÃO	Nr	OBSERVAÇÃO
1	Interpretou incorretamente a questão.	**17**	Escreveu ideias sem ligação de causa e efeito com o pedido.
2	Empregou incorretamente a SERVIDÃO.	**18**	Levantou pouca quantidade de ideias.
3	Equivocou-se na delimitação do tempo.	**19**	Desenvolveu as ideias de forma incompleta.
4	Equivocou-se na delimitação do espaço.	**20**	Não respondeu ao pedido formulado.
5	Não atendeu ao destaque imposto no enunciado.	**21**	Respondeu parcialmente ao pedido.
6	Empregou inadequadamente o verbo na 1ª pessoa (impessoalidade).	**22**	Apresentou argumentações vagas.
7	Equivocou-se conceitualmente.	**23**	Não dividiu o todo em partes coerentes conforme preconizado na publicação método para solução de questões.
8	Não aplicou corretamente a metodologia para solução de questões preconizada na publicação método e nas videoaulas.	**24**	Não observou que na questão do ND COMPREENSÃO o subtítulo (quando utilizado) deve ser a citação sintetizada do fato. Após o que, deve seguir a argumentação que sedimenta a ideia apresentada (relação de causa e efeito).
9	Não terminou a solução de toda a questão.	**25**	Não atentou que na questão do ND COMPREENSÃO NÃO é obrigatório fazer CONCLUSÕES, exceto quando claramente explicitado no pedido.
10	Não elaborou a introdução.	**26**	Não elaborou as conclusões parciais.
11	Antecipou ideias do desenvolvimento na introdução.	**27**	Redigiu inadequadamente a conclusão parcial.
12	Redigiu introdução vaga.	**28**	Não retornou à ideia central no início da conclusão.
13	Não abordou a ideia central no início da introdução.	**29**	Concluiu sobre ideias não constantes do desenvolvimento.
14	Confeccionou introdução fora do assunto pedido.	**30**	Não elaborou o parágrafo conclusivo.
15	Redigiu introdução contendo poucas ideias consideradas válidas.	**31**	Não atendeu à imposição da questão na conclusão.
16	Não estabeleceu a ligação da introdução com o desenvolvimento.	**32**	Não elaborou a conclusão.

EXPRESSÃO ESCRITA

Nr	OBSERVAÇÃO	Nr	OBSERVAÇÃO
33	Cometeu erros de acentuação gráfica.	**43**	Não redigiu corretamente parágrafo, frase e/ou período.
34	Cometeu erros de concordância verbal.	**44**	Escreveu palavra inexistente.
35	Cometeu erros de concordância nominal.	**45**	Repetiu excessivamente uma palavra.
36	Cometeu erros de pontuação.	**46**	Redigiu texto com rasuras.
37	Cometeu erros de regência verbal.	**47**	Não empregou a abreviatura e/ou sigla de maneira apropriada.
38	Cometeu erros de regência nominal.	**48**	Usou exageradamente a ordem inversa, comprometendo a clareza do texto.
39	Redigiu frase/parágrafo muito extenso.	**49**	Empregou palavra e/ou expressão de maneira inapropriada.
40	Redigiu frase/parágrafo confuso e de difícil compreensão.	**50**	Redigiu texto com caligrafia ruim, comprometendo o entendimento da solução.
41	Usou incorretamente as iniciais maiúscula/minúscula.	**51**	Não colocou entre aspas palavras em idioma estrangeiro.
42	Escreveu palavra com grafia incorreta.	**52**	Empregou termos do jargão militar.

As observações desta ficha servirão para a avaliação dos trabalhos escritos, com base nas Fichas Auxiliares de Correção (FAC).