



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º CENTRO DE GEOINFORMAÇÃO**



**PLANO DIRETOR DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL DO
1º CENTRO DE GEOINFORMAÇÃO
(PLS 1CGEO)**

2025-2026

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS DO PLS 1CGEO.....	5
3. METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PLS 1CGEO.....	6
3.a. ANÁLISE INICIAL E DIAGNÓSTICO.....	6
3.b. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS E METAS.....	7
3.c. PLANEJAMENTO E IMPLEMENTAÇÃO.....	7
3.d. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO.....	7
4. METODOLOGIA DE AFERIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS.....	7
5. DIAGNÓSTICO ATUAL DO 1º CGEO.....	9
6. PLANO DE AÇÕES E METAS POR EIXO TEMÁTICO.....	9
7. IMPLEMENTAÇÃO, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO.....	9
ANEXO A PLANO DE AÇÕES E METAS POR EIXO TEMÁTICO.....	11

MEMBROS DA COMISSÃO GESTORA DO PLS

EDSON BARBARIOLI NETTO - Cel R1
Chefe da Comissão

RODRIGO SOUTO MAIOR – Cap
Membro da Comissão

PATRICK FELTRIN HASLINGER PEREIRA - 1º Ten
Membro da Comissão

HISTÓRICO DE VERSÕES

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO
31/12/2024	1.0	Versão original

1. INTRODUÇÃO

Em consonância com a Política Nacional do Meio Ambiente, a Diretriz Estratégica de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (2001), a Política de Gestão Ambiental do Exército Brasileiro (2010), alterada pela Diretriz de Conformidade Ambiental do SIGAEB (2018), as Instruções Reguladoras para o Sistema de Gestão Ambiental no âmbito do Exército (IR 50-20), de 2011, às diretrizes da Plano Estratégico do Exército Brasileiro 2024-2027, e pelas Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, Portaria SEGES/MGI nº 5.376, de 14 de setembro de 2023, e o Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável do Ministério da Gestão e da Inovação nos Serviços Públicos - versão 1.1, foi criado o Comitê Gestor de Logística Sustentável do 1º Centro de Geoinformação, com o objetivo de planejar e instituir atividades de sustentabilidade na gestão orçamentária, financeira, patrimonial e logística da Unidade. Este plano estabelece critérios na avaliação de bens, materiais ou serviços, considerando seus impactos ambientais, sociais e econômicos.

Estabelecido como Plano Diretor de Logística Sustentável do 1º CGEO (PLS 1CGEO) 2025-2026, este documento expressa, de maneira estruturada, as ações, iniciativas e indicadores de logística sustentável adotados pelo 1º Centro de Geoinformação, considerando as diversas etapas que compõem o processo de atuação sustentável da unidade.

O PLS 1CGEO reflete as diretrizes do Plano de Gestão do 1º Centro de Geoinformação, incorporando indicadores de gestão, estratégias de atuação e valores institucionais, destacando o alinhamento da organização ao processo de planejamento, conferindo maior governança.

O acompanhamento das ações por meio do PLS 1CGEO constitui ferramenta de planejamento das práticas de sustentabilidade, com um conjunto centralizado de ações e tarefas, visando a reduzir impactos socioambientais negativos e sugerir adequações às medidas implementadas.

2. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS DO PLS 1CGEO

O Plano Estratégico do Exército (2024-2027) estabelece no Objetivo Estratégico do Exército (OEE) 2 – Aprimorar a contribuição com o Desenvolvimento Nacional, a Paz Social e a Política Externa, a Estratégia 2.2 – Preservação do Meio Ambiente. Nessa estratégia, a Ação Estratégica 2.2.1 – Aperfeiçoar o Controle Ambiental nas Atividades Militares e a Iniciativa Estratégica 2.2.1.1 – Ampliar a Sustentabilidade Ambiental no Exército, amparam a elaboração do presente Plano Diretor.

O presente Plano Diretor de Logística Sustentável tem por objetivo promover a boa gestão de recursos e eficiência das despesas, considerando atributos de sustentabilidade, redução de custos e combate ao desperdício nos seguintes eixos temáticos:

- Eixo 1: promoção da racionalização e do consumo consciente de bens e serviços;
- Eixo 2: racionalização da ocupação dos espaços físicos;
- Eixo 3: identificação dos objetos de menor impacto ambiental;
- Eixo 4: fomento à inovação no mercado;
- Eixo 5: inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas e
- Eixo 6: divulgação, conscientização e capacitação acerca da logística sustentável.

O emprego dos recursos e bens públicos colocados sob a responsabilidade do 1º CGEO deve ser pautado pelo alinhamento com os objetivos organizacionais na transparência e tendo

como foco, não somente a melhoria do gasto e a redução do custeio, mas, sobretudo, na capacidade da instituição entregar resultados ao Exército e à Sociedade.

Os investimentos em infraestrutura deverão ser analisados, planejados e priorizados quanto aos objetivos da instituição, a urgência e a eficiência. O impacto ambiental decorrente das atividades de produção de geoinformação deverá ser evitado, minimizado ou mitigado.

Devem-se adotar práticas de sustentabilidade para a preservação do meio ambiente, executando medidas legais de descarte, principalmente dos ativos de TIC, de pilhas/baterias e de resíduos químicos.

A Melhoria Contínua deverá ser permanentemente buscada, com base na integração entre as áreas e as atividades técnicas e administrativas, no uso intensivo da informatização e na promoção do uso da geoinformação digital, de maneira a contribuir para que o 1º CGEO e as OM apoiadas possam: melhorar a qualidade das capacidades entregues; aumentar a produtividade; planejar corretamente as suas contratações, por meio da avaliação de suas reais necessidades; implementar logísticas eficientes, de maneira a eliminar desperdícios e a reduzir a geração de resíduos e rejeitos; considerar os custos indiretos relacionados à aquisição de um bem ou à contratação de um serviço considerando todo o ciclo de vida da contratação (produção, utilização e descarte); realizar, sempre que possível, contratações de forma centralizada; contratar serviços e produtos de origem segura, oriundos de empresas comprometidas com o direito e bem-estar de seus trabalhadores e com as melhores práticas de sustentabilidade; promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais; incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável, por meio dos processos licitatórios, e fortalecer e aprimorar os mecanismos e instrumentos de governança das contratações públicas, incluindo a gestão de riscos das contratações.

3. METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PLS 1CGEO

A metodologia de elaboração do Plano Diretor de Logística Sustentável consiste em um processo estruturado, que visa promover a sustentabilidade nas atividades de gestão orçamentária, financeira, patrimonial e logística do 1º CGEO. O processo possui quatro etapas distintas: análise inicial de diagnóstico, definição de objetivos e metas, planejamento e execução, e monitoramento e avaliação.

3.a. ANÁLISE INICIAL E DIAGNÓSTICO

1) Realizar uma análise detalhada das atividades da gestão orçamentária, financeira, patrimonial e logística da Unidade, identificando processos, recursos materiais e áreas que impactam o meio ambiente.

2) Avaliar o desempenho atual em termos de sustentabilidade, considerando indicadores como consumo de energia elétrica, licitações e contratos, gestão de resíduos sólidos e consumo de água, além dos custos indiretos de manutenção das instalações.

3) Coletar dados em sistemas relevantes, como o Sistema de Controle Físico do Material (SISCOFIS), o Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI), o Sistema de Informações de Custos (SIC), o Portal de Licitações do Exército Brasileiro, o Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) e o Sistema de Gestão do Patrimônio Imobiliário e Meio Ambiente do Exército (SIGPIMA), entre outros que a Unidade julgar necessários.

3.b. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS E METAS

- 1) Estabelecer metas específicas para a sustentabilidade logística, considerando a redução do consumo de recursos naturais, minimização de resíduos e otimização dos processos.
- 2) Definir indicadores de desempenho que permitam monitorar o progresso em relação às metas estabelecidas.
- 3) Alinhar os objetivos do PLS 1CGEO com a missão e valores da Organização Militar, garantindo o compromisso institucional com a sustentabilidade.

3.c. PLANEJAMENTO E IMPLEMENTAÇÃO

- 1) Desenvolver um plano de ação detalhado, com atividades específicas para alcançar as metas estabelecidas.
- 2) Integrar ações sustentáveis nos processos de gestão orçamentária, financeira, patrimonial e logística existentes.
- 3) Designar responsabilidades e recursos para a implementação das medidas sustentáveis.

3.d. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

- 1) Acompanhar regularmente o progresso das ações implementadas, utilizando os indicadores definidos.
- 2) Realizar avaliações periódicas para verificar se os objetivos estão sendo alcançados e se ajustes são necessários.
- 3) Comunicar os resultados ao Comando Enquadrante e no sítio eletrônico do 1ºCGEO, promovendo a transparência e o comprometimento com a sustentabilidade.

4. METODOLOGIA DE AFERIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

Preliminarmente, cumpre esclarecer que custos indiretos são todas as despesas que excedem o custo de aquisição de um produto ou serviço. Podem estar relacionados às despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação, tratamento de resíduos sólidos e impacto ambiental, dentre outros fatores vinculados às etapas do ciclo de vida do objeto, desde que objetivamente mensuráveis, consoante prevê o art. 34, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Após o mapeamento do ciclo de vida do objeto, segue-se para a mensuração dos custos indiretos, representada pela seguinte fórmula:

$$CI = CO + CM + CD$$

Onde:

CI = custos indiretos

CO = custos de operação; utilização; depreciação; treinamento; licenças e taxas; armazenamento; mão de obra; energia; água; insumos; capacidade ociosa; custos financeiros

CM = custos de manutenção; reposição; falhas; rejeições

CD = custos de descarte; valor residual; obsolescência; tratamento de resíduos; mitigação de impacto(s) ambiental (is)

Por sua vez, o somatório dos custos indiretos ao custo de aquisição denomina-se Custo Total da Posse - CTP, representado pela seguinte fórmula:

$$CTP = CA + CI$$

Onde:

CTP = custo total da posse

CA = custo da aquisição (preço de etiqueta/do contrato/preço pago pelo produto ou serviço)

CI = custos indiretos

Dentro do processo de compras, o levantamento dos custos indiretos ajuda a estabelecer os requisitos mínimos e as vantagens de comprar materiais ou serviços mais duráveis e sustentáveis, assegurando o desenvolvimento nacional sustentável. Por outro lado, também pode ajudar a delimitar até que ponto o comprar sustentável faz sentido financeiramente.

A seguir, algumas questões que podem ser verificadas quando da elaboração dos estudos técnicos preliminares:

Despesas de manutenção

- Verificar se há assistência técnica especializada disponível na localidade;
- Verificar as informações do fabricante sobre uso e manutenções periódicas;
- Verificar materiais necessários para a manutenção de um bem ou serviço como também a necessidade de estoque desses materiais;
- Verificar a série histórica de gastos com manutenção do objeto a ser contratado, se disponível no órgão ou entidade; e
- Realizar pesquisa de mercado sobre a manutenção do objeto, dentre outros.

Utilização

- Consultar dados sobre a eficiência energética do objeto (verificar selo de eficiência energética);
- Analisar dados sobre consumo de combustível, baterias, pilhas ou de outros recursos;
- Verificar tempo de vida útil do objeto especificado pelo fabricante, se houver;
- Analisar a necessidade de contratação de mão de obra especializada para operacionalização (ex.: técnicos de laboratório);
- Analisar a necessidade de realizar capacitação de equipes para uso correto do equipamento ou maquinário; e
- Verificar a necessidade de contratação de seguros, dentre outros.

Reposição

- Verificar o valor e a disponibilidade de peças de reposição no mercado, inclusive se há necessidade de importação; e
- Verificar se a reposição pode ser feita pelos próprios servidores ou se há necessidade de contratação terceirizada de mão-de-obra.

Depreciação

- Verificar o tempo pelo qual o ativo manterá a sua capacidade para gerar benefícios futuros para o ente;
- Identificar os aspectos técnicos referentes ao desgaste físico e a obsolescência do bem. Por exemplo, a utilização ininterrupta do bem pode abreviar a sua vida útil;
- Se o bem tem sua utilização ou exploração limitada temporalmente por lei ou contrato;

- Consultar a política de gestão de ativos do órgão ou entidade: tabelas de depreciação, tempo de vida útil, valores residuais e taxas aplicáveis Tratamento de resíduos sólidos e impacto ambiental
 - Analisar a necessidade de treinamento de equipes para o manejo correto de resíduos;
 - Verificar a necessidade de contratação de estruturas ou de equipamentos específicos;
 - Planejar gastos adicionais com logística e logística reversa, armazenamento de resíduos e serviços adicionais; e
 - Analisar a necessidade de realizar medidas mitigadoras dos impactos negativos causados.

5. DIAGNÓSTICO ATUAL DO 1º CGEO

EIXO TEMÁTICO	ID	PROBLEMÁTICAS
EIXO 1 RACIONALIZAÇÃO E CONSUMO CONSCIENTE	P01	- Consumo de Telefonia, Energia, Água e Esgoto, e Material de Limpeza e Conservação
EIXO 2 RACIONALIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DE ESPAÇOS FÍSICOS	P02	- Ineficiência no uso dos espaços disponíveis
EIXO 3 IDENTIFICAÇÃO DOS OBJETOS DE MENOR IMPACTO AMBIENTAL	P03	- Desconhecimento sobre ferramentas que apoiem a identificação de produtos e serviços mais sustentáveis
EIXO 4 FOMENTO À INOVAÇÃO NO MERCADO	P04	- Falta de conhecimento sobre os novos instrumentos presentes na nova Lei de Licitações
EIXO 5 NEGÓCIOS DE IMPACTO NAS CONTRATAÇÕES	P05	- Pouco conhecimento sobre a implementação de prática de negócios de impacto nas contratações públicas
EIXO 6 DIVULGAÇÃO, CONSCIENTIZAÇÃO E CAPACITAÇÃO	P06	- Falta de divulgação dos resultados e experiências bem-sucedidas

6. PLANO DE AÇÕES E METAS POR EIXO TEMÁTICO

- Conforme Anexo A deste Plano.

7. IMPLEMENTAÇÃO, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

A implementação, monitoramento e avaliação do PLS 1CGEO seguem as atividades abaixo elencadas:

- a. Publicação do presente Plano no Boletim Interno e no sítio eletrônico do 1ºCGEO.
- b. Apresentação do PLS 1CGEO em instrução da Capacitação Técnica e Tática do Efetivo Profissional.

- c. Determinação de que as ações sustentáveis sejam incorporadas aos processos de gestão orçamentária, financeira, patrimonial e logística existentes.
- d. Estabelecimento de procedimentos operacionais padrão e rotinas na OM que incluam práticas sustentáveis, como economia de água e energia elétrica, redução de resíduos sólidos e uso consciente de recursos.
- e. Realização de reuniões para acompanhamento e monitoramento contínuo das ações implementadas, com apresentação dos indicadores de sustentabilidade.
- f. Elaboração do Relatório de Avaliação do Desempenho do PLS 1CGEO.

Porto Alegre – DF, 31 de dezembro de 2024.

GABRIEL DRESCH– Ten Cel
Ch do 1º Centro de Geoinformação

ANEXO A

PLANO DE AÇÕES E METAS POR EIXO TEMÁTICO

DIRETRIZ ESTRATÉGICA	OBJETIVO		META		AÇÃO		PRAZOS		RECURSOS NECESSÁRIOS	RISCOS ENVOLVIDOS
	Eixo Temático	Descrição	Descrição	Indicador	Descrição	Responsável	Inicial	Final		
Diretriz Estratégica 2.2.1.1 - Ampliar a sustentabilidade ambiental no Exército	EIXO 1 - RACIONALIZAÇÃO E CONSUMO CONSCIENTE	Reduzir o consumo de água do 1ºCGEO	Totalidade do pagamento das faturas de água dentro do limite orçamentário (PRO) imposto pela DGO e meta interna da OM de desperdício zero	(Nº faturas dentro do limite da PRO/12)x100	Avaliação e monitoramento (auditoria da água e medidores)	4ª Seção e Ass Gestão	01/01/25	31/12/26	-	Redução afetar cumprimento das atividades da UG Dificuldade da UG realizar o pagamento da fatura
					Equipamento (reparo de descargas sanitárias e vazamentos)	Pelotão de Obras	01/01/25	31/12/26	Conforme a ocorrência	
					Práticas e Políticas (conscientização e manutenção regular)	Todos	01/01/25	31/12/26	-	
		Reduzir o consumo de energia elétrica do 1º CGEO	Totalidade do pagamento das faturas de energia elétrica dentro do limite orçamentário (PRO) imposto pela DGO e meta interna da OM de desperdício zero	(Nº faturas dentro do limite da PRO/12)x100	Manutenção regular dos aparelhos elétricos/eletrônicos	4ª Seção	01/01/25	31/12/26	Conforme a ocorrência	Redução afetar cumprimento das atividades da UG Dificuldade da UG realizar o pagamento da fatura
					Desligar equipamentos	Responsável em cada seção	01/01/25	31/12/26	-	
					Educação e treinamento de pessoal / Campanhas de conscientização	Todos	01/01/25	31/12/26	-	

DIRETRIZ ESTRATÉGICA	OBJETIVO		META		AÇÃO		PRAZOS		RECURSOS NECESSÁRIOS	RISCOS ENVOLVIDOS
	Eixo Temático	Descrição	Descrição	Indicador	Descrição	Responsável	Inicial	Final		
Diretriz Estratégica 2.2.1.1 - Ampliar a sustentabilidade ambiental no Exército	EIXO 3 - IDENTIFICAÇÃO DOS OBJETOS DE MENOR IMPACTO AMBIENTAL	Realizar Licitações e Contratos com critérios de sustentabilidade	Totalidade dos Editais, TR e Contratos com cláusulas e itens que consideram a sustentabilidade das atividades	(Nº editais e anexos com cláusulas de sustentabilidade) x100/(Nº editais e anexos com cláusulas de sustentabilidade)	Manter os profissionais de compras e contratos atualizados mediante treinamentos e cursos	SALC	01/01/25	31/12/26	-	Restrição de fornecedores, dificuldade em elaborar cláusulas editalícias sustentáveis
					Desempenho social (aspectos relacionados às condições de trabalho, direitos humanos e práticas justas nas empresas fornecedoras)		01/01/25	31/12/26	-	
	EIXO 1 - RACIONALIZAÇÃO E CONSUMO CONSCIENTE	Otimizar a quantidade de material de consumo do 1º CGEO	Redução dos valores empenhados em material de consumo do 1º CGEO restringindo-se a real necessidade	(Valor empenhado para Material de Consumo em A)x100/(Valor empenhado para Material de Consumo em A-1)	Reciclagem e utilização	Todos	01/01/25	31/12/26	-	Redução afetar cumprimento das atividades da UG Resistência dos militares da UG
					Implementação mdd de redução	4ª Seção	01/01/25	31/12/26	-	
					Alternativas e substituição	4ª Seção	01/01/25	31/12/26	-	
					Reciclagem e utilização	Todos	01/01/25	31/12/26	-	

DIRETRIZ ESTRATÉGICA	OBJETIVO		META		AÇÃO		PRAZOS		RECURSOS NECESSÁRIOS	RISCOS ENVOLVIDOS
	Eixo Temático	Descrição	Descrição	Indicador	Descrição	Responsável	Inicial	Final		
Diretriz Estratégica 2.2.1.1 - Ampliar a sustentabilidade ambiental no Exército	EIXO 2 - RACIONALIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DE ESPAÇOS FÍSICOS	Aprimorar a ocupação das instalações existentes	Redução de da quantidade de espaços sem destinação	(Nº espaços sem destinação em A)x100/(Nº espaços sem destinação em A-1)	Atribuir destinação única para espaços sem destinação ou com destinação múltipla	Fiscal Adm	01/01/25	31/12/26	-	-
	EIXO 4 - FOMENTO À INOVAÇÃO NO MERCADO	Aprimorar o conhecimento sobre modalidades de licitações que fomentam a inovação	Totalidade de militares envolvidos no planejamento de licitações relacionadas a atividade-fim capacitados	(Nº militares capacitados)x100 / (Nº militares envolvidos no planejamento de licitações relacionadas a atividade-fim)	Realização de capacitação	Todos	01/01/25	31/12/26	-	Ampliar a sobrecarga de atividades administrativas nos militares da Divisão de Geoinformação
	EIXO 5 - NEGÓCIOS DE IMPACTO NAS CONTRATAÇÕES	Aprimorar o conhecimento sobre negócios de impacto	Totalidade de militares envolvidos no planejamento de licitações capacitados	(Nº militares capacitados)x100 / (Nº militares envolvidos no planejamento de licitações)	Realização de capacitação	SALC	01/01/25	31/12/26	-	Ampliar a sobrecarga de atividades administrativas nos militares da SALC

DIRETRIZ ESTRATÉGICA	OBJETIVO		META		AÇÃO		PRAZOS		RECURSOS NECESSÁRIOS	RISCOS ENVOLVIDOS
	Eixo Temático	Descrição	Descrição	Indicador	Descrição	Responsável	Inicial	Final		
Diretriz Estratégica 2.2.1.1 - Ampliar a sustentabilidade ambiental no Exército	EIXO 6 - DIVULGAÇÃO, CONSCIENTIZAÇÃO E CAPACITAÇÃO	Divulgação de boas práticas	Totalidade de boas práticas divulgadas	(Nº boas práticas divulgadas)x100/(Nº boas práticas)	Proposição de boas práticas	Todos	01/01/25	31/12/26	-	-
					Seleção das boas práticas	Fiscal Adm	01/01/25	31/12/26		
					Divulgação na intranet	Of Info	01/01/25	31/12/26		
	EIXO 1 - RACIONALIZAÇÃO E CONSUMO CONSCIENTE	Promoção do uso da geoinfo digital	Redução do número de cartas impressas	(Nº cartas impressas em A)x100/(Nº cartas impressas em A-1)	Desenvolver sistemas e propor ao solicitante geoinfo digital	DGEO	01/01/25	31/12/26	-	Ampliar a sobrecarga de atividades administrativas nos militares da Divisão de Geoinformação
		Levantar processos que ainda não são digitais	S1	01/01/25	31/12/26					
Digitalizar processo	Ch Seç	01/01/25	31/12/26							