PEP 2022 – 4ª AVALIAÇÃO DE TREINAMENTO
FICHA AUXILIAR DE CORREÇÃO
(UMA SOLUÇÃO)

GEOGRAFIA-SAÚDE

1ª QUESTÃO (Valor 6,0)

Analisar os principais óbices referentes a militares do Exército Brasileiro reintegrados e encostados por motivo de saúde, sob os aspectos econômico e administrativo, **concluindo** sobre as consequências para a gestão dos recursos do FUSEx.

1. MÉTODO

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – INTRODUÇÃO		Obs
Introdução (10% a 15%) Identificação do objeto correto	M1	Abordagem da ideia central.		
	M2	Delimitação do espaço geográfico e/ou do tempo		
	M3	Ideias complementares relacionadas com a questão que evidenciem uma preparação correta para o desenvolvimento		
	M4	Não elaboração da introdução de forma abrupta.		
	M5	Não antecipação de partes do desenvolvimento.		
	M6	Ligação com o desenvolvimento.		
PARÂMETRO	**IDEIAS**	**ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – DESENVOLVIMENTO**		**Obs**
Desenvolvimento (55% a 70%) Compreensão do nível de desempenho/ Identificação do objeto correto	M7	Divisão da solução em introdução, desenvolvimento e conclusão.		
	M8	Divisão do todo em partes coerentes.	Totalmente.	
			Mais da metade das partes está coerente com o todo.	
			Menos da metade das partes está coerente com o todo.	
			Divisão sem coerência.	
	M9	Identificação da coerência das ideias com o objeto.	Totalmente.	
			Atendimento em mais da metade das ideias.	
			Atendimento em menos da metade das ideias.	
			Não atendimento das ideias.	
	M10	Análise das ideias com ligação de causa e efeito.	Totalmente.	
			Mais da metade das ideias com ligação.	
			Menos da metade das ideias com ligação.	
			Ideias sem ligação.	
	M11	Elaboração das conclusões parciais.	De forma dedutiva.	
			Limitando-se a resumir.	
			Não elaborou as conclusões parciais.	
PARÂMETRO	**IDEIAS**	**ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – CONCLUSÃO**		**Obs**
Conclusão (20% a 30%) Compreensão do nível de desempenho	M12	Retomada da ideia central (sob novo enfoque).		
	M13	Elaboração da síntese coerente com as conclusões parciais.	Com as ideias essenciais e de forma dedutiva.	
			Parcialmente com as ideias essenciais.	
			Não elaborou a síntese ou limitou-se a resumir.	
	M14	Conclusão baseada nos aspectos desenvolvidos (lógica).	Na conclusão, todas as ideias têm suporte na introdução ou no desenvolvimento.	
			Na conclusão, mais da metade das ideias tem suporte na introdução ou no desenvolvimento.	
			Na conclusão, menos da metade das ideias tem suporte na introdução ou no desenvolvimento	
			Ideias sem suporte.	
	M15	Elaboração do parágrafo conclusivo.		
MÉTODO – MENÇÃO (E-MB-B-R-I)				

2. CONHECIMENTO

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – INTRODUÇÃO	Obs
Introdução (10% a 15%) **Algumas ideias**	**C1**	Os militares reintegrados e os ex-militares na situação de encostados por motivo de saúde são um tema atual e relevante para o Exército Brasileiro, com repercussões que vão além da dimensão humana da Força.	
	C2	Atualmente, em vários casos de reintegração, essa é concedida ao solicitante pelo fato de o juiz entender que houve falhas, em especial na esfera administrativa, no processo de exclusão e licenciamento do militar das fileiras do Exército.	
	C3	Reintegrado é a situação em que o militar licenciado retorna às fileiras da Instituição Militar, em regra, por força de decisão judicial, para fins de tratamento de saúde até o restabelecimento de sua higidez física.	
	C4	Encostado é o ex-militar que se mantém vinculado à Organização Militar (OM) após seu licenciamento para atender a alguma finalidade específica. A Portaria nº 749, de 17 de setembro 2012, do Comandante do Exército, estabelece que o encostamento à OM de origem seja unicamente para fins de tratamento do problema de saúde que deu origem à incapacidade.	
	C5	O Exército Brasileiro é uma instituição composta pela sociedade brasileira, cujos deveres institucionais estão descritos em nossa Constituição Federal. No intuito de cumprir com suas obrigações legais, zela pela qualidade e higidez de seus recursos humanos, sejam eles militares de carreira ou militares temporários.	
	C6	O afastamento do militar das Forças Armadas por incapacidade física e psíquica gera uma série de consequências para o Exército Brasileiro, tanto no viés econômico quanto no administrativo, o que afeta significativamente a gestão de recursos humanos e financeiros do sistema de saúde.	
	C7	A assistência de saúde à família militar é uma das principais prioridades do Comando do Exército, que tem envidado esforços no sentido de melhorá-la e aperfeiçoá-la, seja na obtenção de recursos financeiros na esfera do governo federal, seja na aplicação judiciosa dos recursos disponibilizados e arrecadados para o FUSEx.	
	C8	A seguir, serão analisados os principais óbices referentes a militares do Exército Brasileiro reintegrados e encostados por motivo de saúde, sob os aspectos econômico e administrativo, concluindo sobre as consequências para a gestão dos recursos do FUSEx.	
	C9	Outras ideias julgadas pertinentes.	
PARÂMETRO	**IDEIAS**	**ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – DESENVOLVIMENTO**	**Obs**
Desenvolvimento (55% a 70%) **Ideias**		**a. Principais óbices referentes a militares do EB reintegrados e encostados por motivo de saúde, sob o aspecto econômico**	
	C10	O militar reintegrado judicialmente causa impacto na folha salarial da Força. Este tem todos os direitos mantidos, com remuneração integral ao grau hierárquico atual. Por fazer jus ao recadastramento próprio e de toda a sua família no FUSEx, há impactos no sistema de saúde, pois o desconto por dependente tem um valor baixo, sobrecarregando financeiramente o referido sistema.	
	C11	Os militares reintegrados podem gerar contas hospitalares elevadas. Os pacientes psiquiátricos, além da condição de incapacidade, demandam longos períodos de internação, com episódios de recidivas. Isto gera um impacto relevante para o sistema de saúde, com consumo elevado dos recursos do FUSEx.	
	C12	Os óbices econômicos gerados pelos encostados são essencialmente devidos aos gastos de saúde com as patologias motivantes do ato do encostamento. Esses tratamentos se referem, por vezes, a doenças crônicas que demoram longos períodos de tratamento. Como a condição dele é a de civil, não há indenização do tratamento, impactando no orçamento do FUSEx.	
	C13	O tratamento dos reintegrados e encostados tende a ser progressivamente mais oneroso. A inflação médica no Brasil foi de cerca de 17% em 2019, ao passo que, segundo o Instituto de Geografia e Estatística (IBGE), a inflação de 2019 foi de 4,3% no mesmo período. Desta forma, se observa que o custo saúde tem uma taxa de inflação superior à taxa anual do País, demandando gastos elevados para o FUSEx.	

Desenvolvimento (55% a 70%) **Ideias**	**C14**	A escassez de recursos para investimentos no Sistema de Saúde do Exército é uma relevante implicação econômica. Os custos para tratamento dos militares reintegrados e encostados consomem recursos que poderiam ser utilizados na aquisição de equipamentos para renovação do parque tecnológico das Organizações Militares de Saúde (OMS), o que aumentaria a produtividade delas e reduziria os gastos do FUSEx com encaminhamentos.	
		Conclusão parcial	
	C15	Como conclusão parcial, é possível notar que os óbices referentes a militares reintegrados e encostados por motivo de saúde, sob o aspecto econômico, demandam gastos crescentes com ações judicias. Tais óbices dificultam a gestão dos recursos destinados para o FUSEx devido aos custos de seus tratamentos.	
		b. Principais óbices referentes a militares do EB reintegrados e encostados por motivo de saúde, sob o aspecto administrativo	
	C16	Uma das dificuldades enfrentadas pelo EB é a redução do efetivo pronto para o serviço. Muitos militares reintegrados por motivo de saúde não cumprem expediente, reduzindo a força laboral das OM, além de aumentar os custos com internações prolongadas e gastos para o FUSEx.	
	C17	A nomeação de outros militares da OM para o acompanhamento dos reintegrados é um entrave para a administração. Como procedimento genérico de controle, é realizada a designação de um oficial ou sargento como “padrinho” para o acompanhamento cerrado da evolução do tratamento individual do militar em situação especial. Militares reintegrados necessitam realizar vários exames, contribuindo com gastos de recursos do FUSEx.	
	C18	A reintegração de militares aumenta a carga de trabalho da atividade administrativa. Os processos de militares reintegrados levam à necessidade de geração de “dossiês” de acompanhento e à juntada de documentos, assim como à alimentação de sistemas, como o Sistema de Gestão de Reintegrados (SGR). Os reintegrados são reimplantados, também, no FUSEx, gerando ônus para o sistema de saúde do Exército.	
		Conclusão parcial	
	C19	Conclui-se parcialmente que os óbices referentes a militares reintegrados e encostados por motivo de saúde, sob o aspecto administrativo, mobilizam vários elementos da administração para a gerenciamento desse efetivo. Esses óbices trazem consequências negativas para a gestão dos recursos do FUSEx pelos custos diretos e indiretos à Força.	
	C20	Outras ideias julgadas pertinentes.	
PARÂMETRO	**IDEIAS**	**ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – CONCLUSÃO**	**Obs**
Conclusão (20% a 30%) **Ideias**	**C21**	Os casos de militares reintegrados e de ex-militares encostados por motivo de saúde fazem parte de um tema cada vez mais frequente nas OM, o que contribui para a judicialização da saúde.	
	C22	Em síntese, os óbices referentes a militares reintegrados e encostados por motivo de saúde configuram um grande desafio institucional, dada a complexidade e a sensibilidade do assunto. Os reflexos para a gestão dos recursos do FUSEx preocupam devido ao desembolso financeiro para o tratamento prolongado de patologias crônicas.	
	C23	Desta forma, os reintegrados impactam significativamente no sistema de pagamento, no Fundo de Saúde do Exército (FUSEx) e no teto do efetivo de militares das Forças Armadas, diminuindo os efetivos engajados ou reengajados anualmente e reduzindo a força de trabalho.	
	C24	Por fim, os constantes casos de reintegração judicial são um assunto permanente e atual no Exército com necessidade de medidas de controle mais atentas para esse problema tendo em vista a dimensão da Instituição.	
	C25	Outras ideias julgadas pertinentes.	
CONHECIMENTO – MENÇÃO (E-MB-B-R-I)			

3. EXPRESSÃO ESCRITA

PARÂMETRO	ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS	Obs
(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.	
	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.	
	A3: Desenvolvimento compreensível, coerente, lógico e sem contradições, no qual todas as ideias apresentadas são desenvolvidas, proporcionando leitura fluente**.**	
(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.	
	B2: Ocorrência de pouca clareza em partes do texto.	
	B3: Texto suficientemente claro, de fácil entendimento do leitor.	
(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**.**	
	C2: É parcialmente objetivo em determinadas partes do texto.	
	C3: É objetivo, com linguagem direta e preciso na exposição das suas ideias.	
(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.	
	D2: Emprego inadequado dos elementos da coesão.	
	D3: Empregou parcialmente os elementos coesivos.	
	D4: Emprego correto e diversificado dos elementos coesivos, gerando texto coeso.	
(E) CORREÇÃO GRAMATICAL	**E1:** Ortografia.	
	E2: Pontuação.	
	E3: Concordância.	
	E4: Regência.	
EXPRESSÃO ESCRITA – MENÇÃO (E-MB-B-R-I)		

RESULTADO DA QUESTÃO	
MENÇÃO OBTIDA NA QUESTÃO (E-MB-B-R-I)	

2ª QUESTÃO (Valor 4,0)

Apresentar os principais recursos naturais estratégicos do Brasil, **destacando** os reflexos para a influência política e econômica do País no cenário internacional vigente.

1. MÉTODO

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – INTRODUÇÃO	Obs
Introdução (10% a 20%) **Identificação do objeto correto**	**M1**	Abordagem da ideia central.	
	M2	Delimitação do espaço geográfico e/ou do tempo	
	M3	Ideias complementares relacionadas com a questão que evidenciem uma preparação correta para o desenvolvimento	
	M4	Não elaboração da introdução de forma abrupta.	
	M5	Não antecipação de partes do desenvolvimento.	
	M6	Ligação com o desenvolvimento.	

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – DESENVOLVIMENTO		Obs
Desenvolvimento (80% a 90%) **Compreensão do nível de desempenho/ Identificação do objeto correto**	**M7**	Divisão da solução em introdução e desenvolvimento.		
	M8	Atendimento da imposição da servidão (citação e justificativa das ideias ou somente justificativa).	Em todas as ideias.	
			Em mais da metade das ideias.	
			Em menos da metade das ideias.	
			Em nenhuma das ideias.	
	M9	Identificação da coerência das ideias com o objeto.	Em todas as ideias.	
			Em mais da metade das ideias.	
			Em menos da metade das ideias.	
			Em nenhuma das ideias.	
	M10	Citação e justificativa das ideias com ligação de causa e efeito.	Em todas as ideias.	
			Em mais da metade das ideias.	
			Em menos da metade das ideias.	
			Em nenhuma das ideias.	
	M11	Atendimento da imposição do destaque	Em todas as ideias.	
			Em mais da metade das ideias.	
			Em menos da metade das ideias.	
			Em nenhuma das ideias.	
MÉTODO – MENÇÃO (E-MB-B-R-I)				

2. CONHECIMENTO

PARÂMETRO	IDEIAS	ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – INTRODUÇÃO	Obs
Introdução (10% a 20%) **Algumas ideias**	**C1**	Recursos naturais podem ser definidos como qualquer elemento da natureza cuja utilização pelo homem venha a suprir suas necessidades em dado tempo e espaço. São considerados estratégicos quando são fundamentais para o funcionamento das sociedades, de modo que a posse ou o domínio deles possa representar uma série de vantagens econômicas e até geopolíticas.	
	C2	O Brasil possui um território que ocupa cerca de 50% da porção centro-oriental do subcontinente sul-americano, levando o País à condição de 5º do mundo em extensão, além de lhe conferir uma expressiva faixa litorânea atlântica. É dotado de incomum heterogeneidade fisiográfica, que pode ser constatada em sua geodiversidade, na multiplicidade de biomas, nas suas grandes variantes climáticas e de espécies vivas. A conjugação desses fatores proporciona a existência de inúmeras riquezas naturais e, dentre estas, algumas de importância estratégica.	
	C3	O Brasil enfrenta desafios para garantir a disponibilidade desses recursos de maneira sustentável e equilibrada, levando em conta a disponibilidade, o impacto ambiental e as necessidades das gerações futuras. A adoção de políticas e práticas responsáveis é fundamental para assegurar a utilização criteriosa dos referidos recursos.	
	C4	A judiciosa gestão dos recursos naturais impacta significativamente na política e na economia brasileira, permitindo o fortalecimento da posição do País no cenário internacional e possibilitando exercer sua influência sobre diferentes questões globais.	
	C5	A seguir, serão apresentados os principais recursos naturais estratégicos do Brasil, destacando os reflexos para a influência política e econômica do País no cenário internacional vigente.	
	C6	Outras ideias julgadas pertinentes.	
PARÂMETRO	**IDEIAS**	**ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS – DESENVOLVIMENTO**	**Obs**
Desenvolvimento (80% a 90%) **Algumas ideias**	**C7**	**a. Petróleo e gás natural** O petróleo e o gás natural são recursos estratégicos não renováveis e sua exploração tem reflexos significativos na política e na economia. O Brasil é o 10º maior produtor de petróleo do mundo e possui importantes reservas de gás natural, potencializada pelas recentes descobertas em águas ultraprofundas, na área geológica do pré-sal. A indústria do petróleo e gás é controlada, principalmente, pela estatal Petrobras e é uma importante fonte de receita para o governo brasileiro. Apesar disso, a utilização desses recursos fósseis ainda acarreta certa dependência do País, na medida em que a flutuação dos preços do petróleo no mercado internacional pode afetar a economia como um todo. A exploração de petróleo e gás, também, é capaz de causar impactos negativos no meio ambiente. **Salienta-se** que o Brasil já é o maior produtor de petróleo da América do Sul e pode aumentar sua produção, o que favorece as negociações em variadas agendas políticas e econômicas no contexto internacional.	

Desenvolvimento (80% a 90%) **Algumas ideias**	**C8**	**b. Nióbio** O nióbio é um raro e estratégico minério utilizado na industrialização de produtos que suportam altas e baixas temperaturas como aviões e foguetes. Indispensável nas indústrias espacial e nuclear, várias ligas de nióbio são desenvolvidas por sua leveza e por sua supercondutividade, muito superior à de outros minerais. O Brasil é o maior produtor mundial, respondendo por mais de 90% da oferta, seguido pelo Canadá e Austrália. O País detém mais de 98% das reservas conhecidas de nióbio no mundo, mas o mineral também é encontrado em países como Egito, Congo, Groenlândia, Rússia, Finlândia e Estados Unidos. A exploração de nióbio pode impulsionar o desenvolvimento tecnológico no Brasil, ao criar oportunidades para a pesquisa e para o desenvolvimento de tecnologias avançadas em áreas como a produção de aço inoxidável, aeroespacial e de tecnologia médica. **Ressalta-se** que, como maior produtor mundial de nióbio, o Brasil tem uma posição privilegiada no mercado mundial deste metal, o que lhe permite negociar acordos comerciais vantajosos com outros países.	
	C9	**c. Reservas de água doce** Ao lado do petróleo, a água potável é o mais estratégico dos recursos. Mas, ao contrário do primeiro, ela não possui formas alternativas, sendo fundamental para o funcionamento das sociedades. Em muitos países, a água é realmente vista como um tesouro em razão de sua baixa disponibilidade em níveis locais e até regionais. Por isso, muitas disputas envolvem a sua posse e controle e muitas outras estão por vir, haja vista que o século XXI promete ser o século dos conflitos internacionais pela água. Os recursos hídricos brasileiros têm um peso destacado no cenário mundial. São constituídos não somente pelos mananciais das bacias hidrográficas e pelos lagos de água doce do território, mas também pelas reservas subterrâneas, onde destacam-se os Aquíferos Guarani e Alter do Chão. O Brasil é responsável por aproximadamente 10% do total mundial de reservas de água doce. **Salienta-se** que a disponibilidade de água doce para variadas aplicações (como exploração agropecuária, consumo humano e uso industrial), aliada à correta gestão de reservas e mananciais, garantem ao Brasil a segurança hídrica tão necessária ao seu desenvolvimento, além de conferir-lhe relevância geopolítica no cenário internacional.	
	C10	**d. Florestas** O Brasil reúne aproximadamente 28% das reservas florestais do mundo. São reservas localizadas em zonas de clima tropical e equatorial, com uma importante quantidade de espécies animais e vegetais, que correspondem a cerca de 40% da biodiversidade mundial. Os biomas da Amazônia, Cerrado e Pantanal destacam-se entre as grandes reservas de fauna e flora continentais. O aproveitamento de produtos nativos extrapola o mero extrativismo vegetal. O imenso potencial genético, ainda inexplorado pelas indústrias químicas e farmacêutica, pode impactar a engenharia de materiais e a medicina com novas substâncias capazes de alavancar a tecnologia e a economia. **Além disso, a relevância ecológica das florestas brasileiras garantem destaque ao País na política internacional e na economia, com a possibilidade de recebimento de subsídios relativos à emissão de carbono, previstos em normas internacionais.**	
	C11	**e. Terras agricultáveis** O Brasil é considerado como o celeiro mundial em termos de agronegócio. O País possui 22% das terras agricultáveis do mundo, conta com clima diversificado, chuvas regulares, energia solar abundante e quase 13% de toda a água doce do planeta, além de elevada tecnologia utilizada no campo, dados estes que fazem do agronegócio brasileiro um setor moderno, eficiente e competitivo no cenário internacional. A grande extensão de áreas agricultáveis tem concorrido para o elevado potencial de desenvolvimento e expansão do setor agropecuário, especialmente na região do cerrado, correspondente a 90 milhões de hectares ou 10,5% do território (áreas agricultáveis disponíveis e ainda não utilizadas). Com terras férteis, desocupadas e com solos sem restrições geomorfológicas, o País é responsável por grande parte dos alimentos produzidos no mundo, especialmente a produção de grãos, como soja e milho, e ainda de laticínios, carne bovina e de frango, sendo o responsável pela segurança alimentar de imensos mercados externos, **o que lhe permite desempenhar um papel importante na diplomacia agrícola global, ajudando a moldar as políticas agrícolas e a estabelecer acordos comerciais vantajosos.**	

Desenvolvimento (80% a 90%) **Algumas ideias**	**C12**	**f. Biodiversidade** A biodiversidade do Brasil é considerada uma das mais ricas do mundo. O País abriga uma ampla variedade de habitats, desde florestas tropicais, savanas, cerrado, campos, caatinga, manguezais, montanhas e costões rochosos, além de uma vasta fauna e flora, sendo importante não só pelo seu valor intrínseco, mas também por sua importância ecológica e econômica. A biodiversidade é essencial para a manutenção dos ecossistemas e dos serviços ecossistêmicos que sustentam a vida na Terra, e também é fonte de recursos para a agricultura, a pecuária, a medicina, a indústria e o turismo. Além de variedades vegetais exóticas, como frutas e plantas ornamentais, de forte apelo comercial, o Brasil dispõe de um patrimônio genético animal e vegetal totalmente autóctone e "sui generis", inclusive ainda desconhecidas, por estarem em biomas pouco explorados, como a Amazônia e os platôs do Centro-Oeste. **Ressalta-se** que esses bancos genéticos têm potencial de revolucionar a indústria farmacêutica e química mundial, atraindo investimentos estrangeiros em áreas como a biotecnologia e agropecuária, além de contribuir para aumentar o prestígio internacional do País.	
	C13	**g. Minério de ferro** O Brasil é um dos maiores produtores e exportadores de minério de ferro do mundo, com reservas estimadas em aproximadamente 20 bilhões de toneladas de minério de ferro de alta qualidade. As principais regiões produtoras são o Quadrilátero Ferrífero, no estado de Minas Gerais, e a região de Carajás, no estado do Pará. A maior parte das reservas de minério de ferro é controlada por grandes empresas mineradoras nacionais e internacionais, como a Vale, a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e a Anglo American. Estas empresas têm investido em projetos de mineração de minério de ferro de grande escala, o que tem contribuído para o crescimento da indústria e da economia brasileira. Além disso, o País possui uma infraestrutura adequada para a produção e exportação, incluindo portos marítimos e ferrovias, o que facilita a logística e o transporte do minério para o mercado internacional. A exploração dessas reservas é vital para a economia brasileira, pois gera empregos e renda, além de ajudar a atender à crescente demanda da indústria siderúrgica global. **Ressalta-se** que o Brasil tem aproveitado sua posição como um dos maiores produtores e exportadores de minério de ferro do mundo para influenciar o mercado global de minerais, estabelecer parcerias econômicas e cooperar com outros países na implementação de políticas ambientais responsáveis.	
	C14	**h. Manganês** O manganês, elemento considerado o décimo segundo mais abundante na Terra, ocorre na natureza como óxidos, hidróxidos, silicatos e carbonatos que constituem mais de uma centena de minerais conhecidos com esse elemento em sua composição. É considerado material essencial na fabricação de ligas metálicas, combinado, especialmente, com o ferro na produção de aço. Pode ser utilizado, ainda, em ligas de cobre, zinco, alumínio, estanho e chumbo. O manganês é um dos principais minerais produzidos no Brasil e tem grande importância para a economia do País, que é responsável por cerca de 15% da produção mundial, o que o torna um dos maiores produtores e exportadores do referido minério. Os principais depósitos do País compreendem a jazida do Azul, localizada na Província Mineral de Carajás (PA), a Serra do Navio, no estado do Amapá, e o depósito de Urucum, no Mato Grosso do Sul. O Morro da Mina, operado pela Companhia Vale, é considerado o depósito de maior importância em Minas Gerais, situado na província mineral do Quadrilátero Ferrífero, próximo à cidade de Conselheiro Lafaiete.	
	C15	**i. Bauxita** Considerada de ótima qualidade no Brasil, a bauxita é um minério com coloração avermelhada que, após refinado, gera a alumina, utilizada na fabricação de alumínio metálico. A produção de bauxita no Brasil tem aumentado ao longo dos anos, graças à crescente demanda de alumínio metálico em todo o mundo. Em 2020, a produção no Brasil atingiu cerca de 31 milhões de toneladas, tornando o País um dos maiores produtores mundiais desse mineral. As principais regiões produtoras de bauxita incluem Minas Gerais, Pará e Bahia. A exportação de bauxita é uma fonte importante de renda para a economia brasileira, com destinos principais incluindo China, Japão, Alemanha e França. Em 2020, as exportações de bauxita do Brasil atingiram cerca de US$ 2,3 bilhões, tornando o País um dos principais fornecedores de bauxita para a indústria siderúrgica global.	

Desenvolvimento (80% a 90%) **Algumas ideias**	**C16**	**j. Urânio** As reservas nacionais medidas, indicadas e inferidas de urânio, somam 309 mil toneladas de U3O8, considerando as jazidas em exploração, havendo mais 300 mil toneladas estimadas em outros sítios, que corresponde à 7ª maior reserva do mundo. Além disso, o Brasil pertence a um seleto grupo de países que domina todo o ciclo do combustível, que vai da mineração de urânio à fabricação do chamado elemento combustível, e possui reservas para atender à própria demanda – o que permite, inclusive, exportar. **Ressalta-se** que essa situação pode ser encarada como um grande diferencial para o País, permitindo ampliar sua influência política em questões relacionadas à energia nuclear e ao meio ambiente. Com o conhecimento das atuais reservas chega-se ao potencial de 187 mil toneladas de urânio recuperável, suficientes para o atendimento do parque existente (Angra 1, 2 e 3) e mais 9 novas usinas de 1.000 MW por 60 anos.	
	C17	**k. Elementos de terras raras (ETR)** Esses elementos químicos têm propriedades peculiares, como magnetismo intenso e absorção e emissão de luz, que fazem com que sejam usados numa infinidade de aplicações tecnológicas, como lâmpadas de LED, lasers, super ímãs presentes nos discos rígidos de computadores e motores de carros elétricos, e na separação de componentes do petróleo. A maioria dos ETR são utilizados na fabricação de catalisadores e ímãs para tecnologias tradicionais e de baixo carbono. Outros usos dos ETRs são a produção de ligas metálicas especiais, vidro e eletrônicos de alto desempenho. O Brasil possui, ao lado do Vietnã, a segunda maior reserva de terras raras no mundo, estimada em 22 milhões de toneladas. A produção fica em torno de 2 mil toneladas por ano. A exploração começou ainda no século XIX na faixa litorânea entre o norte do Rio de Janeiro e sul da Bahia. Inicialmente, os minerais eram usados como lastro para os navios. Mais tarde, começaram a ser usados em lampiões a gás. Até meados dos anos 1950, o Brasil, ao lado da Índia, chegou a liderar o mercado mundial, mas acabou ultrapassado por produtores como a África do Sul, que modernizaram e dinamizaram a produção. Em 2011, as terras raras foram consideradas minerais estratégicos pelo Plano Nacional de 2030 do Ministério de Minas e Energia, considerando que o uso dos elementos vai aumentar cada vez mais nos próximos anos. De acordo com outro estudo, o de Usos e Aplicações de Terras Raras no Brasil: 2012-2030, **o País tem plenas condições de alavancar o desenvolvimento de sua indústria de alta tecnologia, além de captar vultosas divisas com a exportação dos excedentes dessa "commodity"**. As maiores reservas se encontram no Amazonas, na área de Seis Lagos, e em Minas Gerais, na região de Araxá.	
	C18	**l. Lítio** O lítio é um metal alcalino estratégico que tem se tornado cada vez mais importante devido ao seu uso na fabricação de baterias para o potencial mercado de veículos elétricos e para diversos dispositivos eletrônicos. No Brasil, existem reservas significativas de lítio na região do Médio Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais. A mineração de lítio no Brasil está em sua fase inicial, mas tem potencial para ser uma importante fonte de renda e emprego. Salienta-se que a detenção de reserva tão significativa habilita o País ao desenvolvimento fabril das referidas baterias. Além disso, o lítio é uma "commodity" em alta demanda, o que pode aumentar a influência econômica do Brasil no cenário internacional. No entanto, a extração desse minério também tem impactos ambientais, incluindo a secagem de lagos e a diminuição da biodiversidade na região onde é extraído.	
	C19	**m. Potássio e fosfato** Fosfato e potássio são dois dos principais insumos para a agricultura. São considerados estratégicos na medida em que são, com o nitrogênio, as matérias-primas mais importantes dos fertilizantes utilizados na agricultura, insumo que o Brasil tem grande dependência externa. Recentemente, foram identificadas, na Bacia do Amazonas novas ocorrências de potássio, ampliando em 70% a potencialidade sobre depósitos de sais de potássio. É uma área semelhante à região de Urais, na Rússia, e de Saskatchewan, no Canadá, maiores exportadores do mundo. A descoberta posiciona a Bacia do Amazonas como área estratégica por abrigar depósito de classe mundial, o que poderá diminuir a dependência externa do País. Há minas de fosfato no Rio Grande do Sul e em Minas Gerais. A ocorrência de fosfato e potássio abre um caminho para melhorar o resultado do setor agrícola na balança comercial, reduz o custo e amplia o acesso aos fertilizantes, beneficiando a agricultura do País. Ressalta-se que são considerados estratégicos os recursos minerais dos quais o Brasil depende de importação em alto percentual para o suprimento de setores vitais de sua economia e que podem fragilizar o posicionamento do País no cenário internacional.	

<u>Desenvolvimento</u> (80% a 90%) **Algumas ideias**	**C20**	**n. Carvão mineral** O carvão mineral é uma fonte de energia utilizada no Brasil desde o século XIX, mas atualmente seu uso tem diminuído devido ao crescimento de fontes renováveis de energia, como eólica e solar. O consumo interno nacional de carvão, ainda que pouco expressivo, contrasta com uma ampla reserva medida de carvão mineral de 7,2 bilhões toneladas (13° no ranking mundial). As reservas poderiam alcançar até 10,1 bilhões de toneladas, segundo o Departamento Nacional de Pesquisa Mineral (DNPM), caso fossem realizados maiores investimentos em pesquisa e exploração. Para efeito de comparação, as reservas carboníferas no País, em termos energéticos, superam em seis vezes as reservas de gás natural disponível e podem garantir a operação de até 46 usinas de potência unitária de 500 MW durante 25 anos. O Brasil possui reservas de turfa, linhito e hulha. A hulha totaliza 32 bilhões de toneladas de reservas e está sobretudo no Rio Grande do Sul (89,25% do total), vindo a seguir Santa Catarina (10,41%). Reservas muito menores são conhecidas no Paraná (0,32%) e em São Paulo (0,002%). Somente a jazida de Candiota (RS) possui 38% de todo o carvão nacional. Como se trata de um carvão de qualidade inferior, é utilizado apenas na geração de energia termoelétrica e no próprio local da jazida. Carvão de boa qualidade, adequado para uso em metalurgia e em grande volume, foi descoberto em diversas jazidas no Rio Grande do Sul (Morungava, Chico Lomã, Santa Teresinha), mas em profundidades relativamente grandes (até 1.200 m), o que inviabilizou até agora seu aproveitamento.	
	C21	Outras ideias julgadas pertinentes.	
CONHECIMENTO – MENÇÃO (E-MB-B-R-I)			

3. EXPRESSÃO ESCRITA

PARÂMETRO	ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS	Obs
(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.	
	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.	
	A3: Desenvolvimento compreensível, coerente, lógico e sem contradições, no qual todas as ideias apresentadas são desenvolvidas, proporcionando leitura fluente**.**	
(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.	
	B2: Ocorrência de pouca clareza em partes do texto.	
	B3: Texto suficientemente claro, de fácil entendimento do leitor.	
(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**.**	
	C2: É parcialmente objetivo em determinadas partes do texto.	
	C3: É objetivo, com linguagem direta e preciso na exposição das suas ideias.	
(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.	
	D2: Emprego inadequado dos elementos da coesão.	
	D3: Empregou parcialmente os elementos coesivos.	
	D4: Emprego correto e diversificado dos elementos coesivos, gerando texto coeso.	

(E) CORREÇÃO GRAMATICAL	**E1:** Ortografia.	
	E2: Pontuação.	
	E3: Concordância.	
	E4: Regência.	
EXPRESSÃO ESCRITA – MENÇÃO (E-MB-B-R-I)		

RESULTADO DA QUESTÃO	
MENÇÃO OBTIDA NA QUESTÃO (E-MB-B-R-I)	

ORIENTAÇÕES GERAIS

O avaliador deverá fazer as observações que julgar pertinentes na própria prova e no espaço abaixo, de maneira a orientar o estudo do aluno no PEP.

A prova deverá ser corrigida por menções (E-MB-B-R-I) em cada uma das partes que a constituem, formulando-se uma avaliação geral por questão, de modo a facilitar o direcionamento do estudo do aluno para que realize uma prova equilibrada.

Algumas ideias são sugeridas para balizar a avaliação do conhecimento a ser feita pelo orientador.

No que se refere ao MÉTODO, as considerações a serem feitas pelo Avaliador deverão estar de acordo com o prescrito na Publicação de MÉTODO, do CP/CAEM.

Para uma melhor preparação quanto à Expressão Escrita, sugere-se ao aluno do PEP enviar sua prova para um professor de Português.

A divisão do item “Desenvolvimento” em partes ou itens coerentes, no ND análise deve ser encarada de forma específica, admitindo-se várias formas de solução, de acordo com o pedido formulado.

OBSERVAÇÕES JULGADAS PERTINENTES PARA A ORIENTAÇÃO