



**By @kakashi\_copiador**

## **Aula 00 - Prof. André Rocha**

*CNU (Bloco 1 - Infraestrutura, Exatas e  
Engenharia) Conhecimentos Específicos  
- Eixo Temático 4 - Políticas Públicas  
Relacionadas à Infraestrutura - 2024*

*Autor:  
(Pós-Edital)*

**André Rocha, Equipe André  
Rocha, Equipe Legislação  
Específica Estratégia Concursos,  
Núbia Ferreira, Mariana Moronari**  
18 de Janeiro de 2024

# Índice

1) Considerações Iniciais .....	3
2) Conceitos e Classificação de Resíduos Sólidos .....	4
3) Princípios e Objetivos da PNRS .....	11
4) Instrumentos da PNRS .....	18
5) Resíduos Perigosos .....	34
6) Proibições e Fim dos Lixões .....	39
7) Questões Comentadas - Conceitos e Classificação de Resíduos Sólidos - Multibancas .....	42
8) Questões Comentadas - Princípios e Objetivos da PNRS - Multibancas .....	47
9) Questões Comentadas - Instrumentos da PNRS - Multibancas .....	52
10) Questões Comentadas - Proibições e Fim dos Lixões - Multibancas .....	63
11) Lista de Questões - Conceitos e Classificação de Resíduos Sólidos - Multibancas .....	65
12) Lista de Questões - Princípios e Objetivos da PNRS - Multibancas .....	69
13) Lista de Questões - Instrumentos da PNRS - Multibancas .....	73
14) Lista de Questões - Proibições e Fim dos Lixões - Multibancas .....	80



## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

**Olá, Estrategista!**

Professor André Rocha passando para dar alguns breves recados em mais uma aula que iniciamos.

Minha ideia é sempre trazer um conteúdo **objetivo** e **direcionado**, sem, contudo, deixar de aprofundar no nível necessário exigido em prova.

Mais do que tornar você um especialista no assunto, meu objetivo é fazer você **assinalar a alternativa correta** em cada questão, aumentando as chances de aprovação. Isso muitas vezes passa não pelo esgotamento do assunto em si, mas pelo foco naquilo que realmente importa e pela identificação de assertivas/alternativas incorretas.

Nesse sentido, a resolução das **questões** do livro digital (PDF) é essencial porque também contém parte da teoria atrelada. Ademais, lembre-se que temos também as videoaulas de apoio, mas o estudo pelo **livro digital** é sempre mais **ativo** e **completo**!

Lembrando que este é o **PDF simplificado**! Para o conteúdo mais completo, acesso o PDF regular.

Dito isso, já podemos partir para o que interessa: **MUITO FOCO** a partir de agora!

Um forte abraço e uma ótima aula!

*Prof. André Rocha*



**Instagram:** @profandrerocha



**E-mail:** andrerochaprof@gmail.com



**Telegram:** t.me/meioambienteparaconcursos



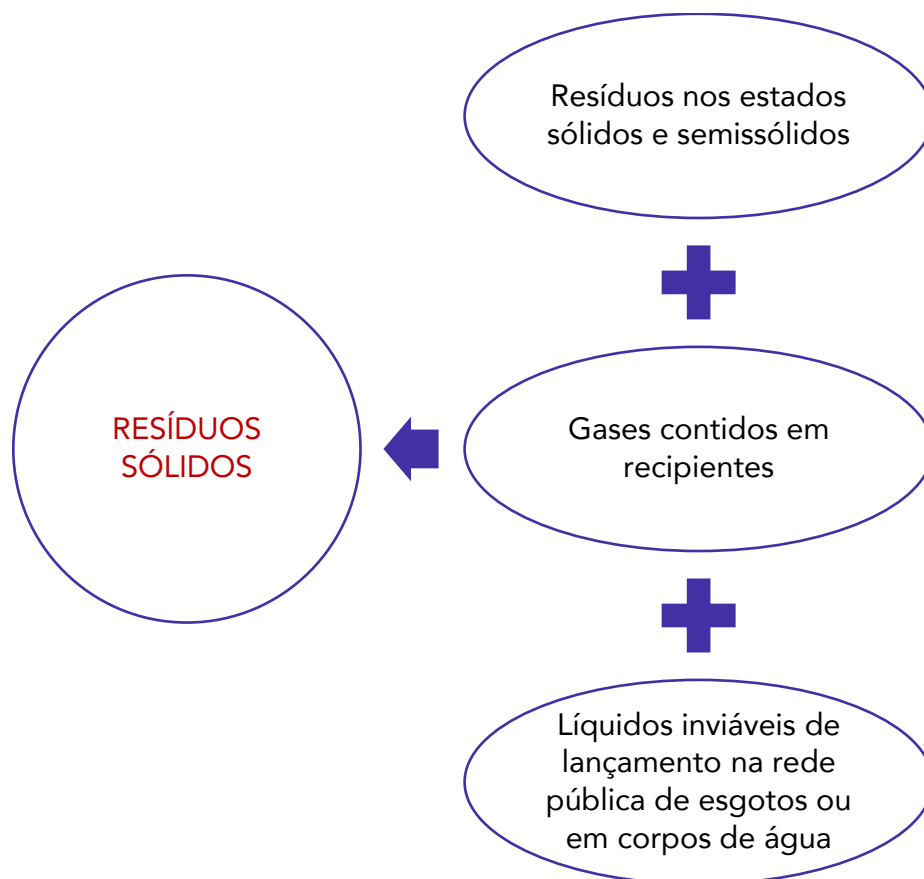
Canal do **Youtube:** Eu Aprovado



## CONCEITOS E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Como a PNRS aborda muitos aspectos relacionados aos resíduos sólidos, nada mais importante do que conhecermos logo a definição desse termo trazida pela própria Lei nº 12.305/10 (art. 3º, XVI):

**resíduos sólidos:** material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível



Em termos de abrangência, a PNRS se aplica a **todas** as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos (art. 1º, § 1º).



**Geradores de resíduos sólidos** são pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo (art. 3º, IX).

Nesse contexto, qual seria a diferença entre **gerenciamento** e **gestão integrada** de resíduos sólidos?

Segundo definições da própria Lei nº 12.305/00, **gerenciamento** de resíduos sólidos é o conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de **coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final** ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e **disposição final** ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos (art. 3º, X).

Por sua vez, a **gestão integrada** de resíduos sólidos é o conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável (art. 3º, XI).



A **gestão integrada** dos resíduos sólidos é uma responsabilidade do **Distrito Federal** e dos **municípios** correspondente aos resíduos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das responsabilidades dos geradores de resíduos pelo **gerenciamento** de seus próprios resíduos!





### GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

- Ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social.

### GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

- Conjunto de ações nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento, destinação final e disposição final dos resíduos.

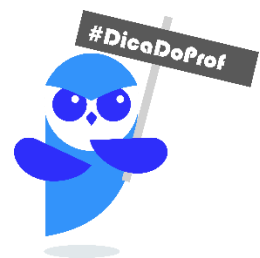
Dois termos que são mencionados no conceito de gerenciamento de resíduos sólidos são o de disposição final ambientalmente adequada e o de destinação final ambientalmente adequada. Você sabe a diferença entre eles?

A **disposição final** ambientalmente adequada é distribuição ordenada de **rejeitos** em **aterros**, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos (art. 3º, VIII).

Os rejeitos são resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada (art. 3º, XV). Ou seja, o rejeito não possui outra forma de tratamento ou recuperação, devendo necessariamente ir para aterro sanitário.

O **rejeito** não tem **jeito**! Vai para **aterro**!

O rejeito não tem **erro**, vai para **aterro**!

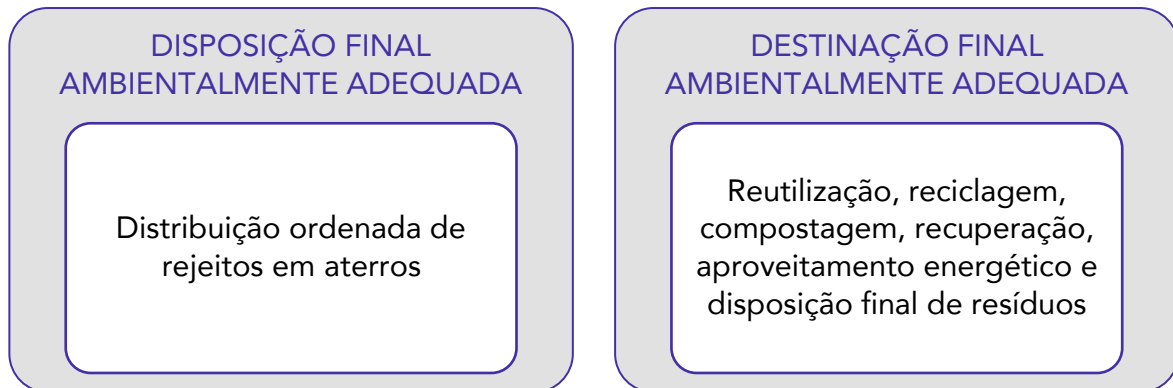


Já a **destinação final** ambientalmente adequada inclui a **reutilização**, a **reciclagem**, a **compostagem**, a **recuperação** e o **aproveitamento energético** ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do SISNAMA, do SNVS e do SUASA, entre elas a **disposição final**, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos (art. 3º, VII).





Deu para perceber a diferença? A disposição final relaciona-se exclusivamente à destinação em aterros de rejeitos, enquanto a destinação final inclui diversas formas de destinação possíveis aos resíduos, como a reciclagem, a reutilização e a própria disposição final, quando necessário.



Neste ponto, é interessante diferenciarmos os tipos de depósitos destinados à colocação dos resíduos sobre o solo, havendo três principais possibilidades: lixões, aterros controlados e aterros sanitários (SOUTO & POVINELLI, 2013)<sup>1</sup>.

Os **lixões**, também chamados vazadouros, são locais onde o lixo é depositado a **céu aberto** sem qualquer proteção ao ambiente, à saúde pública, ou qualquer controle sobre o tipo de resíduo descartado nessas áreas.

Já os **aterros controlados**, são locais onde o lixo é confinado de modo mais restrito, normalmente sendo recoberto diariamente com uma camada de solo para proteção e isolado para reduzir a contaminação ambiental. No entanto, as normas ambientais ainda não são seguidas por completo, geralmente não havendo **impermeabilização** de fundo nem sistema de **coleta** dos líquidos lixiviados (chorume).

Os **aterros sanitários**, por sua vez, são os locais mais adequados para destinação final do lixo (preferencialmente sem possibilidade de reuso ou reciclagem), fruto de um projeto de engenharia geotécnica que considera aspectos para impermeabilização, cobertura dos resíduos, execução de drenos, o tratamento do chorume e do gás gerado, monitoramento de águas subterrâneas, entre outros.

<sup>1</sup> SOUTO, Gabriel D'arrigo de Brito; POVINELLI, Jurandyr. Resíduos sólidos. In.: **Engenharia Ambiental**: conceitos, tecnologia e gestão. Maria do Carmo Calijuri e Davi Gasparini Fernandes Cunha (orgs.). Elsevier: Rio de Janeiro, 2013.







## ESCLARECENDO!

### LIXÃO OU VAZADOURO

- Não segue qualquer norma de proteção ambiental

### ATERRO CONTROLADO

- Há uma gestão ambiental mínima, ainda deficitária

### ATERRO SANITÁRIO

- Segue as normas ambientais e de saúde pública para melhor disposição dos resíduos



## ATENÇÃO DECORE!

### RECICLAGEM



Processo de transformação dos resíduos sólidos



Altera as propriedades físicas, químicas ou biológicas dos materiais

### REUTILIZAÇÃO



Processo de aproveitamento dos resíduos sólidos



Não altera as propriedades físicas, químicas ou biológicas dos materiais



De modo mais concreto, podemos diferenciar reciclagem de reutilização diante do seguinte exemplo: os **pneus inservíveis**, isto é, aqueles que não mais podem ser recauchutados, podem sofrer processos de alteração de suas propriedades físico-químicas para que o material resultante seja utilizado em outros processos, como as gramas sintéticas ou artefatos de borracha em geral, como tapetes de carros e asfalto-borracha. Nesse caso, diz-se que o pneu foi **reciclado**. Caso o pneu inservível não tenha suas propriedades alteradas e seja simplesmente **aproveitado** para utilização de outra maneira, como na decoração com o uso de plantas ou na contenção de encostas, então se diz que ele foi **reutilizado**.



(FUNDATEC/PREFEITURA DE GRAMADO-RS - 2019) Conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, é definido como:

- a) Gestão integrada de resíduos sólidos.
- b) Coleta seletiva.
- c) Gerenciamento de resíduos sólidos.
- d) Plano integrado de resíduos sólidos.
- e) Política Nacional de Resíduos Sólidos.

#### Comentários:

Conforme estudamos há pouco, o conceito descrito no enunciado é atribuído ao gerenciamento de resíduos sólidos, nos termos do art. 3º, X, da Lei nº 12.305/10. Sendo assim, a **alternativa C** está **correta** e é o nosso gabarito.

## Classificação dos resíduos quanto à origem



A Lei nº 12.305/10 **não** se aplica aos rejeitos **radioativos**!



### CLASSIFICAÇÃO DOS RS QUANTO À ORIGEM

Resíduos domiciliares

Resíduos de limpeza urbana

Resíduos sólidos urbanos

Resíduos comerciais e de prestadores de serviços

Resíduos de serviços públicos de saneamento básico

Resíduos industriais

Resíduos de serviços de saúde

Resíduos da construção civil

Resíduos agrossilvopastoris

Resíduos de serviços de transporte

Resíduos de mineração



DESPENCA NA  
PROVA!

(CEBRASPE/SLU-DF - 2019) Acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos, julgue o item que se segue.

*A Política Nacional de Resíduos Sólidos trata da gestão integrada e do gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os rejeitos perigosos e os radioativos.*

#### Comentários:

Lembre-se que a Lei nº 12.305/10 não se aplica aos rejeitos radioativos! Questão **errada**.



## PRINCÍPIOS E OBJETIVOS DA PNRS

O art. 6º da Lei nº 12.305/10 elenca os princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Vejamos quais são eles, um a um, com respectivos comentários quando for pertinente.

**Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:**

*I - a prevenção e a precaução;*

Ambos os princípios visam a evitar um dano ambiental, mas a **prevenção** está mais relacionada às situações em que há maior certeza técnica ou científica do dano e a **precaução** está mais relacionada às situações em que **não** houver alto nível de certeza.

**Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:**

*II - o poluidor-pagador e o protetor-recebedor;*

O princípio do **poluidor-pagador** é previsto no art. 4º, VII, Lei nº 6.938/81, que assevera que a Política Nacional de Meio Ambiente visa à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados.

Já o princípio do protetor-recebedor seria uma aplicação inversa do princípio do poluidor-pagador, isto é, aquele que ajudar a proteger o meio ambiente pode receber para isso, sob a forma, por exemplo, de incentivos fiscais e tributários. Esse princípio é o que dá base, por exemplo, ao chamado Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

Continuemos com os princípios da PNRS.

**Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:**

*III - a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;*

*IV - o desenvolvimento sustentável;*

Esses dois princípios (visão sistêmica e desenvolvimento sustentável) estão bastante relacionados pois englobam aspectos que extrapolam a visão limitada ao meio ambiente, atingindo aspectos econômicos e sociais, por exemplo.

**Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:**

*V - a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;*



O próprio inciso V traz um detalhamento acerca da ecoeficiência. Na prática, trata-se de estabelecer um processo produtivo mais eficiente em termos ambientais, ou seja, que careça de menos insumos/recursos e gere menos resíduos/impactos.

**Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:**

*VI - a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;*

*VII - a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;*

No decorrer desta aula, você notará que a Política Nacional de Resíduos Sólidos é enfática ao envolver a **iniciativa privada** na responsabilidade para o gerenciamento dos resíduos sólidos.

Nesse contexto, a chamada **responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos** consiste no conjunto de atribuições **individualizadas** e **encadeadas** dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos (art. 3º, XVII).

**Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:**

*VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;*

*IX - o respeito às diversidades locais e regionais;*

Diante da imensa extensão do Brasil e sua variabilidade regional, resta evidente a importância de se respeitarem as diversidades de cada local em termos de desenvolvimento econômico e social, cultura, capacidade organizativa, recursos financeiros da administração pública etc.

**Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:**

*X - o direito da sociedade à informação e ao controle social;*

*XI - a razoabilidade e a proporcionalidade.*

Assim como toda política pública, a PNRS deve possibilitar a **transparência** e o direito à **informação** por parte de toda a sociedade. Segundo a PNRS, esse **controle social** consiste no conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos (art. 3º, VI).

Em relação aos termos **razoabilidade** e **proporcionalidade**, dentro da administração pública, eles estão relacionados à obediência de uma proporção adequada entre os meios utilizados e os fins almejados. Em termos de PNRS, por exemplo, deve-se observar a razoabilidade/proporcionalidade quando se propõe determinada tecnologia adequada ao modelo de gestão de resíduos sólidos proposto.





## PRINCÍPIOS DA PNRS

Prevenção e precaução
Poluidor-pagador e protetor-recebedor
Visão sistêmica
Desenvolvimento sustentável
Ecoeficiência
Cooperação entre poder público, empresários e sociedade
Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos
Resíduo sólido reutilizável e reciclável como bem econômico
Respeito às diversidades locais e regionais
Direito à informação e ao controle social
Razoabilidade e proporcionalidade

Vejamos agora quais são os **objetivos** da Política Nacional de Resíduos Sólidos, descrito pela Lei nº 12.305/10.

**Art. 7º** São **objetivos** da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

*I - proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;*

*II - não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;*

O objetivo trazido pelo inciso II supramencionado menciona uma ordem prioritária de conduta com os resíduos sólidos que deve ser observada. Então, a medida mais prioritária é a **não geração** de resíduos, ou seja, se for possível mudar os processos produtivos ou repensar a utilização do produto, melhor!

Caso isso não seja possível, deve-se, ao menos, buscar a **redução** de utilização do material. Uma vez utilizado, deve-se buscar a **reutilização** desse material em vez do descarte, para que o resíduo não seja gerado. Caso a reutilização não seja possível, deve-se buscar a **reciclagem** do material, ou seja, a transformação de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos.

Por fim, caso a reciclagem não seja possível ou viável, deve-se **tratar** os resíduos sólidos gerados e **dispor** adequadamente os rejeitos formados que não podem mais ser tratados (em aterros, por exemplo).

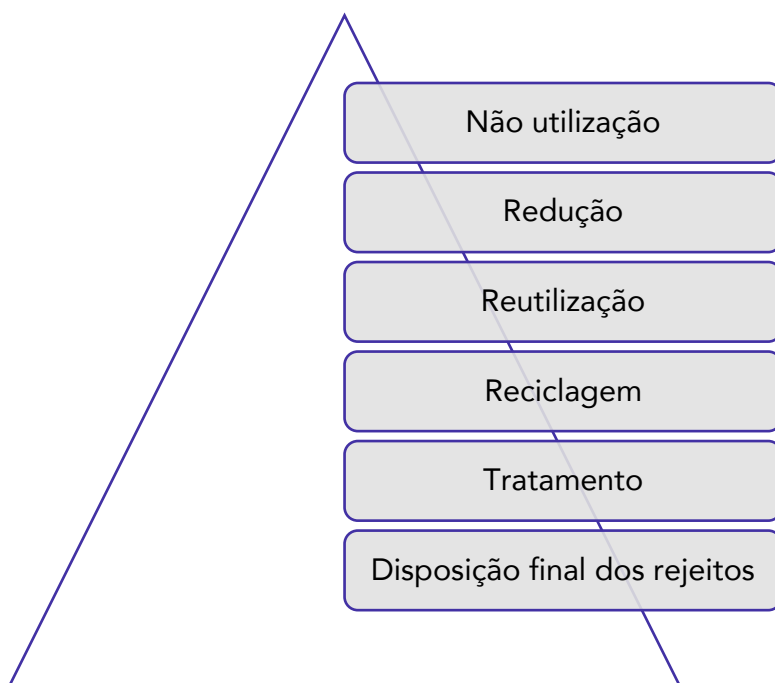


Observe, então, que a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (aterro) deve ser a **última** etapa de um processo que envolve diversas tentativas prioritárias de adequação dos resíduos.

Nesse cenário, a PNRS permite que sejam utilizadas tecnologias visando à **recuperação energética** dos resíduos sólidos urbanos, como é o caso da queima dos resíduos para geração de energia elétrica e térmica. Para tanto, deve comprovada a **viabilidade técnica** e **ambiental** desse aproveitamento e a implantação de programa de **monitoramento** de emissão de gases tóxicos aprovado pelo órgão ambiental (art. 9º, § 1º).



ATENÇÃO  
DECORE!



**Art. 7º** São **objetivos** da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

**III** - estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;

**IV** - adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;

**V** - redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;

**VI** - incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;





*VII - gestão integrada de resíduos sólidos;*

*VIII - articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;*

*IX - capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos;*

*X - regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira;*

*XI - prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:*

*a) produtos reciclados e recicláveis;*

*b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;*

*XII - integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;*

*XIII - estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto;*

De acordo como o IV do art. 3º da Lei nº 12.305/10, o **ciclo de vida do produto** consiste numa série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

Nesse cenário, a **avaliação do ciclo de vida** (ACV), que deve ser incentivada, conforme supramencionado, é uma técnica para análise dos possíveis impactos ambientais causados como resultado da fabricação e utilização de determinado produto ou serviço, indo desde as etapas mais primitivas de produção até as etapas finais de reuso, reciclagem ou destinação final.

Vejamos agora os últimos dois objetivos da PNRS.

**Art. 7º São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos:**

*XIV - incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético;*

*XV - estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.*

A **rotulagem ambiental** possui o objetivo de trazer informações relevantes para os **consumidores**, disponibilizando-as nos rótulos dos produtos sob a forma de símbolos, marcas, textos ou gráficos. Assim, a ideia é garantir um consumo consciente e que esteja em harmonia com o meio ambiente e com a preservação ambiental.



Este tipo de rotulagem pode ser bastante vantajoso para as empresas, pois diferencia o produto ou serviço por meio de um aspecto positivo, ainda mais considerando o aumento da consciência ambiental dos consumidores.



### OBJETIVOS DA PNRS

- Proteção da saúde pública e da qualidade ambiental
- Não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos, e disposição final adequada dos rejeitos
- Estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo
- Tecnologias limpas
- Redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos
- Incentivo à indústria da reciclagem
- Gestão integrada de resíduos sólidos
- Articulação entre poder público e setor empresarial
- Capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos
- Regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos
- Prioridade governamental para aquisição de produtos reciclados/recicláveis e de bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões ambientalmente sustentáveis
- Integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis
- Estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto
- Incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial
- Estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável





**(COSEAC/UFF - 2019) Em relação aos objetivos trazidos pela Lei da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, considere:**

- I - Não geração, aumento, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- II - Estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços.
- III - Adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais.
- IV - Redução do volume e da periculosidade dos resíduos não perigosos.
- V - Incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados.

Dos itens acima, estão corretos apenas:

- a) I, II e III.
- b) II, III e IV.
- c) III, IV e V.
- d) II, IV e V.
- e) II, III e V.

**Comentários:**

O art. 7º da Lei nº 12.305/10 relaciona os objetivos da PNRS. No âmbito do art. 7º, tem-se que:

O **item I** está errado, pois o objetivo não é o aumento dos resíduos, mas sim sua redução (inciso II).

O **item II** está correto (inciso III).

O **item III** está correto (inciso IV).

O **item IV** está errado, porque o inciso V do art. 7º prevê como objetivo a redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos, não dos não perigosos.

O **item V** está correto (inciso VI).



## INSTRUMENTOS DA PNRS

### Planos de Resíduos Sólidos

**Art. 8º** São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

*I - os planos de resíduos sólidos;*

A Política Nacional de Resíduos Sólidos apresenta os aspectos gerais que devem ser observados para a adequada gestão e gerenciamento desses materiais no nosso país. Todavia, ela não traz aspectos detalhados a respeito da operacionalização do sistema para que suas disposições sejam obedecidas.

Por isso, existem os **planos de resíduos sólidos**, que são instrumentos aplicados a determinada região, de modo a especificar melhor as ações a serem tomadas no respectivo âmbito. Desse modo, há os seguintes planos de resíduos sólidos (art. 14):

**I** - o Plano Nacional de Resíduos Sólidos;

**II** - os planos estaduais e distrital de resíduos sólidos;

**III** - os planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas;

**IV** - os planos intermunicipais de resíduos sólidos;

**V** - os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos;

**VI** - os planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Para todos esses planos, deve ser assegurada ampla **publicidade** ao seu conteúdo, bem como **controle social** em sua formulação, implementação e operacionalização.



(COSEAC/UFF - 2019) NÃO é considerado 'plano de resíduos', de acordo com a interpretação literal do artigo 14 da Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o contido no(s):

a) Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

b) planos interestaduais de resíduos sólidos.

c) planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas.



- d) planos intermunicipais de resíduos sólidos.
- e) planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos.

#### Comentários:

O art. 14 da Lei nº 12.305/12 apresenta uma lista de planos de resíduos sólidos composta por:

- I - o Plano Nacional de Resíduos Sólidos;
- II - os planos estaduais de resíduos sólidos;
- III - os planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas;
- IV - os planos intermunicipais de resíduos sólidos;
- V - os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos;
- VI - os planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

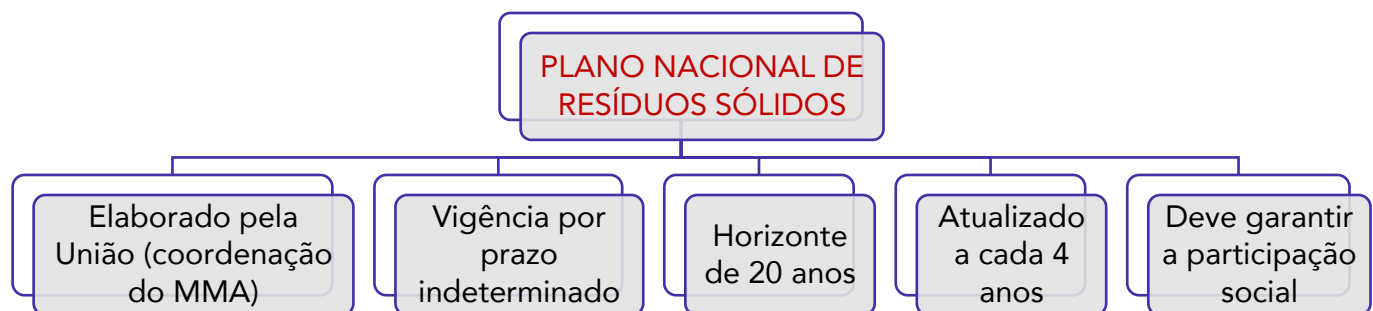
Desse modo, não são previstos planos interestaduais de resíduos sólidos, estando a **alternativa B errada** e sendo o nosso gabarito.

## Plano Nacional de Resíduos Sólidos

No âmbito nacional, a PNRS prevê que a União deve elaborar, sob a coordenação do **Ministério do Meio Ambiente**, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, com vigência por **prazo indeterminado** e horizonte de **20 anos**, a ser atualizado a cada **4 anos** (art. 15).

Além disso, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos deve ser elaborado mediante processo de **mobilização e participação social**, incluindo a realização de **audiências e consultas públicas**.

Um dos itens a serem considerados no Plano Nacional de Resíduos Sólidos são as metas para a eliminação e recuperação de lixões. Embora inicialmente a PNRS tenha previsto que os lixões devessem ser extintos em até 4 anos após a data da publicação da lei (ou seja, até 2014), esse prazo já foi estendido algumas vezes e ainda há muitos municípios que não cumprem a lei adequadamente.



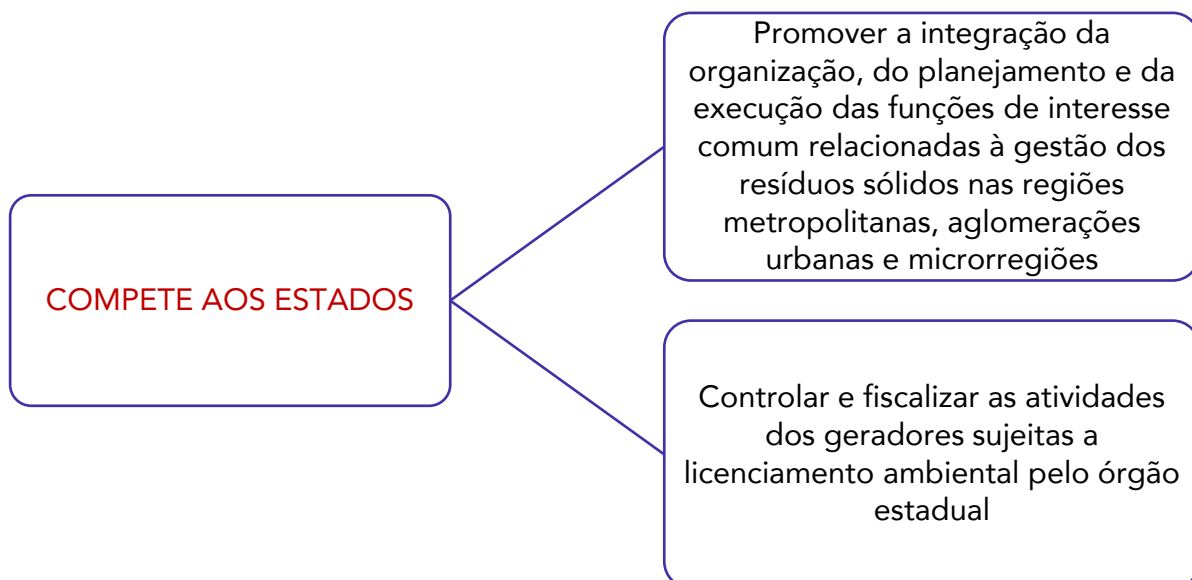
## Planos Estaduais, Microrregionais e de Regiões Metropolitanas de Resíduos Sólidos

Partindo do âmbito nacional e indo ao âmbito **estadual**, é importante que você, **Estrategista**, saiba que a elaboração de plano estadual de resíduos sólidos é **condição** para os estados terem acesso a **recursos** da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade (art. 16).

Nesse contexto, é válido mencionar o art. 25, § 3º, da Constituição Federal, que determina:

*Os Estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.*

Corroborando a disposição constitucional, o art. 11 da Lei nº 12.305/10 determina que é incumbência dos estados promover a **integração** da **organização**, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum relacionadas à gestão dos resíduos sólidos nas **regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões**, bem como **controlar** e **fiscalizar** as atividades dos geradores sujeitas a licenciamento ambiental pelo órgão estadual do SISNAMA.



A PNRS prevê que o acesso aos recursos da União por parte dos Estados deve ser disponibilizado **prioritariamente** aos estados que instituírem as **microrregiões** para integrar a organização, o planejamento e a execução das ações a cargo de **municípios limítrofes** na gestão dos resíduos sólidos (art. 16, § 1º).



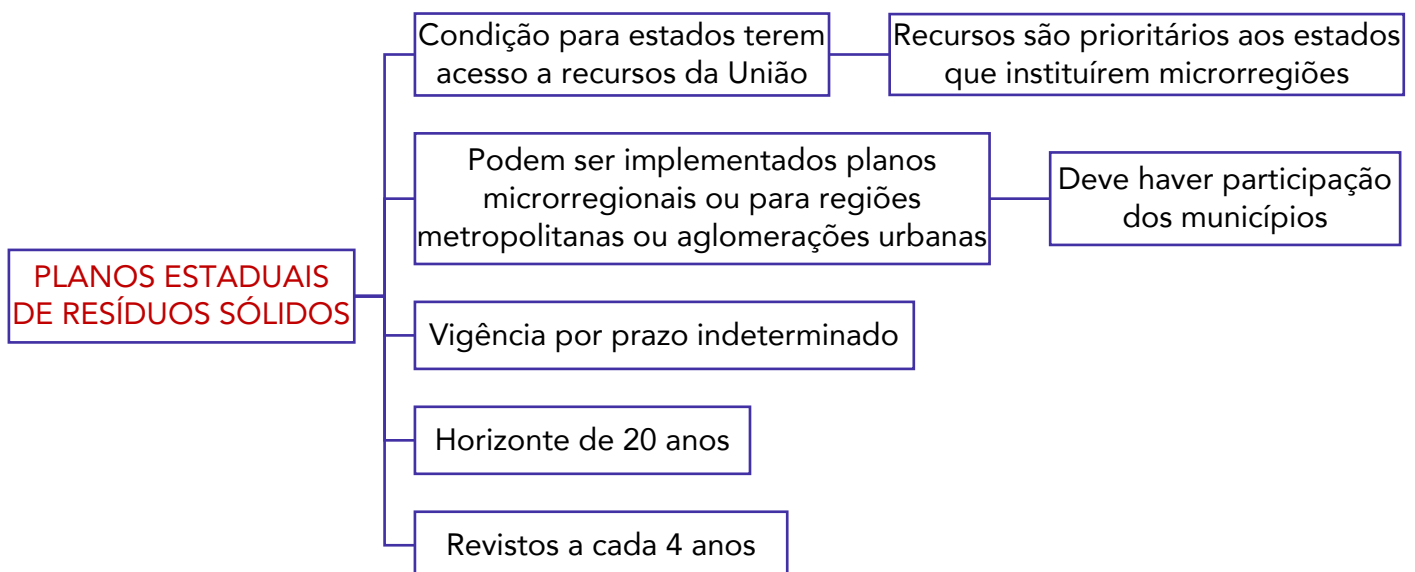
Essas microrregiões abrangem atividades de coleta seletiva, recuperação e reciclagem, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, a gestão de resíduos de construção civil, de serviços de transporte, de serviços de saúde, agrossilvopastoris ou outros resíduos, de acordo com as peculiaridades microrregionais (art. 16, § 3º).

Assim, além do plano estadual de resíduos sólidos, os estados podem elaborar **planos microrregionais** de resíduos sólidos, bem como planos específicos direcionados às **regiões metropolitanas** ou às **aglomerações urbanas** (art. 16, § 1º).

Nessa conjuntura, a elaboração e a implementação pelos Estados de planos microrregionais de resíduos sólidos, ou de planos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas deve ocorrer com a **participação** dos **municípios** envolvidos e **não** excluem nem substituem qualquer das prerrogativas a cargo dos municípios (art. 16, § 2º).

De qualquer modo, o **plano microrregional** de resíduos sólidos deve atender ao previsto para o **plano estadual** e estabelecer soluções integradas para a coleta seletiva, a recuperação e a reciclagem, o tratamento e a destinação final dos resíduos sólidos urbanos e, consideradas as peculiaridades microrregionais, de outros tipos de resíduos (art. 16, § 3º).

De modo análogo ao previsto para o Plano Nacional, o Plano Estadual de Resíduos Sólidos deve ser elaborado para vigência por **prazo indeterminado**, abrangendo todo o território do Estado, com horizonte de atuação de **20 anos** e revisões a cada **4 anos** (art. 17).





## Planos Municipais e Intermunicipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Reduzindo cada vez mais a área de atuação, falemos agora dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Primeiramente, deve-se saber que, analogamente ao que é previsto para os estados, a elaboração desses planos municipais é **condição** para o Distrito Federal e os municípios terem acesso a **recursos** da **União**, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade (art. 18).

Nesse cenário, devem ser priorizados no acesso aos recursos mencionados os municípios que:

**I** - optarem por **soluções consorciadas intermunicipais** para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de **plano intermunicipal**, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos;

**II** - implantarem a **coleta seletiva** com a participação de **cooperativas** ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de **baixa renda**.

Nesse contexto, o parágrafo único do art. 11 da Lei nº 12.305/10 determina que os **estados** devem apoiar e priorizar as iniciativas dos municípios de soluções consorciadas ou compartilhadas entre **2 ou mais** municípios.

Além disso, o município que optar por **soluções consorciadas intermunicipais** para a gestão dos resíduos sólidos pode ser **dispensado** da elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, assegurado que o **plano intermunicipal** preencha os requisitos de conteúdo mínimos mencionados nos termos do art. 19, § 9º.

Também é importante mencionar que a PNRS permite que o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos esteja inserido no **plano de saneamento básico** previsto na Lei nº 11.445/07, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico (art. 18, § 1º).

Cumprir frisar que a existência de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos **não** exige o município ou o Distrito Federal do **licenciamento ambiental** de aterros sanitários e de outras infraestruturas e instalações operacionais integrantes do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos pelo órgão competente do SISNAMA.

No caso, esse serviço consiste no conjunto de atividades previstas no art. 7º da Lei nº 11.445/07, quais sejam as de coleta, triagem, transbordo e transporte dos resíduos domésticos e do lixo originário da varrição, capina, poda e limpeza de logradouros e vias públicas.

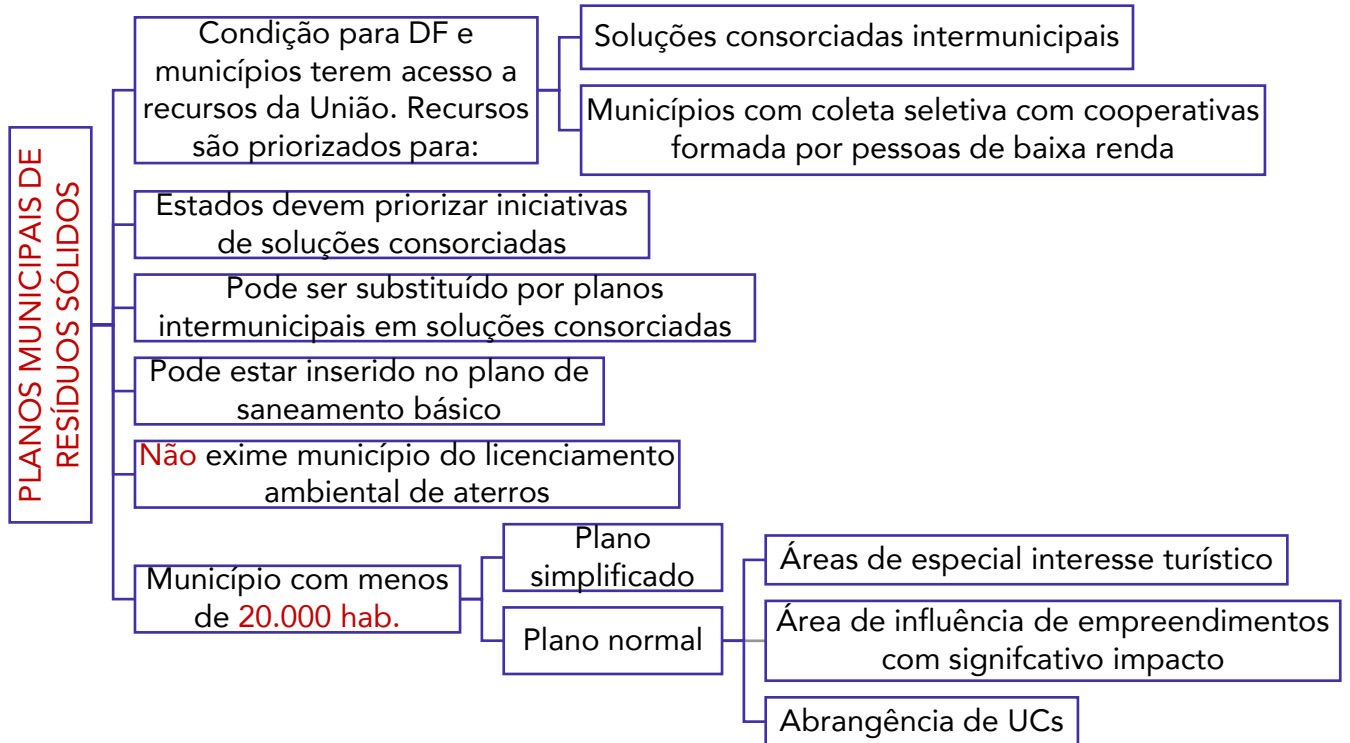
Não obstante, a inexistência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos **não** pode ser utilizada para impedir a instalação ou a operação de empreendimentos ou atividades **devidamente licenciados** pelos órgãos competentes (art. 19, § 8º).



Destaque para o prazo máximo de periodicidade de revisão dos planos municipais: **10 anos**! Trata-se de novidade incorporada à PNRS pela Lei nº 14.026/20.



## RESUMINDO



(CEBRASPE/MPE-CE - 2019) Os municípios A e B pretendem criar, juntos, uma região metropolitana, com o intuito de compartilhar entre si a gestão de resíduos sólidos e, com isso, ter prioridade na obtenção de incentivos do governo federal previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Considerando essa situação hipotética, assinale a opção correta.

- a) Para que seja viável a criação da região metropolitana, os municípios A e B precisam aprovar a iniciativa, em primeiro lugar, por lei municipal, para que a criação da região metropolitana ocorra, depois, por lei estadual, ante o respeito da autonomia federativa.
- b) Para receber os incentivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, os municípios A e B podem instituir uma microrregião com fundamento em funções públicas de interesse comum com características predominantemente urbanas.



- c) Para receber os incentivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, os municípios A e B podem celebrar consórcio como forma de cooperação para a gestão dos resíduos sólidos.
- d) Para que seja viável a criação da região metropolitana, os municípios A e B não precisam ser limítrofes, mas devem estar a uma distância máxima de 100 km um do outro.
- e) Se a população do município A for de 10.000 habitantes, esse município deverá ter plano diretor para que seja viável a criação da região metropolitana.

#### Comentários:

A **alternativa A** está errada, considerando que o art. 25, § 3º, da Constituição Federal, determina que os Estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. Desse modo, não há que falar em aprovação inicial, por lei municipal e depois por lei estadual, isto é, trata-se de lei complementar estadual.

A **alternativa B** está errada, considerando a justificativa da questão anterior: cabe aos estados instituir as microrregiões. Com efeito, o art. 11 da Lei nº 12.305/10 determina que é incumbência dos estados promover a integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum relacionadas à gestão dos resíduos sólidos nas regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões.

A **alternativa C** está correta e é o nosso gabarito. Lembre-se que o 1º do art. 18 da Lei nº 12.305/10 determina que os municípios que optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos serão priorizados no acesso aos recursos da União ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos.

A **alternativa D** está errada, pois não há qualquer disposição legal ou constitucional de que a viabilidade de criação de região metropolitana exija uma distância máxima de 100 km um do outro.

A **alternativa E** está errada. Embora não tenha sido objeto desta aula, já grave que a Constituição Federal exige Plano Diretor para os municípios com mais de 20.000 habitantes (CFRB/88, art. 182, § 1º). Já o Estatuto das Cidades, instituído pela Lei nº 10.257/01, prevê que o plano diretor é obrigatório para cidades integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, não vinculando essa exigência à necessidade de uma população de 10.000 habitantes.

## Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

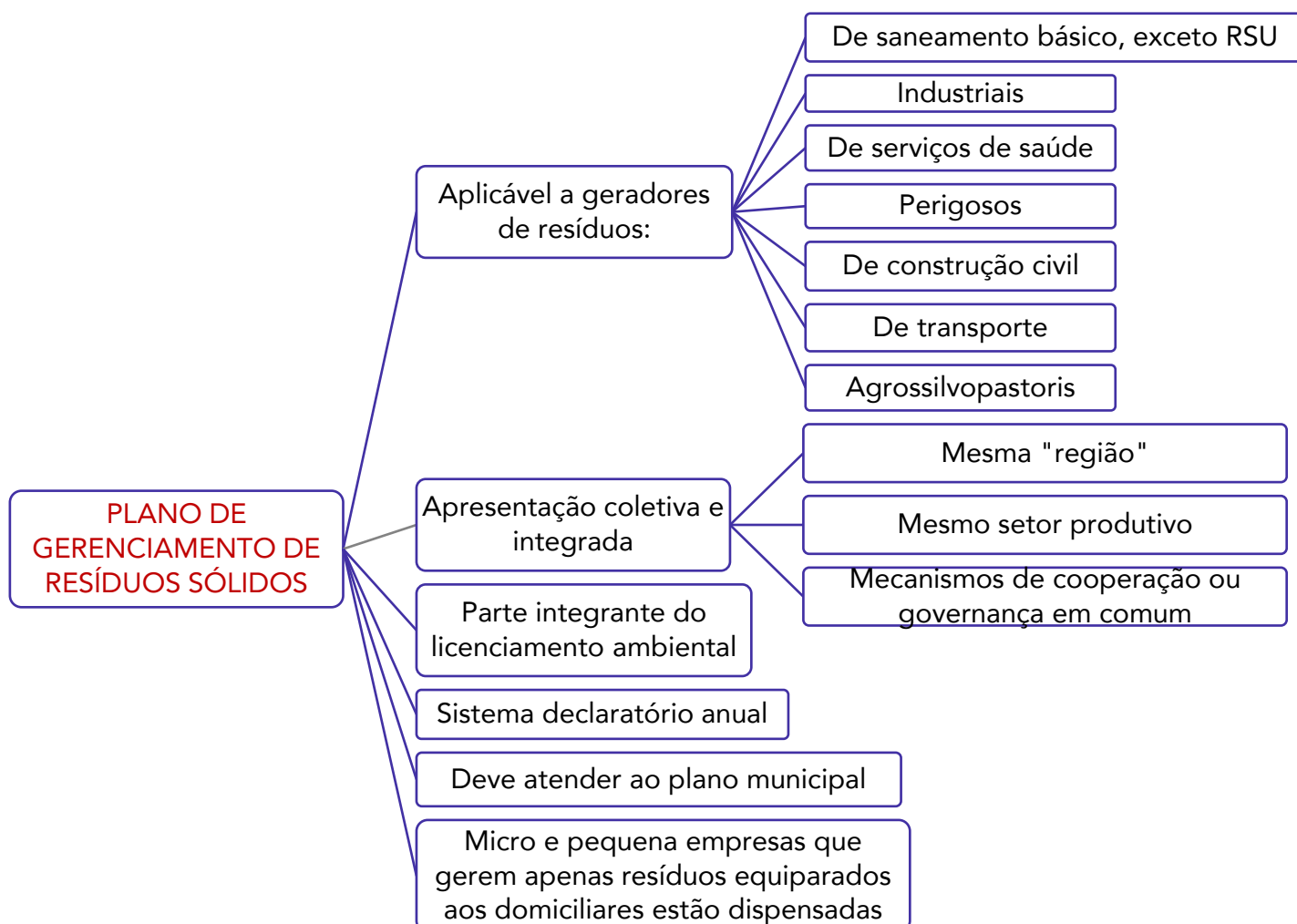
Finalizando os planos de resíduos sólidos, vejamos agora as principais disposições acerca dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos, que devem ser elaborados pelos geradores dos seguintes tipos de resíduos (art. 20):

- ⇒ resíduos dos serviços públicos de **saneamento básico**, excetuados os resíduos sólidos urbanos (resíduos domiciliares e de limpeza urbana);
- ⇒ resíduos **industriais**;
- ⇒ resíduos de **serviços de saúde**;
- ⇒ resíduos de **mineração**;



- ⇒ resíduos **perigosos** ou que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, **não** sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal, gerados por estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços;
- ⇒ resíduos de empresas de **construção civil**;
- ⇒ resíduos de serviços de **transportes** (portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários etc.);
- ⇒ resíduos **agrossilvopastoris**.

Notem, portanto, que os planos de gerenciamento de resíduos sólidos devem ser elaborados por geradores de resíduos específicos, não aqueles domiciliares, por exemplo. É caso das diversas indústrias e estabelecimentos comerciais que produzem esses tipos de resíduos.



## Outros Instrumentos

**Art. 8º** São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

*II - os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos;*

Um **inventário** é um conjunto de informações sobre a geração, características, armazenamento, transporte, tratamento, reutilização, reciclagem, recuperação e disposição final dos resíduos sólidos gerados pelos estabelecimentos, principalmente pelas **indústrias**, nos termos da **Resolução Conama nº 313/02**.

**Art. 8º** São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

*III - a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;*

*IV - o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;*

Segundo definição da própria Lei nº 12.305/10, a **coleta seletiva** é a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição (art. 3º, V). Observe, portanto, que os resíduos devem estar **previamente** separados conforme suas características para serem coletados seletivamente (papel, plástico, metal etc.).

Ademais, o sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos deve **priorizar** a participação de **cooperativas** ou de outras formas de **associação** de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de **baixa renda** (Dec. 10.936/2022, art. 10).

É interessante mencionar que a **Resolução Conama nº 275/01** estabelece um **código de cores** para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.

A seguir, você encontra esse padrão de cores esquematizado, com as indicações de materiais correspondentes a cada cor.





AZUL	Papel/papelão
VERMELHO	Plástico
VERDE	Vidro
AMARELO	Metal
PRETO	Madeira
LARANJA	Resíduos perigosos
BRANCO	Resíduos de serviços de saúde
ROXO	Radioativos
MARROM	Orgânicos
CINZA	Não reciclável/misturado/não separável

Já a **logística reversa** consiste em um importante instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a **coleta** e a **restituição** dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para **reaproveitamento**, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra **destinação final** ambientalmente adequada (art. 3º, XII).

Em outras palavras, a logística reversa institui a necessidade de que o setor empresarial que produz ou comercializa os materiais receba os resíduos provenientes desses materiais para reaproveitamento ou outra destinação final adequada.





O art. 33 da Lei nº 12.305/10 especifica diretamente aqueles que são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, quais sejam os **fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes** de:

- I** - **agrotóxicos**, seus **resíduos** e **embalagens**, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo **perigoso**, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA, do SNVS e do SUASA, ou em normas técnicas;
- II** - **pilhas e baterias**;
- III** - **pneus**;
- IV** - **óleos lubrificantes**, seus **resíduos** e **embalagens**;
- V** - **lâmpadas fluorescentes**, de vapor de sódio e **mercúrio** e de **luz mista**;
- VI** - **produtos eletroeletrônicos** e seus componentes.







DESPENCA NA  
PROVA!

Muita atenção nessa lista pois ela é tema de prova recorrentemente!

**Art. 8º** São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

**V** - o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária;

**VI** - a cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos;

**VII** - a pesquisa científica e tecnológica;

**VIII** - a educação ambiental;

**Importante!** As ações de educação ambiental **não excluem** as responsabilidades dos fornecedores quanto ao dever de **informar** o consumidor sobre o **cumprimento** dos sistemas de **logística reversa** e **coleta seletiva**!

Continuemos com os instrumentos da PNRs.

**Art. 8º** São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

**IX** - os incentivos fiscais, financeiros e creditícios;

**X** - o Fundo Nacional do Meio Ambiente e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;

**XI** - o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir);

**XII** - o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa);





O Sinir é instituído sob a coordenação e a articulação do **MMA**, mas mantido e organizado de forma conjunta pela **União**, **estados**, **Distrito Federal** e **municípios**, devendo estar articulado com o **SINISA** e o **SINIMA**!

Nesse contexto, incumbe aos **estados**, ao **Distrito Federal** e aos **municípios** fornecer ao órgão federal responsável pela coordenação do SINIR todas as informações necessárias sobre os resíduos sob sua esfera de competência.

**Art. 8º** São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

**XIII** - os conselhos de meio ambiente e, no que couber, os de saúde;

**XIV** - os órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos;

Evidentemente, deve haver uma **integração** dos órgãos públicos para a adequada gestão dos resíduos sólidos. Por isso tanto os conselhos de meio ambiente e de saúde quanto os órgãos colegiados municipais destinados ao **controle social** dos serviços de resíduos sólidos urbanos são também considerados instrumentos da PNRS.

**Art. 8º** São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

**XV** - o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos;

**XVI** - os acordos setoriais;

Devem se cadastrar no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos as pessoas **jurídicas** que operam com resíduos perigosos, em qualquer fase do seu gerenciamento (art. 38). **Cuidado**: são as pessoas jurídicas que devem se cadastrar, não as físicas!

Em relação aos **acordos setoriais**, trata-se de atos de natureza **contratual** firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da **responsabilidade compartilhada** pelo ciclo de vida do produto (art. 3º, I).

Ressalte-se que os acordos setoriais ou termos de compromisso podem ter abrangência **nacional**, **regional**, **estadual** ou **municipal**, mas os acordos setoriais e termos de compromisso firmados em âmbito nacional têm **prevalência** sobre os firmados em âmbito regional ou estadual, e estes sobre os firmados em âmbito municipal (art. 34, § 1º).



Outrossim, na aplicação de regras **concorrentes**, os acordos firmados com menor abrangência geográfica podem **ampliar**, mas **não** abrandar as medidas de proteção ambiental constantes nos acordos setoriais e termos de compromisso firmados com maior abrangência geográfica.



**Art. 8º** São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

**XVII** - no que couber, os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, entre eles:

- a)** os padrões de qualidade ambiental;
- b)** o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais;
- c)** o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;
- d)** a avaliação de impactos ambientais;
- e)** o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima);
- f)** o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

**XVIII** - os termos de compromisso e os termos de ajustamento de conduta;



*XIX - o incentivo à adoção de consórcios ou de outras formas de cooperação entre os entes federados, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução dos custos envolvidos.*

Esses são os dois últimos instrumentos da PNRs. Os **termos de compromisso** e os **termos de ajustamento de conduta** são instrumentos com eficácia de título executivo extrajudicial para que se firme um compromisso entre o poder público e as pessoas físicas ou jurídicas responsáveis por atividades suscetíveis de degradarem a qualidade ambiental.



**(VUNESP/PREFEITURA DE VALINHOS-SP - 2019) Para os efeitos da Lei nº 12.305/2010, a qual instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, entende-se por logística reversa:**

- a) o conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei.
- b) o instrumento relacionado à destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes, observando normas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública.
- c) o conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável.
- d) o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.
- e) o conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.

#### **Comentários:**

O art. 3º da Lei nº 12.305/10 apresenta diversos conceitos importante relacionados aos resíduos sólidos. Nessa seara, tem-se que:

A **alternativa A** está errada, pois trouxe a definição de gerenciamento de resíduos sólidos (art. 3º, X).

A **alternativa B** está errada, porque trouxe o conceito de destinação final ambientalmente adequada, nos termos do art. 3º, VII.



A **alternativa C** está errada, considerando que apresentou o conceito de gestão integrada de resíduos sólidos (art. 3º, XI).

A **alternativa D** está correta e é o nosso gabarito, em conformidade com o art. 3º, XII.

A **alternativa E** está errada, haja vista se tratar do conceito de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (art. 3º, XVII).



## RESÍDUOS PERIGOSOS

Acerca dos resíduos perigosos, a primeira coisa que devemos compreender é o conceito de resíduo perigoso trazido pela PNRS, nos termos do art. 13, II, "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;

Desse modo, um resíduo que possua qualquer das características supracitadas é considerado perigoso, sendo que ele somente não o será se não apresentar nenhuma dessas características. Veremos maiores detalhes dessas características quando abordarmos a norma NBR 10.004/04, ainda nesta aula.

É importante mencionar que a instalação e o funcionamento de empreendimento ou atividade que gere ou opere com resíduos perigosos somente podem ser **autorizados** ou **licenciados** pelas autoridades competentes se o responsável comprovar, no mínimo, capacidade técnica e econômica, além de condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos (art. 37).

Por isso, as pessoas jurídicas que operam com resíduos perigosos, em qualquer fase do seu gerenciamento, são obrigadas a se cadastrar no **Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos** (art. 38), conforme já mencionado nesta aula.

Frise-se que esse cadastro é parte integrante do **Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais** (CTF/APP) e do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR).

Cumpramos destacar também que as pessoas jurídicas que operem com resíduos perigosos são obrigadas a elaborar um **plano de gerenciamento** de resíduos perigosos e submetê-lo ao órgão competente do SISNAMA e, se couber, do SNVS (art. 39).

Ademais, sempre que solicitado pelos órgãos competentes do SISNAMA e do SNVS, deve ser assegurado o **acesso** para inspeção das instalações e dos procedimentos relacionados à implementação e à operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos perigosos.

Particularmente em relação ao **licenciamento ambiental** de empreendimentos ou atividades que operem com resíduos perigosos, o órgão licenciador do Sisnama pode exigir a contratação de **seguro de responsabilidade civil** por danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública, observadas as regras sobre cobertura e os limites máximos de contratação fixados em regulamento (art. 40). Essa exigência, diga-se, deve considerar o **porte** da empresa!

Para finalizar esta seção, saiba que o Governo Federal deve estruturar e manter instrumentos e atividades voltados para promover a **descontaminação** de **áreas órfãs**, sem prejuízo das iniciativas de outras esferas governamentais, nos termos do art. 41.





Uma **área órfã** contaminada é uma **área contaminada** cujos responsáveis pela disposição **não** sejam identificáveis ou individualizáveis (art. 3º, III).

Todavia, se, após descontaminação de sítio órfão realizada com recursos do Governo Federal ou de outro ente da Federação, forem identificados os responsáveis pela contaminação, estes devem **ressarcir integralmente** o valor empregado ao poder público!



(MPE-PR/MPE-PR - 2019) Assinale a alternativa *correta*, nos termos da Lei n. 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos):

- a) Considera-se área contaminada o local cujos responsáveis pela disposição não sejam identificáveis ou individualizáveis.
- b) Considera-se logística reversa a produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras.
- c) Considera-se destinação final ambientalmente adequada a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.
- d) Considera-se reutilização o processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa.
- e) Consideram-se geradores de resíduos sólidos as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo.

#### Comentários:

O art. 3º da Lei nº 12.305/10 traz diversos conceitos que são cobrados nesta questão.

A **alternativa A** está errada, porque trouxe o conceito de área órfã contaminada, não área contaminada (art. 3º, III).





A **alternativa B** está errada, pois apresentou o conceito de padrões sustentáveis de produção e consumo (art. 3º, XIII), não de logística reversa.

A **alternativa C** está errada, porquanto trouxe o conceito de disposição final ambientalmente adequada (art. 3º, VIII), não de destinação final ambientalmente adequada

A **alternativa D** está errada, visto que mencionou o conceito de reciclagem (art. 3º, XIV), não de reutilização.

A **alternativa E** está correta e é o nosso gabarito, nos termos do art. 3º, IX.

## ABNT NBR 10.004/04

As disposições mais importantes da NBR 10.004/04 dizem respeito à classificação dos resíduos nos seguintes grupos:

⇒ **resíduos classe I**: Perigosos

⇒ **resíduos classe II**: Não perigosos

- **resíduos classe II A**: Não inertes
- **resíduos classe II B**: Inertes

Então, percebam que os resíduos classe I são os perigosos e os classe II são os não perigosos, podendo estes ser divididos em não inertes (classe II A) e inertes (classe II B).

Os resíduos **inertes** são aqueles que, quando amostrados de uma forma representativa e submetidos a um contato dinâmico e estático com água destilada ou deionizada, à temperatura ambiente, **não** tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor.

Já os resíduos **não inertes** são aqueles não perigosos que não se enquadrarem nessa característica dos resíduos inertes, podendo ter propriedades como a **biodegradabilidade**, a **combustibilidade** ou a **solubilidade** em água.

Por sua vez, os resíduos **perigosos** são aqueles que apresentam algumas das características a seguir: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade.





## ATENÇÃO DECORE!



## HORA DE PRATICAR!

**(UFRRJ/UFRRJ - 2019) Como a NBR 10004:2004 classifica os resíduos sólidos?**

- a) Perigosos, Não perigosos e Inertes.
- b) Classe I, Classe II e Inertes.
- c) Classe I – Perigosos; Classe IIA – Não perigosos: inertes e IIB – Não perigosos: Não Inertes.
- d) Classe I – Perigosos; Classe IIA – Não perigosos: Não inertes e IIB – Não perigosos: Inertes.
- e) Classe I, Classe II e Inflamáveis.

### Comentários:

A NBR 10.004/04 classifica os resíduos de modo que os resíduos classe I são os perigosos e os classe II são os não perigosos, podendo estes ser divididos em não inertes (classe II A) e inertes (classe II B).

Desse modo, a **alternativa D** está correta e é o nosso gabarito.

**(CEBRASPE/IBAMA - 2022) Julgue o próximo item, com base na Política Nacional de Resíduos Sólidos.**

*Área órfã contaminada é a área isolada cujos responsáveis pela disposição de contaminantes sejam identificáveis e passíveis de penalização.*

### Comentários



Segundo definição do art. 3º, III, área órfã contaminada é aquela área contaminada cujos responsáveis pela disposição não sejam identificáveis ou individualizáveis.

Logo, errada.



## PROIBIÇÕES E FIM DOS LIXÕES

A PNRS prevê diversas **proibições** no âmbito dos resíduos sólidos em nosso país. Assim, são proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos (art. 47):

**I** - lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos. Neste caso, deve-se esclarecer que as bacias de decantação de resíduos ou rejeitos industriais ou de mineração que sejam devidamente licenciadas pelo órgão competente e que tenham sua impermeabilização assegurada **não** são consideradas corpos hídricos!

**II** - lançamento *in natura* a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;

**III** - queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;

**IV** - outras formas vedadas pelo poder público.

A despeito de tais vedações, a queima de resíduos a céu aberto **pode** ser realizada quando for decretada **emergência sanitária** e desde que **autorizada** e **acompanhada** pelos órgãos competentes do SISNAMA, do SNVS e, quando couber, do SUASA.

Ademais, note que o último inciso menciona outras formas vedadas pelo poder público, ou seja, essa

Além disso, deve-se ressaltar que os consumidores que descumprirem as respectivas obrigações previstas nos sistemas de logística reversa e de coleta seletiva estão sujeitos à penalidade de **advertência** (Dec. 6.514/08, § 2º). Se houver **reincidência**, pode ser aplicada a penalidade de multa no valor de **R\$ 50,00** a **R\$ 500,00**.

Não obstante, essa multa simples pode ser convertida em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente.

Algumas proibições são previstas no âmbito das áreas de **disposição final** de resíduos ou rejeitos, onde são vedadas as seguintes atividades (art. 48):

**I** - utilização dos rejeitos dispostos como alimentação;

**II** - catação;

**III** - criação de animais domésticos;

**IV** - fixação de habitações temporárias ou permanentes;

**V** - outras atividades vedadas pelo poder público.

Por fim, saiba que é proibida a importação de resíduos sólidos perigosos e rejeitos, bem como de resíduos sólidos cujas características causem dano ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal, ainda que para tratamento, reforma, reuso, reutilização ou recuperação, nos termos do art. 49.



Quem descumprir essa proibição, está sujeito à sanção de multa de **R\$ 500,00 a R\$ 10.000.000,00** (dez milhões de reais), nos termos do art. 71-A do Decreto 6.514/08.



### PROIBIÇÕES

Lançamentos em  
praias, mar ou  
corpos hídricos

Lançamento *in  
natura* a céu  
aberto, exceto  
mineração

Queima a céu aberto, exceto  
emergência sanitária autorizada

Utilização de  
rejeitos como  
alimentos

Catação nas áreas  
de disposição final

Criação de animais  
domésticos nas  
áreas de  
disposição final

Habitações nas  
áreas de  
disposição final

### Fim dos Lixões

Para finalizar, é importante reiterar que a PNRS prevê a extinção dos chamados lixões. Para tanto, ela traz prazos para que os municípios consigam extinguir tais locais e viabilizar a chamada disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos em aterros.

Esses prazos já foram alterados algumas vezes, sendo que a última alteração foi realizada pela Lei nº 14.026/20, que estabeleceu o chamado novo marco regulatório do saneamento básico.

Desse modo, o art. 54 da Lei nº 12.305/20 agora prevê que a disposição ambiental adequada dos rejeitos deve, em regra, ser implantada até **31 de dezembro de 2020**. Contudo, para os municípios que até essa data tenham elaborado **plano intermunicipal** de resíduos sólidos ou **plano municipal** de gestão integrada de resíduos sólidos e que disponham de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira, ficam definidos os seguintes prazos:

**I** - até **2 de agosto de 2021**, para capitais de estados e municípios integrantes de **Região Metropolitana (RM)** ou de **Região Integrada de Desenvolvimento (Ride)** de capitais;

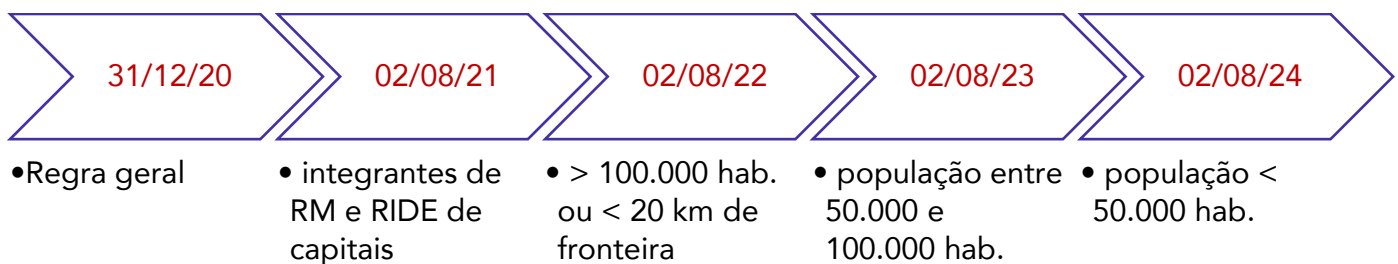
**II** - até **2 de agosto de 2022**, para municípios com **população superior a 100.000 habitantes** no Censo 2010, bem como para municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de **20 km** da **fronteira** com países limítrofes;



**III** - até **2 de agosto de 2023**, para municípios com população entre **50.000** e **100.000 habitantes** no Censo 2010; e

**IV** - até **2 de agosto de 2024**, para municípios com população inferior a **50.000** habitantes no Censo 2010.

De todo modo, caso a disposição de rejeitos em aterros sanitários seja considerada **economicamente inviável**, a lei permite que sejam adotadas **outras soluções**, observadas normas técnicas e operacionais estabelecidas pelo órgão competente, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais (art. 54, § 2º).



## QUESTÕES COMENTADAS – CONCEITOS E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - MULTIBANCAS



### 1. (FEPESE/PREFEITURA DE ITAJAÍ-SC - 2020) Estão sujeitas à observância da Lei no 12.305/10 - Política Nacional de Resíduos Sólidos:

- a) Somente as pessoas físicas ou jurídicas responsáveis diretamente pela geração de resíduos sólidos.
- b) Apenas as pessoas jurídicas de direito público que sejam responsáveis diretamente pela geração de resíduos sólidos.
- c) As pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis direta ou indiretamente pela geração de resíduos sólidos.
- d) Apenas as pessoas físicas de direito privado, responsáveis direta ou indiretamente pela geração de resíduos sólidos.
- e) Apenas as pessoas jurídicas de direito público, responsáveis indiretamente pela geração de resíduos sólidos.

#### Comentários

A **alternativa A** está errada. As que são responsáveis indiretamente também se sujeitam à Lei n. 12.305/2010.

A **alternativa B** está errada. As pessoas de direito privado e também as pessoas de direito público que são responsáveis indiretamente também se sujeitam à Lei n. 12.605/2010.

A **alternativa C** está correta e é o nosso gabarito. As pessoas físicas ou jurídicas, seja de direito privado ou direito público, responsáveis direta ou indiretamente pela geração de resíduos sólidos estão sujeitas à Lei n. 12.605/2010. Aplicação do art. 1º, § 1º:

*§ 1º Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.*

A **alternativa D** está errada. As pessoas de direito público também se sujeitam à Lei n. 12.305/2010.

A **alternativa E** está errada. As pessoas de direito privado também se sujeitam à Lei n. 12.605/2010.





**2. (FEPESE/PREFEITURA DE ITAJAÍ-SC - 2020) São responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos:**

- a) Apenas a coletividade e as pessoas físicas.
- b) Apenas o Poder Público e as pessoas físicas.
- c) Apenas o Poder Público e o setor empresarial.
- d) Apenas o setor empresarial e as pessoas jurídicas.
- e) O Poder Público, o setor empresarial e a coletividade.

**Comentários**

Para responder a questão, necessário conhecimento do art. 25, caput, da PNRS, que preceitua:

*Art. 25. O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento.*

Portanto, são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos o Poder Público, o setor empresarial e a coletividade, de modo que somente a **alternativa E** está correta e é o nosso gabarito.

**3. (FEPESE/PREFEITURA DE ITAJAÍ-SC - 2020) Poderão atuar em regime de cooperação com o Governo Federal, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos:**

- a) Somente os Estados.
- b) Somente os Municípios.
- c) Somente os Estados consorciados.
- d) Somente os Municípios consorciados.
- e) Os Estados, Municípios ou particulares.

**Comentários**

Para responder a questão, necessário conhecimento do art. 4º da PNRS, que preceitua:

*Art. 4. A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.*

Portanto, é possível que haja o regime de cooperação com estados, DF, municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos, de modo que somente **alternativa E** está correta e é o nosso gabarito.



**4. (CEBRASPE/SLU-DF - 2019) Julgue o item a seguir, com relação à coleta e à destinação de resíduos sólidos urbanos.**

*Aterros sanitários são locais de disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, pois evitam danos à saúde pública e à segurança bem como minimizam impactos ambientais adversos.*

**Comentários**

A disposição final ambientalmente adequada é distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos, nos termos do art. 3º, VIII, da Lei nº 12.305/10.

Questão correta.

**5. (IBFC/PREFEITURA DE CABO DE SANTO AGOSTINHO-PE - 2019) O resíduo sólido é todo o material sólido ou semissólido indesejável e que necessita ser removido por ter sido considerado inútil por quem o descarta. Sobre a classificação dos resíduos sólidos, assinale a alternativa correta.**

- a) Os resíduos sólidos podem ser classificados quanto ao potencial de contaminação do meio ambiente em perigosos, neutros e inócuos
- b) Os resíduos sólidos podem ser classificados quanto ao potencial de contaminação do meio ambiente em nocivos, inertes e inócuos
- c) Os resíduos sólidos podem ser classificados quanto ao potencial de contaminação do meio ambiente em perigosos, não-inertes e inertes
- d) Os resíduos sólidos podem ser classificados quanto ao potencial de contaminação do meio ambiente em nocivos, inertes e neutros

**Comentários**

Quando estudamos a norma NBR 10.004/10, vimos que os resíduos sólidos podem ser classificados quanto ao potencial de contaminação do meio ambiente em resíduos classe I (perigosos), classe II A (não inertes) e classe II B (inertes).

Assim, a **alternativa C** está correta e é o nosso gabarito.

**6. (QUADRIX/PREFEITURA DE CRISTALINA-GO - 2019) Conforme a Lei n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, entende-se por coleta seletiva o(a)**

- a) ato de natureza contratual firmado entre o Poder Público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes.
- b) série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.
- c) coleta de resíduos sólidos previamente segregados segundo sua constituição ou composição.



d) conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos.

e) conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos.

### Comentários

A **alternativa A** está errada, pois trouxe o conceito de acordo setorial (art. 3º, I), não de coleta seletiva.

A **alternativa B** está errada, porque apresentou o conceito de ciclo de vida do produto (art. 3º, IV), não de coleta seletiva.

A **alternativa C** está correta e é o nosso gabarito, nos termos do art. 3º, V.

A **alternativa D** está errada, visto que apresentou o conceito de controle social (art. 3º, VI), não de coleta seletiva.

A **alternativa E** está errada, porquanto trouxe o conceito de gerenciamento de resíduos sólidos (art. 3º, X), não de coleta seletiva.

## 7. (UFRRJ/UFRRJ - 2019) Aterros sanitários se diferenciam de aterros controlados e lixões porque

- a) possuem impermeabilização do solo, coleta de chorume e gases.
- b) possuem vida útil de no máximo 20 anos.
- c) fazem triagem do que deve ou não ser enterrado.
- d) possuem indivíduos realizando a função de separação de resíduos.
- e) são construídos em locais cobertos.

### Comentários

A grande diferença entre os aterros sanitários e os aterros controlados e os lixões é que aqueles são locais adequados para destinação final do lixo, pois são fruto de um projeto de engenharia geotécnica que considera aspectos para impermeabilização, cobertura dos resíduos, execução de drenos, o tratamento do chorume e do gás gerado, monitoramento de águas subterrâneas, entre outros.

Desse modo, a **alternativa A** está correta e é o nosso gabarito.

## 8. (FGV/PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS-SC - 2014) A Lei nº 12.305/2010 estabelece uma classificação dos resíduos quanto à periculosidade em:

- a) perigosos e não perigosos;
- b) perigosos, inertes e não perigosos;
- c) muito perigosos, perigosos e não perigosos;
- d) muito perigosos, perigosos, neutros e não perigosos;



e) extremamente perigosos, muito perigosos, perigosos e não perigosos.

### Comentários

Para responder a questão, necessário conhecimento do art. 13, II, da PNRS, que preceitua:

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

*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".*

Portanto, os resíduos podem ser classificados quanto à periculosidade em resíduos perigosos e resíduos não perigosos, sendo a **alternativa A** o nosso gabarito.



## QUESTÕES COMENTADAS – PRINCÍPIOS E OBJETIVOS DA PNRS - MULTIBANCAS



### 1. (CEBRASPE/IBAMA - 2022) Julgue o próximo item, com base na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

*Na gestão de resíduos sólidos em indústria, deve ser adotada a seguinte ordem de prioridade: redução, reutilização, reciclagem, não geração, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.*

#### Comentários

Segundo o art. 9º, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

A medida mais prioritária é a **não geração** de resíduos, ou seja, se for possível mudar os processos produtivos ou repensar a utilização do produto, melhor!

Portanto, questão **errada**.

### 2. (CEBRASPE/IBAMA - 2022) Julgue o próximo item, com base na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

*O direito da sociedade à informação e ao controle social constitui um dos princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos.*

#### Comentários

Segundo o art. 6º, são princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

*I - a prevenção e a precaução;*

*II - o poluidor-pagador e o protetor-recebedor;*

*III - a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;*

*IV - o desenvolvimento sustentável;*



V - a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;

VI - a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;

VII - a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;

IX - o respeito às diversidades locais e regionais;

**X - o direito da sociedade à informação e ao controle social;**

XI - a razoabilidade e a proporcionalidade.

Portanto, questão correta.

**3. (CEBRASPE/MPE-TO - 2022) A Lei n.º 12.305/2010 estabelece uma série de princípios aplicáveis à Política Nacional de Resíduos Sólidos. Assinale a opção que apresenta o princípio que tem o objetivo de premiar aquelas pessoas que prestam serviços ambientais para a coletividade.**

- a) princípio do protetor-recebedor
- b) princípio do desenvolvimento sustentável
- c) princípio da cooperação
- d) princípio do usuário-pagador
- e) princípio do controle social

### Comentários

O princípio do protetor-recebedor é uma aplicação quase inversa do princípio do poluidor-pagador, isto é, aquele que ajudar a proteger o meio ambiente pode receber para isso, sob a forma, por exemplo, de incentivos fiscais e tributários. Esse princípio é o que dá base, por exemplo, ao chamado Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

Portanto, a **alternativa A** está correta e é o nosso gabarito.

**4. (OBJETIVA/PREFEITURA DE VENÂNCIO AIRES-RS - 2021) Segundo a Lei nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos, na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade:**

a) Não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.



b) Redução, não geração, reciclagem, reutilização, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

c) Não geração, redução, reciclagem, reutilização, disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e tratamento dos resíduos sólidos.

d) Reutilização, redução, não geração, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

e) Tratamento dos resíduos sólidos, reutilização, redução, não geração, reciclagem e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

### Comentários

Para responder a questão, necessário conhecimento do art. 9º, caput, da PNRS, que preceitua:

*Art. 9º Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.*

A medida mais prioritária é a não geração de resíduos, ou seja, se for possível mudar os processos produtivos ou repensar a utilização do produto, melhor!

Caso isso não seja possível, deve-se, ao menos, buscar a redução de utilização do material. Uma vez utilizado, deve-se buscar a reutilização desse material em vez do descarte, para que o resíduo não seja gerado. Caso a reutilização não seja possível, deve-se buscar a reciclagem do material, ou seja, a transformação de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos.

Por fim, caso a reciclagem não seja possível ou viável, deve-se tratar os resíduos sólidos gerados e dispor adequadamente os rejeitos formados que não podem mais ser tratados (em aterros, por exemplo). Observe, então, que a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (aterro) deve ser a última etapa de um processo que envolve diversas tentativas prioritárias de adequação dos resíduos.

Nesse cenário, a PNRS permite que sejam utilizadas tecnologias visando à recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos, como é o caso da queima dos resíduos para geração de energia elétrica e térmica. Para tanto, deve comprovada a viabilidade técnica e ambiental desse aproveitamento e a implantação de programa de monitoramento de emissão de gases tóxicos aprovado pelo órgão ambiental (art. 9º, § 1º).

Portanto, a **alternativa A** está correta e é o nosso gabarito.

**5. (PS CONCURSOS/PREFEITURA DE TURVO-SC - 2021) De acordo com a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências, Art. 7º, são objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, EXCETO:**

a) Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

b) Estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;





- c) Adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
- d) Redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;
- e) Reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.

### Comentários

A **alternativa A** está correta. Trata-se de um dos objetivos da PNRS, nos termos do art. 7º, II.

A **alternativa B** está correta. Trata-se de um dos objetivos da PNRS, nos termos do art. 7º, III.

A **alternativa C** está correta. Trata-se de um dos objetivos da PNRS, nos termos do art. 7º, IV.

A **alternativa D** está correta. Trata-se de um dos objetivos da PNRS, nos termos do art. 7º, V.

A **alternativa E** está errada e é o nosso gabarito. Trata-se, na verdade, de um princípio da PNRS, não de um objetivo. Aplicação do art. 6º, VIII:

*Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:*

*VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;*

### 6. (CEBRASPE/MPE-AP - 2021) Segundo a Lei n.º 12.305/2010, a gestão e o gerenciamento adequados de resíduos sólidos devem observar a seguinte ordem de prioridade:

- a) tratamento; reciclagem; não geração; redução; reutilização; e disposição final ambientalmente adequada.
- b) redução; tratamento; não geração; reciclagem; reutilização; e disposição final ambientalmente adequada.
- c) não geração; redução; reutilização; reciclagem; tratamento; e disposição final ambientalmente adequada.
- d) tratamento; reciclagem; redução; não geração; reutilização; e disposição final ambientalmente adequada.
- e) não geração; tratamento; redução; reutilização; reciclagem; e disposição final ambientalmente adequada.

### Comentários

Para responder a questão, necessário conhecimento do art. 9º, caput, da PNRS, que preceitua:

*Art. 9 Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.*



Portanto, a **alternativa C** está correta e é o nosso gabarito.

7. (MS CONCURSOS/PREFEITURA DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ-RO- 2021) *São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos, exceto:*

- a) A prevenção e a precaução.
- b) O desenvolvimento sustentável.
- c) A redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos.
- d) A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

**Comentários**

A **alternativa A** está correta (art. 6º, I).

A **alternativa B** está correta (art. 6º, IV).

A **alternativa C** está errada e é o nosso gabarito. A banca trouxe, na verdade, um objetivo da PNRS, não um princípio. Aplicação do art. 7º, V

*Art. 7º São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos:*

*V - redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;*

A **alternativa D** está correta (art. 6º, VII).



## QUESTÕES COMENTADAS – INSTRUMENTOS DA PNRS - MULTIBANCAS



1. (CEBRASPE/IBAMA - 2022) À luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos, do Protocolo de Quioto e do Protocolo de Montreal, julgue o item subsecutivo.

*A implementação e a operacionalização dos sistemas de logística reversa serão realizadas por meio de convênio firmado com o ente público.*

### Comentários

Não há essa necessidade, a banca simplesmente inventou isso!

Questão **errada**.

2. (VUNESP/PREFEITURA DE BERTIOGA-SP - 2021) Suponha que a Sociedade Empresária Mais Indústria produz resíduos industriais, que são aqueles gerados nos processos produtivos e instalações industriais. Com base na situação hipotética e no disposto na Política Nacional de Resíduos Sólidos, é correto afirmar que a Sociedade Empresária Mais Indústria

a) deverá elaborar plano de gerenciamento de resíduos sólidos apenas se gerar resíduo classificado como perigoso.

b) não precisará elaborar o plano de gerenciamento de resíduos sólidos enquanto não houver a aprovação do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

c) deverá pedir a aprovação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos junto à autoridade estadual competente, caso sua atividade não esteja sujeita a licenciamento ambiental.

d) deverá elaborar plano de gerenciamento de resíduos sólidos que conterá, entre outros conteúdos, as ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes.

e) apenas deverá elaborar plano de gerenciamento de resíduos sólidos se gerar resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por seu volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público estadual.

### Comentários

Segundo o art. 20, estão sujeitos à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos os geradores de resíduos sólidos previstos nas alíneas "e", "f", "g" e "k" do inciso I do art. 13. A alínea f citada



trata sobre os resíduos industriais. Logo a empresa deverá elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Além disso, o art. 21 prevê o conteúdo mínimo do PGRS:

*Art. 21. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:*

*V - ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes;*

Sendo assim, a **alternativa D** está correta e é o nosso gabarito.

3. (FGV/PC-RJ - 2021) A sociedade empresária Beta atua no ramo da execução de obras de grandes proporções de construção civil e, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, está sujeita à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos. De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), o mencionado plano de gerenciamento de resíduos sólidos de responsabilidade da sociedade empresária Beta deve ter um conteúdo mínimo, que:

- a) exclui soluções consorciadas ou compartilhadas com outros geradores;
- b) inclui medidas saneadoras dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos;
- c) é dispensado se inexistir plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos no local da execução da obra;
- d) inclui metas e procedimentos relacionados à maximização da geração de resíduos sólidos;
- e) exclui o diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, mas contém a origem, o volume e a caracterização dos resíduos.

### Comentários

A **alternativa A** está errada, pois o PGRS deve ter um conteúdo mínimo que inclui soluções compartilhadas (art. 21, IV).

A **alternativa B** está correta e é o nosso gabarito, de acordo com o inciso VIII do art. 21.

A **alternativa C** está errada. Não é dispensado (art. 21, §2º):

*A inexistência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não obsta a elaboração, a implementação ou a operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos sólidos.*

A **alternativa D** está errada. A banca trocou “minimização” por “maximização” (art. 21, VI).

A **alternativa E** está errada. Inclui sim o diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, contendo a origem, o volume e a caracterização dos resíduos, incluindo os passivos ambientais a eles relacionados (art. 21, II).

4. (FCC/DPE-SC - 2021) Sobre a política nacional de resíduos sólidos:



a) O poder público municipal não pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam do sistema de coleta seletiva estabelecido pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, na forma de lei municipal.

b) A elaboração e a implementação pelos Estados de planos microrregionais de resíduos sólidos, ou de planos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, substituem as prerrogativas a cargo dos Municípios envolvidos previstas pela Lei nº 12.305/2010.

c) Para Municípios com menos de 50.000 habitantes, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos terá conteúdo simplificado, na forma do regulamento.

d) Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de pneus e lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, dentre outros, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa.

e) Os acordos setoriais e termos de compromisso firmados em âmbito municipal têm prevalência sobre os firmados em âmbito regional ou estadual, e estes sobre os firmados em âmbito nacional.

### Comentários

A **alternativa A** está errada, pois o poder público municipal pode sim instituir incentivos econômicos, conforme o art. 35, parágrafo único.

A **alternativa B** está errada. A elaboração e a implementação pelos estados de planos microrregionais de resíduos sólidos, ou de planos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, devem se dar obrigatoriamente com a participação dos municípios envolvidos e não excluem nem substituem qualquer das prerrogativas a cargo dos municípios previstas (art. 17, § 2º),

A **alternativa C** está errada. Na verdade, é para municípios com até **20.000** habitantes (art. 19, § 2º).

A **alternativa D** está correta e é o nosso gabarito, nos termos do importante art. 33:

*Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:*

*I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;*

*II - pilhas e baterias;*

*III - pneus;*

*IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;*

***V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;***

*VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.*



A **alternativa E** está errada. Segundo o art. 34, § 1º, Os acordos setoriais e termos de compromisso firmados em âmbito nacional têm prevalência sobre os firmados em âmbito regional ou estadual, e estes sobre os firmados em âmbito municipal.

**5. (CEBRASPE/PGE-PB - 2021) No que se refere à Política Nacional dos Resíduos Sólidos, assinale a opção correta.**

a) O prazo de vigência do plano estadual de resíduos sólidos é determinado, conforme a legislação de regência, devendo ser expresso quando de sua elaboração.

b) A elaboração de plano estadual de resíduos sólidos não é condição para os estados terem acesso a recursos da União.

c) Serão priorizados no acesso aos recursos da União os estados que instituírem microrregiões com município limítrofes.

d) Aos estados é vedado elaborar mais de um plano de resíduos sólidos.

e) Os princípios da precaução, do poluidor-pagador e do desenvolvimento sustentável não se aplicam à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

**Comentários**

A **alternativa A** está errada. Segundo o art. 17, o plano estadual de resíduos sólidos será elaborado para vigência por prazo indeterminado.

A **alternativa B** está errada. Segundo o art. 16, a elaboração de plano estadual de resíduos sólidos **é condição** para os estados terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade.

A **alternativa C** está correta e é o nosso gabarito. Ainda segundo o art.16:

*§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no caput os Estados que instituírem microrregiões, consoante o § 3º do art. 25 da Constituição Federal, para integrar a organização, o planejamento e a execução das ações a cargo de Municípios limítrofes na gestão dos resíduos sólidos.*

A **alternativa D** está errada. Conforme o art. 17 § 1º, além do plano estadual de resíduos sólidos, os Estados poderão elaborar planos microrregionais de resíduos sólidos, bem como planos específicos direcionados às regiões metropolitanas ou às aglomerações urbanas.

A **alternativa E** está errada. O art. 6º preconiza como princípios da PNRS, entre outros, o da prevenção e a **precaução**; o do **poluidor-pagador** e o protetor-recebedor; e o do **desenvolvimento sustentável**.

**6. (CEBRASPE/MPE-CE – 2020, adaptada) Os municípios A e B pretendem criar, juntos, uma região metropolitana, com o intuito de compartilhar entre si a gestão de resíduos sólidos e, com isso, ter prioridade na obtenção de incentivos do governo federal previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Considerando essa situação hipotética, julgue o item a seguir.**



*Para receber os incentivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, os municípios A e B podem celebrar consórcio como forma de cooperação para a gestão dos resíduos sólidos.*

### Comentários

Segundo o art. 45, os consórcios públicos constituídos nos termos da Lei nº 11.107/2005, com o objetivo de viabilizar a descentralização e a prestação de serviços públicos que envolvam resíduos sólidos, têm prioridade na obtenção dos incentivos instituídos pelo Governo Federal.

Assim, a **alternativa E** está correta e é o nosso gabarito.

### 7. (CEBRASPE/SLU-DF - 2019) Acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos, julgue o item que se segue.

*O Distrito Federal deverá fornecer ao órgão federal responsável pela coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação todas as informações necessárias acerca dos resíduos sob sua esfera de competência.*

### Comentários

O art. 12 da Lei nº 12.305/10 prevê que incumbe aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios fornecer ao órgão federal responsável pela coordenação do SINIR todas as informações necessárias sobre os resíduos sob sua esfera de competência.

Em vez do SINIR, a questão mencionou o SNUC, então está errada.

### 8. (CEBRASPE/SLU-DF - 2019, adaptada) Acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos, julgue o item que se segue.

*Os planos de resíduos sólidos, a educação ambiental e a pesquisa científica e tecnológica são instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos.*

### Comentários

De fato, os planos de resíduos sólidos, a educação ambiental e a pesquisa científica e tecnológica são instrumentos da PNRS previstos respectivamente nos incisos I, VIII e VII do art. 8º da Lei nº 12.305/10. Questão correta.

### 9. (FCC/TRT 3ª REGIÃO - 2019) A Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/2010, apresenta vários instrumentos e também um sistema de incentivos para o cumprimento de suas diretrizes. Nesse contexto, considere:

**I. Os municípios que implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda terão prioridade no acesso a recursos da União destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos.**





II . A elaboração de plano estadual de resíduos sólidos, nos termos previstos no referido diploma legal, constitui condição para os Estados serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos.

III . A União está obrigada a repassar anualmente aos Municípios com menos de 20.000 habitantes os recursos necessários para implantação de programa mínimo de gestão de recursos sólidos, com foco na reciclagem e desativação de aterros sanitários irregulares.

Está correto o que consta APENAS de

- a) I e III .
- b) I.
- c) I e II.
- d) III e II.
- e) III.

### Comentários

Analisemos cada item.

O **item I** está correto, conforme previsão do art. 18, § 1º, II.

O **item II** está correto, consoante o disposto no caput do art. 16.

O **item III** está errado, pois não há essa previsão na PNRS. A única disposição da Lei nº 12.305/10 acerca dos municípios com menos de 20.000 habitantes é que o seu plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos possa ter conteúdo simplificado (art. 19, § 2º).

Portanto, apenas os itens I e II estão corretos, sendo a **alternativa C** o nosso gabarito.

**10. (FCC/TRT 3ª REGIÃO - 2019) Entre os instrumentos previstos na Lei federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, inserem-se os planos de resíduos sólidos, os quais englobam, entre outros, os planos de gerenciamento de resíduos sólidos**

- a) obrigatórios apenas para os resíduos industriais ou gerados por empreendimentos sujeitos a licenciamento ambiental.
- b) que não são exigíveis para os geradores de resíduos sólidos urbanos, correspondentes aos domiciliares e aos de limpeza urbana.
- c) que constituem instrumento específico para os resíduos hospitalares, contemplando medidas de coleta, descarte e destruição.
- d) também denominados logística reversa, decorrentes de obrigação imposta a produtores de produtos classificados como perigosos.
- e) dirigidos exclusivamente aos entes públicos e concessionárias prestadoras de serviços de saneamento básico e coleta de lixo.





## Comentários

O art. 20 da Lei nº 12.305/10 prevê os empreendimentos que estão sujeitos à elaboração dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos. Neles, estão inclusos os geradores de resíduos dos serviços públicos de saneamento básico, excetuados os resíduos sólidos urbanos, que são constituídos por resíduos domiciliares e de limpeza urbana.

Logo, a **alternativa B** está correta e é o nosso gabarito. As demais alternativas apresentaram redações que não se coadunam com a lista de geradores sujeitos à elaboração dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos prevista no art. 20.

**11. (FCC/SANASA-CAMPINAS SP - 2019) A empresa MIL TINTAS, que trabalha com estoque e manuseio de produtos químicos considerados perigosos foi invadida e assaltada por bandidos, que explodiram dinamite para ter acesso ao cofre. A ocorrência gerou a ruptura de estruturas de contenção e o consequente despejo de milhares de litros de produtos químicos perigosos na rede de esgoto e corpos hídricos da região.**

**Considerando a situação hipotética descrita, as atividades desempenhadas pela empresa e o que dispõe a Política Nacional de Resíduos Sólidos,**

a) a empresa, como geradora de resíduos sólidos perigosos, está sujeita à elaboração do plano de gestão de resíduos sólidos, o qual deverá conter a identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor.

b) o plano estadual de resíduos sólidos deverá prever a identificação dos geradores de resíduos sólidos, que por suas características, são considerados como resíduos sólidos perigosos.

c) a empresa, como geradora de resíduos sólidos perigosos, está sujeita à elaboração do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, o qual será parte integrante do processo de licenciamento ambiental de suas atividades pelo órgão competente do Sisnama.

d) a instalação e o funcionamento da empresa como geradora de resíduos sólidos perigosos somente podem ser licenciados pela autoridade municipal competente se o responsável comprovar capacidade técnica e econômica para atuação no mercado pelo período mínimo de cinco anos, além de condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.

e) a empresa, como geradora de resíduos sólidos perigosos, deverá contar com a presença de técnico para gerenciamento dos resíduos perigosos, no quadro de funcionários, com registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social, bem como contratar seguro de responsabilidade civil, penal e administrativa por danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública.

## Comentários

A **alternativa A** está errada, pois a identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor, é um item mínimo a constar do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, elaborados pela administração pública municipal (art. 19, II) não por empresas geradoras de resíduos sólidos perigosos.

As empresas que gerem resíduos sólidos perigosos devem elaborar o plano de gerenciamento de resíduos sólidos.



A **alternativa B** está errada, porque a identificação dos geradores de resíduos sólidos, que por suas características, são considerados como resíduos sólidos perigosos não é um dos itens mínimos do plano estadual de resíduos sólidos previstos no art. 17 da Lei nº 12.305/10.

A **alternativa C** está correta e é o nosso gabarito, de acordo com o art. 24 da Lei 12.305/10.

A **alternativa D** está errada, porquanto não se coaduna com a redação do art. 37 da Lei nº 12.305/10, que determina que a instalação e o funcionamento de empreendimento ou atividade que gere ou opere com resíduos perigosos somente podem ser autorizados ou licenciados pelas autoridades competentes se o responsável comprovar, no mínimo, capacidade técnica e econômica, além de condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.

A **alternativa E** está errada, pois o técnico não precisa ser funcionário da empresa, podendo ser contratado (art. 37, § 2º). Além disso, no licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades que operem com resíduos perigosos, o órgão licenciador pode (não é obrigatório) exigir a contratação de seguro de responsabilidade civil (não incluídas as responsabilidades penal e administrativa) por danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública (art. 40).

**12. (FGV/CODEBA - 2016) A Lei Federal nº 12.305/10 regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.404/10, estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Um dos instrumentos de gestão introduzidos por essa lei é a Logística Reversa.**

Sobre a logística reversa, analise as afirmativas a seguir.

I. Segundo esse instrumento legal, os fabricantes, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, devem implementar sistemas de logística reversa independentemente do serviço público de limpeza urbana.

II. Segundo esse instrumento legal, os produtores de bens que geram resíduos perigosos não são obrigados a implementar sistemas de logística reversa paralelos ao sistema público de limpeza urbana.

III. Segundo esse instrumento legal, os importadores de lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio, devem implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor.

Está correto o que se afirma em

- a) I, apenas.
- b) II, apenas.
- c) I e III, apenas.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II e III.

### Comentários

Analisemos cada item.



O **item I** está correto, conforme previsão do art. 33, I.

O **item II** está errado. É justamente o contrário: os produtores são sim obrigados a implementar o sistema, conforme previsão do art. 33, I ao VI.

O **item III** está correto, consoante o disposto no inciso V do art. 33.

Portanto, apenas os itens I e III estão corretos, sendo a **alternativa C** o nosso gabarito.

**13. (FGV/PREFEITURA DE OSASCO-SP - 2014) A Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos. Dispõe também sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. É correto afirmar que:**

a) efetivamente, não há diferença entre destinação final ambientalmente adequada e disposição final ambientalmente adequada;

b) apenas os princípios da prevenção, precaução e desenvolvimento sustentável estão expressamente previstos na Lei em comento;

c) logística reversa viabiliza a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;

d) os resíduos são classificados quanto à periculosidade, como resíduos domiciliares e resíduos industriais;

e) rejeitos são resíduos sólidos que podem apresentar outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada, tais como tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis.

### Comentários

A **alternativa A** está errada, pois existe diferença entre essas duas: a destinação de resíduos diz respeito à reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético. Já a disposição final ambiental é a distribuição ordenada de rejeitos em aterros.

A **alternativa B** está errada, pois o art. 6º elenca diversos outros princípios, a exemplo do poluidor-pagador e o do protetor-recebedor.

A **alternativa C** está correta e é o nosso gabarito. A logística reversa é um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (definição do art. 3º da PNRS).

A **alternativa D** está errada, pois quanto à periculosidade, os resíduos são classificados como perigosos e não perigosos. Lembrando que os resíduos perigosos são 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.

A **alternativa E** está errada, pois os rejeitos são resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

**14. (FGV/PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS-SC - 2014) A Lei Federal nº 12.305/2010, que dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelece que:**

- a) a elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos é condição para os Municípios terem acesso a recursos da União destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos;
- b) os Municípios deverão fomentar, nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, a atividade de catação de resíduos, inclusive facilitando a formação de cooperativas de materiais recicláveis;
- c) é vedado aos Municípios optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, devendo cada Município gerir diretamente os resíduos sólidos gerados em seu território;
- d) é proibido, como forma de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos, seu lançamento *in natura* a céu aberto, mas é permitido seu lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
- e) a existência de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos exime o Município do licenciamento ambiental de seus próprios aterros sanitários.

▪ **Comentários**

A **alternativa A** está correta e é o nosso gabarito. Segundo o art. 18, a elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade.

A **alternativa B** está errada, pois a atividade de catação é proibida pelo art. 48, II.

A **alternativa C** está errada, uma vez que os municípios podem sim optar por soluções consorciadas. Inclusive, o art. 18, § 1º, prevê que os municípios que assim optarem serão priorizados no acesso aos recursos da União.

A **alternativa D** está errada, porquanto também seja proibido o lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos.

A **alternativa E** está errada. O art. 19, § 4º, é cristalino ao determinar que a existência de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não exime o Município ou o Distrito Federal do licenciamento ambiental de aterros sanitários e de outras infraestruturas e instalações operacionais integrantes do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos pelo órgão competente do Sisnama.



15. (FGV/PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS-SC - 2014) A Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, prevê que alguns setores são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos. Dentre eles, incluem-se os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

- a) lâmpadas fluorescentes, betume e proteína animal;
- b) pneus, óleos lubrificantes e baterias;
- c) fibras sintéticas, ladrilhos e pilhas;
- d) próteses clínicas, eletroeletrônicos e celulose;
- e) porcelana, amianto e embalagens de agrotóxicos.

### Comentários

Recordemos o importante art. 33 da Lei nº 12.305/2010, que dispõe sobre a logística reversa:

*Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:*

*I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;*

*II - pilhas e baterias;*

*III - pneus;*

*IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;*

*V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;*

*VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.*

Logo, a **alternativa B** está correta e é o nosso gabarito.

Notem que não estão incluídos entre os itens que exigem logística reversa betume, proteína animal, fibras sintéticas, ladrilhos, próteses clínicas, celulose, porcelana e amianto.



## QUESTÕES COMENTADAS – PROIBIÇÕES E FIM DOS LIXÕES - MULTIBANCAS



1. (CEBRASPE/IBAMA - 2022) Julgue o próximo item, com base na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

*Em cidade onde se decretou situação de emergência sanitária, a queima de resíduos a céu aberto deve ser autorizada e acompanhada pelos órgãos competentes.*

### Comentários

Embora, em regra, seja proibida a queima de resíduos a céu aberto, o §1º do art. 47 prevê que, quando decretada emergência sanitária, a queima de resíduos a céu aberto pode ser realizada, desde que autorizada e acompanhada pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e, quando couber, do Suasa.

Portanto, questão correta.

2. (CEBRASPE/SLU-DF - 2019) Dada a expansão territorial urbana de um município brasileiro de médio porte, a prefeitura desse município contratou para seu sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos um serviço de operação e manutenção de uma unidade de transbordo, definida como o local intermediário para o traslado dos resíduos recolhidos pelos caminhões coletores para outro veículo de maior capacidade, que transporta o lixo para seu sítio de destinação final de resíduos. Para a escolha do local de instalação da unidade, foi considerada a proximidade do terreno com grande parte dos geradores de resíduos do município. Nessa unidade de transbordo, trabalham duas cooperativas de catadores de materiais recicláveis, que separam e coletam principalmente garrafas *pet* e latas de alumínio depositadas na unidade de transbordo.

Com relação a essa situação hipotética, julgue o item subsecutivo, à luz da legislação ambiental brasileira.

*A presença de trabalhadores ligados à cooperativa de catadores de materiais recicláveis na unidade de transbordo infringe as normas e diretrizes estabelecidas pela legislação nacional ligada à gestão dos resíduos sólidos urbanos.*

### Comentários

A Lei nº 12.305/10 proíbe a catação apenas nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos (art. 48), não se aplicando essa vedação às áreas de transbordo. Questão errada.



3. (VUNESP/PREFEITURA DE RIBEIRÃO PRETO-SP - 2019) Acerca da poluição por resíduos sólidos, estabelecem-se proibições de determinadas formas de destinação ou sua disposição final, dentre as quais:

- a) lançamento "in natura", a céu aberto, dos resíduos de mineração.
- b) queima de resíduos, a céu aberto, ainda que decretada emergência sanitária.
- c) lançamentos em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos.
- d) queima em recipientes e equipamentos, não obstante estejam licenciados para essa finalidade.
- e) importação de resíduos sólidos perigosos cujas características não causem danos à sanidade vegetal.

### Comentários

A **alternativa A** está errada, considerando que a Lei nº 12.305/10 excetua os resíduos de mineração da proibição de lançamento *in natura*, a céu aberto, de resíduos sólidos ou rejeitos (art. 47, II).

A **alternativa B** está errada, pois a queima de resíduos a céu aberto pode ser realizada quando decretada emergência sanitária, desde que autorizada e acompanhada pelos órgãos competentes do SISNAMA, do SNVS e, quando couber, do SUASA (art. 47, § 1º).

A **alternativa C** está correta e é o nosso gabarito, nos termos do art. 47, I.

A **alternativa D** está errada, porque essa queima pode ocorrer no caso de recipientes, instalações e equipamentos licenciados para essa finalidade (art. 47, III).

A **alternativa E** foi considerada errada, mas, para mim, está imprecisa. Isso porque o art. 49 da Lei nº 12.305/10 que a embasa tem a seguinte redação:

**Art. 49.** É proibida a importação de resíduos sólidos perigosos e rejeitos, bem como de resíduos sólidos cujas características causem dano ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal, ainda que para tratamento, reforma, reuso, reutilização ou recuperação.

Note, portanto, que o artigo não vincula a proibição de resíduos perigosos à ideia de que eles causem dano ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal. A interpretação correta do artigo é:

- é proibida a importação de resíduos sólidos perigosos e rejeitos;

- é proibida a importação de resíduos sólidos cujas características causem dano ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal, ainda que para tratamento, reforma, reuso, reutilização ou recuperação.

Percebeu a imprecisão da questão? A rigor, estaria sim vedada a importação de resíduos sólidos perigosos, ainda que suas características não causem danos à sanidade vegetal. De qualquer maneira, fica difícil pensarmos em um resíduo perigoso que não possa causar danos à sanidade vegetal.





## LISTA DE QUESTÕES – CONCEITOS E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - MULTIBANCAS



1. (FEPESE/PREFEITURA DE ITAJAÍ-SC - 2020) Estão sujeitas à observância da Lei no 12.305/10 - Política Nacional de Resíduos Sólidos:
  - a) Somente as pessoas físicas ou jurídicas responsáveis diretamente pela geração de resíduos sólidos.
  - b) Apenas as pessoas jurídicas de direito público que sejam responsáveis diretamente pela geração de resíduos sólidos.
  - c) As pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis direta ou indiretamente pela geração de resíduos sólidos.
  - d) Apenas as pessoas físicas de direito privado, responsáveis direta ou indiretamente pela geração de resíduos sólidos.
  - e) Apenas as pessoas jurídicas de direito público, responsáveis indiretamente pela geração de resíduos sólidos.
2. (FEPESE/PREFEITURA DE ITAJAÍ-SC - 2020) São responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos:
  - a) Apenas a coletividade e as pessoas físicas.
  - b) Apenas o Poder Público e as pessoas físicas.
  - c) Apenas o Poder Público e o setor empresarial.
  - d) Apenas o setor empresarial e as pessoas jurídicas.
  - e) O Poder Público, o setor empresarial e a coletividade.
3. (FEPESE/PREFEITURA DE ITAJAÍ-SC - 2020) Poderão atuar em regime de cooperação com o Governo Federal, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos:
  - a) Somente os Estados.
  - b) Somente os Municípios.
  - c) Somente os Estados consorciados.
  - d) Somente os Municípios consorciados.





e) Os Estados, Municípios ou particulares.

**4. (CEBRASPE/SLU-DF - 2019) Julgue o item a seguir, com relação à coleta e à destinação de resíduos sólidos urbanos.**

*Aterros sanitários são locais de disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, pois evitam danos à saúde pública e à segurança bem como minimizam impactos ambientais adversos.*

**5. (IBFC/PREFEITURA DE CABO DE SANTO AGOSTINHO-PE - 2019) O resíduo sólido é todo o material sólido ou semissólido indesejável e que necessita ser removido por ter sido considerado inútil por quem o descarta. Sobre a classificação dos resíduos sólidos, assinale a alternativa correta.**

a) Os resíduos sólidos podem ser classificados quanto ao potencial de contaminação do meio ambiente em perigosos, neutros e inócuos

b) Os resíduos sólidos podem ser classificados quanto ao potencial de contaminação do meio ambiente em nocivos, inertes e inócuos

c) Os resíduos sólidos podem ser classificados quanto ao potencial de contaminação do meio ambiente em perigosos, não-inertes e inertes

d) Os resíduos sólidos podem ser classificados quanto ao potencial de contaminação do meio ambiente em nocivos, inertes e neutros

**6. (QUADRIX/PREFEITURA DE CRISTALINA-GO - 2019) Conforme a Lei n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, entende-se por coleta seletiva o(a)**

a) ato de natureza contratual firmado entre o Poder Público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes.

b) série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

c) coleta de resíduos sólidos previamente segregados segundo sua constituição ou composição.

d) conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos.

e) conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos.

**7. (UFRRJ/UFRRJ - 2019) Aterros sanitários se diferenciam de aterros controlados e lixões porque**

a) possuem impermeabilização do solo, coleta de chorume e gases.

b) possuem vida útil de no máximo 20 anos.

c) fazem triagem do que deve ou não ser enterrado.



- d) possuem indivíduos realizando a função de separação de resíduos.
- e) são construídos em locais cobertos.

**8. (FGV/PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS-SC - 2014) A Lei nº 12.305/2010 estabelece uma classificação dos resíduos quanto à periculosidade em:**

- a) perigosos e não perigosos;
- b) perigosos, inertes e não perigosos;
- c) muito perigosos, perigosos e não perigosos;
- d) muito perigosos, perigosos, neutros e não perigosos;
- e) extremamente perigosos, muito perigosos, perigosos e não perigosos.



## GABARITO



## GABARITO

1. C
2. E
3. E

4. CORRETA
5. C
6. C

7. A
8. A



## LISTA DE QUESTÕES – PRINCÍPIOS E OBJETIVOS DA PNRS - MULTIBANCAS



1. (CEBRASPE/IBAMA - 2022) Julgue o próximo item, com base na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

*Na gestão de resíduos sólidos em indústria, deve ser adotada a seguinte ordem de prioridade: redução, reutilização, reciclagem, não geração, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.*

2. (CEBRASPE/IBAMA - 2022) Julgue o próximo item, com base na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

*O direito da sociedade à informação e ao controle social constitui um dos princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos.*

3. (CEBRASPE/MPE-TO - 2022) A Lei n.º 12.305/2010 estabelece uma série de princípios aplicáveis à Política Nacional de Resíduos Sólidos. Assinale a opção que apresenta o princípio que tem o objetivo de premiar aquelas pessoas que prestam serviços ambientais para a coletividade.

- a) princípio do protetor-recebedor
- b) princípio do desenvolvimento sustentável
- c) princípio da cooperação
- d) princípio do usuário-pagador
- e) princípio do controle social



**4. (OBJETIVA/PREFEITURA DE VENÂNCIO AIRES-RS - 2021) Segundo a Lei nº 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos, na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade:**

- a) Não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- b) Redução, não geração, reciclagem, reutilização, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- c) Não geração, redução, reciclagem, reutilização, disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e tratamento dos resíduos sólidos.
- d) Reutilização, redução, não geração, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- e) Tratamento dos resíduos sólidos, reutilização, redução, não geração, reciclagem e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

**5. (PS CONCURSOS/PREFEITURA DE TURVO-SC - 2021) De acordo com a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências, Art. 7º, são objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, EXCETO:**

- a) Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- b) Estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
- c) Adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
- d) Redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;
- e) Reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania.

**6. (CEBRASPE/MPE-AP - 2021) Segundo a Lei n.º 12.305/2010, a gestão e o gerenciamento adequados de resíduos sólidos devem observar a seguinte ordem de prioridade:**

- a) tratamento; reciclagem; não geração; redução; reutilização; e disposição final ambientalmente adequada.
- b) redução; tratamento; não geração; reciclagem; reutilização; e disposição final ambientalmente adequada.
- c) não geração; redução; reutilização; reciclagem; tratamento; e disposição final ambientalmente adequada.
- d) tratamento; reciclagem; redução; não geração; reutilização; e disposição final ambientalmente adequada.
- e) não geração; tratamento; redução; reutilização; reciclagem; e disposição final ambientalmente adequada.



7. (MS CONCURSOS/PREFEITURA DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ-RO- 2021) *São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos, exceto:*

- a) A prevenção e a precaução.
- b) O desenvolvimento sustentável.
- c) A redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos.
- d) A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.



## GABARITO



## GABARITO

1. ERRADA
2. CORRETA
3. A

4. A
5. E
6. C

7. C



## LISTA DE QUESTÕES – INSTRUMENTOS DA PNRS - MULTIBANCAS



1. (CEBRASPE/IBAMA - 2022) À luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos, do Protocolo de Quioto e do Protocolo de Montreal, julgue o item subsecutivo.

*A implementação e a operacionalização dos sistemas de logística reversa serão realizadas por meio de convênio firmado com o ente público.*

2. (VUNESP/PREFEITURA DE BERTIOGA-SP - 2021) Suponha que a Sociedade Empresária Mais Indústria produz resíduos industriais, que são aqueles gerados nos processos produtivos e instalações industriais. Com base na situação hipotética e no disposto na Política Nacional de Resíduos Sólidos, é correto afirmar que a Sociedade Empresária Mais Indústria

a) deverá elaborar plano de gerenciamento de resíduos sólidos apenas se gerar resíduo classificado como perigoso.

b) não precisará elaborar o plano de gerenciamento de resíduos sólidos enquanto não houver a aprovação do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

c) deverá pedir a aprovação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos junto à autoridade estadual competente, caso sua atividade não esteja sujeita a licenciamento ambiental.

d) deverá elaborar plano de gerenciamento de resíduos sólidos que conterá, entre outros conteúdos, as ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes.

e) apenas deverá elaborar plano de gerenciamento de resíduos sólidos se gerar resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por seu volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público estadual.

3. (FGV/PC-RJ - 2021) A sociedade empresária Beta atua no ramo da execução de obras de grandes proporções de construção civil e, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, está sujeita à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos. De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), o mencionado plano de gerenciamento de resíduos sólidos de responsabilidade da sociedade empresária Beta deve ter um conteúdo mínimo, que:

a) exclui soluções consorciadas ou compartilhadas com outros geradores;

b) inclui medidas saneadoras dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos;





- c) é dispensado se inexistir plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos no local da execução da obra;
- d) inclui metas e procedimentos relacionados à maximização da geração de resíduos sólidos;
- e) exclui o diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, mas contém a origem, o volume e a caracterização dos resíduos.

#### 4. (FCC/DPE-SC - 2021) Sobre a política nacional de resíduos sólidos:

- a) O poder público municipal não pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam do sistema de coleta seletiva estabelecido pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, na forma de lei municipal.
- b) A elaboração e a implementação pelos Estados de planos microrregionais de resíduos sólidos, ou de planos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, substituem as prerrogativas a cargo dos Municípios envolvidas previstas pela Lei nº 12.305/2010.
- c) Para Municípios com menos de 50.000 habitantes, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos terá conteúdo simplificado, na forma do regulamento.
- d) Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de pneus e lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, dentre outros, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa.
- e) Os acordos setoriais e termos de compromisso firmados em âmbito municipal têm prevalência sobre os firmados em âmbito regional ou estadual, e estes sobre os firmados em âmbito nacional.

#### 5. (CEBRASPE/PGE-PB - 2021) No que se refere à Política Nacional dos Resíduos Sólidos, assinale a opção correta.

- a) O prazo de vigência do plano estadual de resíduos sólidos é determinado, conforme a legislação de regência, devendo ser expresso quando de sua elaboração.
- b) A elaboração de plano estadual de resíduos sólidos não é condição para os estados terem acesso a recursos da União.
- c) Serão priorizados no acesso aos recursos da União os estados que instituírem microrregiões com município limítrofes.
- d) Aos estados é vedado elaborar mais de um plano de resíduos sólidos.
- e) Os princípios da precaução, do poluidor-pagador e do desenvolvimento sustentável não se aplicam à Política Nacional de Resíduos Sólidos.

#### 6. (CEBRASPE/MPE-CE - 2020) Os municípios A e B pretendem criar, juntos, uma região metropolitana, com o intuito de compartilhar entre si a gestão de resíduos sólidos e, com isso, ter prioridade na obtenção de incentivos do governo federal previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Considerando essa situação hipotética, julgue o item a seguir.



*Para receber os incentivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, os municípios A e B podem celebrar consórcio como forma de cooperação para a gestão dos resíduos sólidos.*

**7. (CEBRASPE/SLU-DF - 2019) Acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos, julgue o item que se segue.**

*O Distrito Federal deverá fornecer ao órgão federal responsável pela coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação todas as informações necessárias acerca dos resíduos sob sua esfera de competência.*

**8. (CEBRASPE/SLU-DF - 2019, adaptada) Acerca da Política Nacional de Resíduos Sólidos, julgue o item que se segue.**

*Os planos de resíduos sólidos, a educação ambiental e a pesquisa científica e tecnológica são instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos.*

**9. (FCC/TRT 3ª REGIÃO - 2019) A Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/2010, apresenta vários instrumentos e também um sistema de incentivos para o cumprimento de suas diretrizes. Nesse contexto, considere:**

**I.** Os municípios que implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda terão prioridade no acesso a recursos da União destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos.

**II.** A elaboração de plano estadual de resíduos sólidos, nos termos previstos no referido diploma legal, constitui condição para os Estados serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos.

**III.** A União está obrigada a repassar anualmente aos Municípios com menos de 20.000 habitantes os recursos necessários para implantação de programa mínimo de gestão de recursos sólidos, com foco na reciclagem e desativação de aterros sanitários irregulares.

**Está correto o que consta APENAS de**

- a) I e III.
- b) I.
- c) I e II.
- d) III e II.
- e) III.



**10. (FCC/TRT 3ª REGIÃO - 2019) Entre os instrumentos previstos na Lei federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, inserem-se os planos de resíduos sólidos, os quais englobam, entre outros, os planos de gerenciamento de resíduos sólidos**

- a) obrigatórios apenas para os resíduos industriais ou gerados por empreendimentos sujeitos a licenciamento ambiental.
- b) que não são exigíveis para os geradores de resíduos sólidos urbanos, correspondentes aos domiciliares e aos de limpeza urbana.
- c) que constituem instrumento específico para os resíduos hospitalares, contemplando medidas de coleta, descarte e destruição.
- d) também denominados logística reversa, decorrentes de obrigação imposta a produtores de produtos classificados como perigosos.
- e) dirigidos exclusivamente aos entes públicos e concessionárias prestadoras de serviços de saneamento básico e coleta de lixo.

**11. (FCC/SANASA-CAMPINAS SP - 2019) A empresa MIL TINTAS, que trabalha com estoque e manuseio de produtos químicos considerados perigosos foi invadida e assaltada por bandidos, que explodiram dinamite para ter acesso ao cofre. A ocorrência gerou a ruptura de estruturas de contenção e o consequente despejo de milhares de litros de produtos químicos perigosos na rede de esgoto e corpos hídricos da região.**

**Considerando a situação hipotética descrita, as atividades desempenhadas pela empresa e o que dispõe a Política Nacional de Resíduos Sólidos,**

- a) a empresa, como geradora de resíduos sólidos perigosos, está sujeita à elaboração do plano de gestão de resíduos sólidos, o qual deverá conter a identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor.
- b) o plano estadual de resíduos sólidos deverá prever a identificação dos geradores de resíduos sólidos, que por suas características, são considerados como resíduos sólidos perigosos.
- c) a empresa, como geradora de resíduos sólidos perigosos, está sujeita à elaboração do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, o qual será parte integrante do processo de licenciamento ambiental de suas atividades pelo órgão competente do Sisnama.
- d) a instalação e o funcionamento da empresa como geradora de resíduos sólidos perigosos somente podem ser licenciados pela autoridade municipal competente se o responsável comprovar capacidade técnica e econômica para atuação no mercado pelo período mínimo de cinco anos, além de condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.
- e) a empresa, como geradora de resíduos sólidos perigosos, deverá contar com a presença de técnico para gerenciamento dos resíduos perigosos, no quadro de funcionários, com registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social, bem como contratar seguro de responsabilidade civil, penal e administrativa por danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública.



12. (FGV/CODEBA - 2016) A Lei Federal nº 12.305/10 regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.404/10, estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Um dos instrumentos de gestão introduzidos por essa lei é a Logística Reversa.

Sobre a logística reversa, analise as afirmativas a seguir.

I. Segundo esse instrumento legal, os fabricantes, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, devem implementar sistemas de logística reversa independentemente do serviço público de limpeza urbana.

II. Segundo esse instrumento legal, os produtores de bens que geram resíduos perigosos não são obrigados a implementar sistemas de logística reversa paralelos ao sistema público de limpeza urbana.

III. Segundo esse instrumento legal, os importadores de lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio, devem implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor.

Está correto o que se afirma em

- a) I, apenas.
  - b) II, apenas.
  - c) I e III, apenas.
  - d) II e III, apenas.
  - e) I, II e III.
13. (FGV/PREFEITURA DE OSASCO-SP - 2014) A Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos. Dispõe também sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. É correto afirmar que:

a) efetivamente, não há diferença entre destinação final ambientalmente adequada e disposição final ambientalmente adequada;

b) apenas os princípios da prevenção, precaução e desenvolvimento sustentável estão expressamente previstos na Lei em comento;

c) logística reversa viabiliza a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;

d) os resíduos são classificados quanto à periculosidade, como resíduos domiciliares e resíduos industriais;

e) rejeitos são resíduos sólidos que podem apresentar outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada, tais como tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis.



**14. (FGV/PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS-SC - 2014) A Lei Federal nº 12.305/2010, que dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelece que:**

- a) a elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos é condição para os Municípios terem acesso a recursos da União destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos;
- b) os Municípios deverão fomentar, nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, a atividade de catação de resíduos, inclusive facilitando a formação de cooperativas de materiais recicláveis;
- c) é vedado aos Municípios optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, devendo cada Município gerir diretamente os resíduos sólidos gerados em seu território;
- d) é proibido, como forma de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos, seu lançamento *in natura* a céu aberto, mas é permitido seu lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
- e) a existência de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos exige o Município do licenciamento ambiental de seus próprios aterros sanitários.

**15. (FGV/PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS-SC - 2014) A Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, prevê que alguns setores são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos. Dentre eles, incluem-se os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:**

- a) lâmpadas fluorescentes, betume e proteína animal;
- b) pneus, óleos lubrificantes e baterias;
- c) fibras sintéticas, ladrilhos e pilhas;
- d) próteses clínicas, eletroeletrônicos e celulose;
- e) porcelana, amianto e embalagens de agrotóxicos.



## GABARITO



## GABARITO

1. ERRADA
2. D
3. B
4. D
5. C
6. C

7. ERRADA
8. CORRETA
9. C
10. B
11. C
12. C

13. C
14. A
15. B



## LISTA DE QUESTÕES – PROIBIÇÕES E FIM DOS LIXÕES - MULTIBANCAS



1. (CEBRASPE/IBAMA - 2022) Julgue o próximo item, com base na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

*Em cidade onde se decretou situação de emergência sanitária, a queima de resíduos a céu aberto deve ser autorizada e acompanhada pelos órgãos competentes.*

2. (CEBRASPE/SLU-DF - 2019) Dada a expansão territorial urbana de um município brasileiro de médio porte, a prefeitura desse município contratou para seu sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos um serviço de operação e manutenção de uma unidade de transbordo, definida como o local intermediário para o traslado dos resíduos recolhidos pelos caminhões coletores para outro veículo de maior capacidade, que transporta o lixo para seu sítio de destinação final de resíduos. Para a escolha do local de instalação da unidade, foi considerada a proximidade do terreno com grande parte dos geradores de resíduos do município. Nessa unidade de transbordo, trabalham duas cooperativas de catadores de materiais recicláveis, que separam e coletam principalmente garrafas *pet* e latas de alumínio depositadas na unidade de transbordo.

Com relação a essa situação hipotética, julgue o item subsequente, à luz da legislação ambiental brasileira.

*A presença de trabalhadores ligados à cooperativa de catadores de materiais recicláveis na unidade de transbordo infringe as normas e diretrizes estabelecidas pela legislação nacional ligada à gestão dos resíduos sólidos urbanos.*

3. (VUNESP/PREFEITURA DE RIBEIRÃO PRETO-SP - 2019) Acerca da poluição por resíduos sólidos, estabelecem-se proibições de determinadas formas de destinação ou sua disposição final, dentre as quais:
- a) lançamento "in natura", a céu aberto, dos resíduos de mineração.
  - b) queima de resíduos, a céu aberto, ainda que decretada emergência sanitária.
  - c) lançamentos em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos.
  - d) queima em recipientes e equipamentos, não obstante estejam licenciados para essa finalidade.
  - e) importação de resíduos sólidos perigosos cujas características não causem danos à sanidade vegetal.



## GABARITO



## GABARITO

1. CORRETA
2. ERRADA
3. C





# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.