

PROCESSO SELETIVO – 04/2026

Área de Conhecimento: Meio Ambiente e Geoprocessamento

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 1: _____

Página 63 do livro Geoprocessamento sem complicação.

Funções de um SIG

Como se pode depreender, os componentes intrínsecos a cada SIG dizem respeito ao uso que se fará do sistema. Assim sendo, a literatura apresenta diversas funções associadas a um SIG. Neste livro, as funções serão entendidas como os próprios módulos do sistema a elas relacionados. Entre estes, podem ser destacados:

- aquisição e edição de dados;
- gerenciamento de banco de dados;
- análise geográfica de dados; e
- representação de dados.

*O padrão de resposta deve estar fundamentado nas bibliografias exigidas pelo Edital, para evitar problemas o professor deverá citar o capítulo/página do livro utilizado.

Membros da Banca:

Avaliador 1 (nome e assinatura)

Avaliador 2 (nome e assinatura)

Avaliador 3 (nome e assinatura)

Presidente da Banca (nome e assinatura)

PROCESSO SELETIVO – 04/2026

Área de Conhecimento: Meio Ambiente e Geoprocessamento

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 2: _____

Art. 13. Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

I - quanto à origem:

- a) resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas;
- b) resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;
- c) resíduos sólidos urbanos: os englobados nas alíneas "a" e "b";
- d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas "b", "e", "g", "h" e "j";
- e) resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea "c";
- f) resíduos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;
- g) resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;
- h) resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;
- i) resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;
- j) resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira;
- k) resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios;

II - quanto à periculosidade:

- a) resíduos **perigosos**: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;
- b) resíduos não **perigosos**: aqueles não enquadrados na alínea "a".

*O padrão de resposta deve estar fundamentado nas bibliografias exigidas pelo Edital, para evitar problemas o professor deverá citar o capítulo/página do livro utilizado.

Membros da Banca:

Avaliador 1 (nome e assinatura)

Avaliador 2 (nome e assinatura)

Avaliador 3 (nome e assinatura)

Presidente da Banca (nome e assinatura)

PROCESSO SELETIVO – 04/2026

Área de Conhecimento: Meio Ambiente e Geoprocessamento

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 3: _____

As diferentes visões de ambiente podem gerar conflitos socioambientais porque cada grupo social tende a atribuir sentidos e valores distintos à natureza. Quando o ambiente é visto principalmente como fonte de recursos, predominam interesses ligados à exploração econômica, ao desenvolvimento produtivo e ao uso material da água, do solo, da fauna, da flora e de outros elementos naturais. Já quando o ambiente é compreendido como meio de vida ou como suporte de funções ecológicas essenciais, a prioridade passa a ser a conservação, a integridade dos ecossistemas e a manutenção dos serviços ambientais.

O conflito surge porque os mesmos elementos ambientais podem ser disputados por diferentes sujeitos: empresas, Estado, comunidades locais, populações tradicionais, agricultores, movimentos ambientalistas e sociedade civil. Esses grupos podem divergir sobre quem tem direito de usar os recursos, de que forma, em que intensidade e com quais limites. Assim, o ambiente deixa de ser apenas um conjunto de elementos naturais e passa a ser um campo de disputas sociais, políticas, econômicas e culturais.

Um exemplo seria a instalação de uma atividade econômica que utiliza água, solo ou vegetação de forma intensiva. Para setores produtivistas, essa atividade pode representar emprego, renda e desenvolvimento. Para grupos ambientalistas ou comunidades afetadas, ela pode significar degradação ambiental, perda de biodiversidade, redução da qualidade da água ou ameaça ao modo de vida local. Portanto, os conflitos socioambientais resultam da tensão entre a apropriação dos recursos naturais para fins econômicos e a necessidade de proteger o ambiente como base da vida e das relações sociais.

*O padrão de resposta deve estar fundamentado nas bibliografias exigidas pelo Edital, para evitar problemas o professor deverá citar o capítulo/página do livro utilizado.

Membros da Banca:

Avaliador 1 (nome e assinatura)

Avaliador 2 (nome e assinatura)

Avaliador 3 (nome e assinatura)

Presidente da Banca (nome e assinatura)

PROCESSO SELETIVO – 04/2026

Área de Conhecimento: Meio Ambiente e Geoprocessamento

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 4: _____

b) Apenas as afirmações I, III e IV estão corretas.

Explicação de acordo com a PNRS:

A afirmação I está correta, pois o art. 1º, § 1º, da Lei nº 12.305/2010 estabelece que estão sujeitas à lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis direta ou indiretamente pela geração de resíduos sólidos, bem como aquelas que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

A afirmação II está incorreta, pois o art. 1º, § 2º, determina expressamente que a Lei nº 12.305/2010 não se aplica aos rejeitos radioativos, os quais são regulados por legislação específica.

A afirmação III está correta, pois o art. 9º estabelece a ordem de prioridade na gestão e no gerenciamento de resíduos sólidos: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

A afirmação IV está correta, pois o art. 30 institui a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, abrangendo fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

A afirmação V está incorreta, pois a disposição final ambientalmente adequada, conforme o art. 3º, VIII, refere-se à distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas para evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e minimizar impactos ambientais adversos. Além disso, o art. 47 proíbe o lançamento in natura a céu aberto, o que afasta a ideia de lixões como forma adequada de disposição final.

*O padrão de resposta deve estar fundamentado nas bibliografias exigidas pelo Edital, para evitar problemas o professor deverá citar o capítulo/página do livro utilizado.

Membros da Banca:

Avaliador 1 (nome e assinatura)

Avaliador 2 (nome e assinatura)

Avaliador 3 (nome e assinatura)

Presidente da Banca (nome e assinatura)

PROCESSO SELETIVO – 04/2026

Área de Conhecimento: Meio Ambiente e Geoprocessamento

PROVA ESCRITA – PADRÃO DE RESPOSTA

QUESTÃO 5: _____

A resposta deve demonstrar que a Engenharia Civil não deve tratar o ambiente apenas como fonte de materiais ou espaço físico para implantação de obras, mas como um sistema de suporte à vida, formado por recursos naturais, serviços ecossistêmicos e processos ecológicos que precisam ser preservados.

O princípio da energia solar pode ser incorporado à Engenharia Civil por meio de projetos que favoreçam a eficiência energética e o uso de fontes renováveis. Exemplos incluem edificações com melhor orientação solar, iluminação e ventilação natural, aproveitamento de energia fotovoltaica, redução da demanda por climatização artificial e escolha de soluções construtivas com menor consumo energético ao longo do ciclo de vida.

O princípio da biodiversidade deve ser considerado no planejamento territorial e na implantação de obras, evitando a supressão desnecessária de vegetação, a fragmentação de habitats e a ocupação de áreas ambientalmente sensíveis, como margens de rios, encostas frágeis, áreas úmidas e zonas de recarga hídrica. Em projetos urbanos, isso pode aparecer na preservação de corredores ecológicos, arborização urbana, recuperação de áreas degradadas e adoção de soluções baseadas na natureza.

O princípio da ciclagem biogeoquímica relaciona-se diretamente à gestão de resíduos, ao saneamento, à drenagem e ao uso racional de materiais. Na Engenharia Civil, esse princípio pode ser aplicado pela redução da geração de resíduos da construção civil, reutilização e reciclagem de materiais, aproveitamento de agregados reciclados, compostagem de resíduos orgânicos, tratamento adequado de esgoto e controle da poluição difusa. A ideia central é que resíduos não devem ser vistos apenas como rejeitos, mas, sempre que possível, como recursos que podem retornar a ciclos produtivos ou naturais.

A resposta também pode mencionar que os recursos naturais podem ser renováveis ou não renováveis. Assim, materiais como areia, brita, argila, metais e combustíveis fósseis devem ser utilizados com eficiência, pois muitos deles são recursos não renováveis ou de reposição muito lenta. Já recursos renováveis, como água, solo fértil e vegetação, só permanecem disponíveis se forem usados dentro de sua capacidade de renovação, isto é, respeitando o rendimento sustentável.

Por fim, o candidato pode relacionar os serviços ecossistêmicos à prática da Engenharia Civil. Florestas, solos, rios, áreas permeáveis e zonas úmidas contribuem para purificação da água, controle de erosão, regulação do clima, infiltração da água da chuva, redução de enchentes e estabilidade de encostas. Portanto, projetos de infraestrutura devem buscar reduzir impactos sobre esses serviços e, quando possível, fortalecê-los. Exemplos incluem jardins de chuva, pavimentos permeáveis, reservatórios de detenção, restauração de matas ciliares, proteção de nascentes, sistemas de drenagem sustentável e integração entre infraestrutura cinza e infraestrutura verde.

Uma resposta completa deve evidenciar que a sustentabilidade na Engenharia Civil exige decisões técnicas baseadas na redução do consumo de recursos, na prevenção da degradação ambiental, na valorização dos serviços ecossistêmicos e na compatibilização entre desenvolvimento urbano, segurança, qualidade de vida e conservação ambiental.

*O padrão de resposta deve estar fundamentado nas bibliografias exigidas pelo Edital, para evitar problemas o professor deverá citar o capítulo/página do livro utilizado.

Membros da Banca:

Avaliador 1 (nome e assinatura)

Avaliador 2 (nome e assinatura)

Avaliador 3 (nome e assinatura)

Presidente da Banca (nome e assinatura)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **31IB9N5B**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **SIMONE MALUTTA** (CPF: 051.XXX.509-XX) em 22/06/2026 às 09:59:32
Emitido por: "AC Final do Governo Federal do Brasil v1", emitido em 15/06/2026 - 13:27:48 e válido até 15/06/2027 - 13:27:48.
(Assinatura Gov.br)

✓ **POLIANA LOPES DE OLIVEIRA** (CPF: 089.XXX.804-XX) em 22/06/2026 às 10:23:38
Emitido por: "SGP-e", emitido em 10/04/2023 - 16:45:48 e válido até 10/04/2123 - 16:45:48.
(Assinatura do sistema)

✓ **TÂNIA MARA SEBEN ONEDA** (CPF: 024.XXX.289-XX) em 22/06/2026 às 10:54:01
Emitido por: "SGP-e", emitido em 24/04/2019 - 17:04:09 e válido até 24/04/2119 - 17:04:09.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMjMwNTdfMjMwNjJfMjAyNI8zMUICOU41Qg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00023057/2026** e o código **31IB9N5B** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.