



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## RESPOSTAS AOS RECURSOS DA PROVA DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS E MEIO AMBIENTE

## PROTOCOLO: 381

Inscrição: 3603220

Candidato: ROBSON GARCIA DA SILVA

Campus: Sertão

Dt.Envio: 19/05/2015 12:37:35

Questão: 3

Bibliografia: ANP (RTDT,2011); ANNEL (Atlas de energia elétrica do Brasil 3. ed.); FONTES, 2008 (Apoio logístico..

RECURSO:

Prezada comissão de avaliação de recursos:

Nessa questão, em relação ao gás natural concordo que é incorreto afirmar que o metano (CH<sub>4</sub>) produzido pelo gás natural contribui 20 vezes menos para o efeito estufa. Na verdade, ao invés do metano o que é produzido é o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) o qual pode ser entre 20% e 23% inferior àquele produzido pela geração a partir do óleo combustível e entre 40% e 50% inferior aos casos de geração a partir de combustíveis sólidos, como o carvão (ANEEL, 2008, p.104).

Por outro lado, na alternativa “e)” desta questão, a afirmação de que “é mais difícil de transportar (o gás natural, grifo meu) do que os hidrocarbonetos líquidos, devido à construção de dutos terrestres” é confusa e, também, incorreta.

A ANP (2008 apud FONTES, 2008, p.15) diz que: “duto é a designação da ligação de tubos destinados ao transporte de petróleo, seus derivados ou gás natural. Eles são classificados em oleodutos, quando transportam líquidos, ou seja, petróleo e seus derivados e em gasodutos quando transportam gases. Os oleodutos que transportam derivados de petróleo e álcool também são chamados de polidutos”. O duto terrestre pode ser aéreo ou enterrado, cuja faixa encontra-se fora da influência da maré alta (ANP, 2011, p.6).

Ora, corroborando com as considerações acima, não é correto afirmar, de modo geral – conforme o enunciado da questão – que o transporte do gás natural é mais difícil do que o transporte dos hidrocarbonetos líquidos, devido à construção de dutos terrestres, pois os dois utilizam dutos (gasoduto e oleoduto) em fases de suas cadeias produtivas.

A cadeia produtiva do gás natural envolve seis etapas, respectivamente: exploração, exploração, produção, processamento, transporte e distribuição. Nesta última, que é a entrega do gás natural ao consumidor final exige-se a construção de uma rede de gasodutos. Contudo, se não for possível construir o gasoduto, o gás passa por um processo de liquefação, no qual atinge 160 graus abaixo de zero. Esse processo reduz o volume 600 vezes, o que favorece o transporte por navios chamados “metaneiros”. No porto receptor esse material é encaminhado a plantas ou terminais de armazenamento e regaseificação para posterior distribuição (ANEEL, 2008, p. 96).



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Já a cadeia produtiva do petróleo e seus derivados, além da extração, compreende mais três etapas: transporte do óleo cru geralmente por oleodutos ou navios, refino e distribuição que é a entrega dos derivados ao consumidor final, geralmente por caminhões-tanques (ANEEL, 2008, p. 96).

Assim sendo, constata-se que tanto o gás natural quanto os hidrocarbonetos líquidos utilizam dutos (na fase de transporte), mas somente o primeiro, utiliza-se à construção, novamente, de dutos terrestres para a distribuição.

Então, se o enunciado da alternativa “e)” da questão 3 especifica-se a fase da cadeia produtiva no qual ocorre o transporte de gás natural por meio da construção de dutos terrestres, certamente não haveria essa confusão e estaria correta se, por exemplo, fosse: “É mais difícil de transportar, na fase de distribuição, do que os hidrocarbonetos líquidos, devido à construção de dutos terrestres”.

Portanto, baseando-se nesses argumentos a questão 3 têm duas opções incorretas (letra a e b) e, sendo assim, peço, por gentileza, que a comissão de avaliação de recursos avalie este recurso e anule tal questão.

REFERÊNCIAS:

ANP. Regulamento técnico de dutos terrestres para movimentação de petróleo, derivados e gás natural (RTDT). 2011. Disponível em:  
<[http://www.unisolution.com.br/clientes/abtl/Download/RT\\_ANP\\_2\\_2011-Dutos%20Terrestres.pdf](http://www.unisolution.com.br/clientes/abtl/Download/RT_ANP_2_2011-Dutos%20Terrestres.pdf)>  
Acesso em: 19 maio de 2015.

ANEEL Atlas de energia elétrica do Brasil 3. ed. – Brasília : Aneel, 2008. Disponível em:  
<[http://www.aneel.gov.br/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=1689](http://www.aneel.gov.br/visualizar_texto.cfm?idtxt=1689)>  
Acesso em: 19 maio de 2015.

FONTES, E. S. Apoio logístico integrado para construção e montagem de dutos terrestres. Dissertação (Pós-Graduação em Logística) - Departamento de Engenharia Industrial do Centro Técnico Científico da PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: < [http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0612530\\_08\\_cap\\_02.pdf](http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0612530_08_cap_02.pdf)> A Acesso em: 19 maio de 2015.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão 03, do Edital 06/2015, da prova da área de Ciências Ambientais e Meio Ambiente solicita marcar a alternativa INCORRETA em relação ao gás natural. A resposta correta é a alternativa "B". Segundo SPIRO e STIGLIANI (2009, pág 27), (bibliografia recomendada para o concurso), afirma que: " embora o gás natural produza menos CO<sub>2</sub> do que outros combustíveis fósseis, o próprio metano constitui um potente gás do efeito estufa. Suas bandas de absorção de raios infravermelhos recaem na janela dos espectros de CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O e, por ser menos reativo do que outros hidrocarbonetos, possui longa vida atmosférica. Uma molécula adicional de metano contribui aproximadamente 20 vezes **MAIS** para o efeito estufa do que uma molécula adicional de CO<sub>2</sub>. Então, a alternativa "B" que diz: O metano produzido pelo gás natural contribui 20 vezes **menos**



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

para o efeito estufa, está ERRADA. Já a alternativa "E" que versa sobre: É mais difícil de transportar do que os hidrocarbonetos líquidos, devido à construção de dutos terrestres, está CORRETA, pois segundo SPIRO e STIGLIANI (2009, pág 27) abordam que: "o gás natural é **muito mais difícil** de transportar do que os hidrocarbonetos líquidos. Para acomodar quantidade suficiente dele em um espaço razoável para energia móveis , necessita-se de alta pressão ou baixa temperatura, ou ambos. Compressões e/ou refrigeradores se fazem necessários, e o tanque de armazenamento deve ter paredes espessas ou isolamento. Além disso, requer um sistema de distribuição capaz de transferir o gás sob pressão". Esses requisitos constituem obstáculos/desvantagens de transporte, não está afirmando que não se pode transporta por esse meio.

**Referência:** SPIRO, T, G.; STIGLIANI, W. M. Química Ambiental. 2ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009, 334 p. .



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 309

Inscrição: 3604950

Candidato: RENATA CORNELLI

Campus: Sertão

Dt.Envio: 19/05/2015 08:19:35

Questão: 4

Bibliografia: Manual de gerenciamento de RSS. Agência Nacional de Vigilância Sanitária

RECURSO:

De acordo com o Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (ANVISA, 2006) e a Resolução nº 306/04, todas as alternativas estão corretas, incluindo a letra D- compostagem, pois este é aplicável para os resíduos do Grupo D).

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão 04, do Edital 06/2015, da prova da área de Ciências Ambientais e Meio Ambiente, aborda sobre o tratamento de resíduos de serviços de saúde (RSS). Essa questão questiona qual a alternativa errada sobre as formas de tratamento comumente conhecidas e adotadas para os RSS, segundo **Philippi Jr. (2005)**. A alternativa "C" esta correta, pois esse autor (bibliografia indicada para o concurso e mencionada na questão), cita na página 347 que: "a compostagem, um método de reaproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos por meio de transformação bioquímica, transformando-os em um composto, não é recomendada para os resíduos gerado nos serviços de saúde em razão do risco de contaminação, assim como não é permitido, por lei, o uso de restos de alimentos *in natura* de hospitais para a alimentação de animais".

Referência: PHILIPPI Jr., A. *Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável*. Coleção Ambiental. Barueri, SP: Manoele, 2005, 842 p.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 517

Inscrição: 3603220

Candidato: ROBSON GARCIA DA SILVA

Campus: Sertão

Dt.Envio: 19/05/2015 18:12:14

Questão: 4

Bibliografia: Lei 12.305/2010; CONAMA 358/2005; Resolução ANVISA RDC n. 306/04; SOUZA (2011) Análise da Capaci...

RECURSO:

Prezada comissão de avaliação de recursos:

Nesta questão, julgo ser incorreto apontar que a compostagem não é um tratamento comumente conhecido e adotado para os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), pois há tipos de RSS que podem ser tratados pela compostagem.

Corroborando com o enunciado da questão 4, no qual segundo Philippi Jr. (2005) afirma que o tratamento de RSS é definido pela legislação, abaixo apresento as legislações atinentes a esse tema com as respectivas informações e discussão acerca do tratamento de RSS por meio de compostagem.

A resolução CONAMA 358/2005 (BRASIL, 2005) e a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 306/2004 da ANVISA (ANVISA, 2004) convergem quanto a classificação dos RSS em 5 grupos (A, B, C, D e E). Nesse contexto, a RDC 306/2004, conceitua os resíduos do grupo D como aqueles que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares, os quais, dentre outros, enquadram-se sobras de alimentos e do preparo de alimentos; resto alimentar de refeitório; resíduos de varrição, flores, podas e jardins, ou seja, resíduos orgânicos (ANVISA, 2004, p.17).

No artigo 13.3 da RDC 306/2006 que dispõe sobre tratamento, especificamente o artigo 13.3.2 aponta que: “os resíduos orgânicos, flores, resíduos de podas de árvore e jardinagem, sobras de alimento e de pré-preparo desses alimentos, restos alimentares de refeitórios e de outros que não tenham mantido contato com secreções, excreções ou outro fluido corpóreo, podem ser encaminhados ao processo de compostagem” (BRASIL, 2006, p. 13). A propósito, essa mesma resolução da ANVISA define a compostagem como “um processo de decomposição biológica de fração orgânica biodegradável de resíduos sólidos, efetuado por uma população diversificada de organismos em condições controladas de aerobiose e demais parâmetros, desenvolvido em duas etapas distintas: uma de degradação ativa e outra de maturação” (BRASIL, 2006, p. 22).

No artigo 2 da resolução CONAMA 358/2005, inciso XII é definido sistema de tratamento de resíduos de serviços de saúde: “conjunto de unidades, processos e procedimentos que alteram as características físicas, físico-químicas, químicas ou biológicas dos resíduos, podendo promover a sua descaracterização, visando a minimização do risco à saúde pública, a preservação da qualidade do meio ambiente, a segurança e a saúde do trabalhador”. Portanto, baseando-se nessas considerações percebe-se que a compostagem enquadra-se como um tratamento de RSS.

No meio acadêmico há também contribuições que apoiam essa argumentação. Souza (2011, p. 54), pontua que “o sistema de tratamento de RSS tem como uma de suas partes integrantes a segregação,



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

permitindo assim inúmeras opções de tratamento, adequadas a cada tipo de resíduo”. Nesse sentido, para os tipos de resíduos do grupo D ele aponta o tratamento por reciclagem: os materiais presentes ou destinados ao lixo são separados e tratados de forma a serem recuperados como matéria prima para elaboração de produtos (RIBEIRO FILHO, 2000 apud SOUZA, 2011, p. 67.). Neste caso, pode-se entender que a compostagem inclui-se como um processo de reciclagem, visto que, conforme a Lei 12.305/2010, inciso XIV a reciclagem é um 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 – no caso da compostagem o composto orgânico (BRASIL, 2010).

Por fim, se o enunciado da questão 4 especificasse somente os resíduos do Grupo A (resíduos de risco biológico), do Grupo B (resíduos de risco químico), Grupo C (rejeitos radioativos) e Grupo E (perfurocortantes), neste caso, a compostagem não se enquadraria como um tratamento para esses RSS.

Portanto, baseando-se nesses argumentos, na questão 4 todas as opções estão corretas não tendo como indicar a resposta incorreta e, sendo assim, peço, por gentileza, que a comissão de avaliação de recursos avalie este recurso e anule tal questão.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 12.305 de 02.08.2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)  
Acesso em: 19 maio 2015.

\_\_\_\_\_. Resolução CONAMA 358/2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 29 abril. 2005. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=462> Acesso em: 19 maio de 2015.

ANVISA. Resolução RDC n. 306/04. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, 2004. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/10d6dd00474597439fb6df3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+306,+DE+7+DE+DEZEMBRO+DE+2004.pdf?MOD=AJPERES> Acesso em: 19 maio 2015.

SOUZA, A. P. Análise da Capacidade Atual de Tratamento e Disposição Final de Resíduos de Serviço de Saúde Gerados no Estado do Rio de Janeiro, com Recorte da Região Hidrográfica do Guandu. Dissertação (Mestrado) – UFRJ/COPPE/Programa de Planejamento Energético, Rio de Janeiro, 2011.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

#### FUNDAMENTAÇÃO:

A questão 04, do Edital 06/2015, da prova da área de Ciências Ambientais e Meio Ambiente, aborda sobre o tratamento de resíduos de serviços de saúde (RSS). Essa questão questiona qual a alternativa errada sobre as formas de tratamento comumente conhecidas e adotadas para os RSS, segundo **Philippi Jr. (2005)**. A alternativa "C" esta correta, pois esse autor (bibliografia indicada



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

para o concurso e mencionada na questão), cita na página 347 que: "a compostagem, um método de reaproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos por meio de transformação bioquímica, transformando-os em um composto, não é recomendada para os resíduos gerado nos serviços de saúde em razão do risco de contaminação, assim como não é permitido, por lei, o uso de restos de alimentos *in natura* de hospitais para a alimentação de animais".

Referência: PHILIPPI Jr., A. *Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável*. Coleção Ambiental. Barueri, SP: Manoele, 2005, 842 p.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 19

Inscrição: 3603751

Candidato: RODRIGO BRUNO SANTOLIN

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 10:07:05

Questão: 8

Bibliografia: Não relacionada no EDITAL 06/2015

RECURSO:

Trata a Questão 8 de um caso em que houve fuga e não vinculação da bibliografia indicada no Edital 06/2015.

A Resolução CONAMA nº358/2005 não foi citada como um dos conteúdos a serem abordados na prova. Outrossim, se analisarmos puramente os livros indicados, também verificaremos que a especificidade cobrada na questão não está incluída em nenhuma das literaturas indicadas.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão 08, do Edital 06/2015, da prova da área de Ciências Ambientais e Meio Ambiente, faz referência a **RESOLUÇÃO do CONAMA nº 358, de 29 de abril de 2005**, os resíduos de serviços de saúde (RSS). No conteúdo programático consta dentro do tópico gestão de resíduos sólidos o item: legislação específica para resíduo sólido. A referida Resolução esta citada na página 302 do livro MACÊDO (2006). Este livro consta na bibliografia recomendada para o concurso.

Referência: MACÊDO, J. A. B. *Introdução à Química Ambiental*. 2 Ed. 2006, 1028 p.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 153

Inscrição: 3604160

Candidato: CAMILA POHL FROHLICH

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 15:48:03

Questão: 12

Bibliografia: Resolução CONAMA n. 237/1997

RECURSO:

A questão solicita que seja assinalada a opção incorreta, entretanto, TODAS as opções dadas são corretas. Se observado no anexo I (listagem das ATIVIDADES OU EMPREENDIMENTOS SUJEITOS AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL) da respectiva Resolução, encontrar-se-ão todas as opções:

Indústria química

- produção de substâncias e fabricação de produtos químicos

Serviços de utilidade

- produção de energia termoeleétrica

- transmissão de energia elétrica

- estações de tratamento de água

- tratamento e destinação de resíduos industriais (líquidos e sólidos )

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão de número 12 aborda a Resolução CONAMA Nº 237 de 19 de dezembro de 1997, que apresenta em seu ANEXO I, as “Atividades ou Empreendimentos sujeitos ao Licenciamento Ambiental”. Neste anexo são apresentadas amplas categorias de atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, que possuem atividades específicas listadas em cada uma destas categorias. As categorias apresentadas são as seguintes: extração e tratamento de minerais; indústria de produtos minerais não metálicos; indústria metalúrgica; indústria mecânica; indústria de material elétrico, eletrônico e comunicações; indústria de material de transporte; indústria de madeira; indústria de papel e celulose; indústria de borracha; indústria de couros e peles; indústria química; indústria de produtos de matéria plástica; indústria têxtil, de vestuário, calçados e artefatos de tecidos; indústria de produtos alimentares e bebidas; indústria do fumo; indústrias diversas; obras civis; serviços de utilidades; transporte, terminais e depósitos; turismo; atividades diversas; atividades agropecuárias; e uso de recursos naturais. A questão solicita que seja assinalada a alternativa INCORRETA a respeito das atividades ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental relacionadas na categoria SERVIÇOS DE UTILIDADES, que apresenta na referida resolução, as seguintes atividades detalhadas: Produção de energia termoeleétrica; Transmissão de energia elétrica; Estação de tratamento de água; Interceptores, emissários, estação elevatória e tratamento de esgoto sanitário; Tratamento e destinação de resíduos industriais (líquidos e sólidos); Tratamento/disposição de resíduos especiais tais como de agroquímicos e suas embalagens usadas e de serviço de saúde, entre outros; Tratamento e destinação de resíduos sólidos urbanos, inclusive aqueles provenientes de fossas; Dragagem e derrocamentos em corpos d’água; e Recuperação de áreas contaminadas ou degradadas. Assim sendo, as alternativas de letra (A) Produção de energia termoeleétrica, (B) Estações de tratamento de água, (C) Tratamento e destinação de resíduos industriais (líquidos e sólidos), e (E) Transmissão de energia elétrica, estão CORRETAS. A alternativa (D)



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Produção de substâncias e fabricação de produtos químicos (alternativa INCORRETA), não enquadra-se dentro da categoria de “SERVIÇOS DE UTILIDADES” conforme apresentado acima, pois enquadra-se na ampla categoria de “Indústria Química”.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 271

Inscrição: 3605284

Candidato: ALCINDO NECKEL

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 23:40:58

Questão: 12

Bibliografia: RESOLUÇÃO Nº 237 , DE 19 DE dezembro DE 1997.

<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.h>

RECURSO:

A produção de substâncias e fabricação de produtos químicos, não pode ser considerada incorreta, pois a produção de substâncias e fabricação de produtos químicos necessita sim de licenciamento, conforme estabelece a RESOLUÇÃO Nº 237 , DE 19 DE dezembro DE 1997.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão de número 12 aborda a Resolução CONAMA Nº 237 de 19 de dezembro de 1997, que apresenta em seu ANEXO I, as “Atividades ou Empreendimentos sujeitos ao Licenciamento Ambiental”. Neste anexo são apresentadas amplas categorias de atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, que possuem atividades específicas listadas em cada uma destas categorias. As categorias apresentadas são as seguintes: extração e tratamento de minerais; indústria de produtos minerais não metálicos; indústria metalúrgica; indústria mecânica; indústria de material elétrico, eletrônico e comunicações; indústria de material de transporte; indústria de madeira; indústria de papel e celulose; indústria de borracha; indústria de couros e peles; indústria química; indústria de produtos de matéria plástica; indústria têxtil, de vestuário, calçados e artefatos de tecidos; indústria de produtos alimentares e bebidas; indústria do fumo; indústrias diversas; obras civis; serviços de utilidades; transporte, terminais e depósitos; turismo; atividades diversas; atividades agropecuárias; e uso de recursos naturais. A questão solicita que seja assinalada a alternativa INCORRETA a respeito das atividades ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental relacionadas na categoria SERVIÇOS DE UTILIDADES, que apresenta na referida resolução, as seguintes atividades detalhadas: Produção de energia termoelétrica; Transmissão de energia elétrica; Estação de tratamento de água; Interceptores, emissários, estação elevatória e tratamento de esgoto sanitário; Tratamento e destinação de resíduos industriais (líquidos e sólidos); Tratamento/disposição de resíduos especiais tais como de agroquímicos e suas embalagens usadas e de serviço de saúde, entre outros; Tratamento e destinação de resíduos sólidos urbanos, inclusive aqueles provenientes de fossas; Dragagem e derrocamentos em corpos d’água; e Recuperação de áreas contaminadas ou degradadas. Assim sendo, as alternativas de letra (A) Produção de energia termoelétrica, (B) Estações de tratamento de água, (C) Tratamento e destinação de resíduos industriais (líquidos e sólidos), e (E) Transmissão de energia elétrica, estão CORRETAS. A alternativa (D) Produção de substâncias e fabricação de produtos químicos (alternativa INCORRETA), não enquadra-se dentro da categoria de “SERVIÇOS DE UTILIDADES” conforme apresentado acima, pois enquadra-se na ampla categoria de “Indústria Química”.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 273

Inscrição: 3605284

Candidato: ALCINDO NECKEL

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 23:54:57

Questão: 13

Bibliografia: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>

RECURSO:

Todas as respostas corresponde as atividades prevista no Estudo de Impacto Ambiental, previstos no CONAMA Nº 01/1986.

A letra "e" da questão 13, afirma que: "A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparada as diferentes situação da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização".

Resposta: A questão está até igual ao:

V - A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização (<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>)

Nisto peço a anulação pois corresponde sim as atividade previstas no licenciamento.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão aborda a Resolução CONAMA Nº01/1986, e o conhecimento acerca das atividades técnicas que o estudo de impacto ambiental (EIA) deve no mínimo desenvolver, e solicita que seja assinalada a afirmativa que não corresponde a uma destas atividades. O apresentado nas alternativas (A), (B), (C) e (D) estão correto e de acordo com a referida resolução, e podem ser evidenciados conforme o seguinte trecho transcrito da resolução "Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

*I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:*

*a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;*

*b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;*

*c) o meio sócio-econômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.*



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

*II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.*

*III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.*

*IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados)."*

O apresentado na alternativa (E) é incorreto, pois não enquadra-se nas atividades do estudo de impacto ambiental (EIA). O conteúdo apresentado na alternativa (E) está relacionado ao apresentado no item V, do Artigo 9º da referida resolução, e diz respeito ao conteúdo que o relatório de impacto ambiental (RIMA), que reflete as conclusões do estudo de impacto ambiental, conforme pode ser observado no trecho transcrito da referida resolução "Artigo 9º - O relatório de impacto ambiental - RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo:

*I - Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;*

*II - A descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de influência, as matérias primas, e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnica operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;*

*III - A síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto;*

*IV - A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;*

*V - A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;*

*VI - A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderam ser evitados, e o grau de alteração esperado;*

*VII - O programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos;*

*VIII - Recomendação quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral).*

*Parágrafo único - O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada a sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação."*



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 132

Inscrição: 3604553

Candidato: RAQUEL JACKELINE RATZ

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 14:57:17

Questão: 14

Bibliografia: Auditoria Ambiental - Uma ferramenta de Gestão / Lucila Campos e Alexandre Lerípio

RECURSO:

Na primeira afirmativa a questão afirma que "são princípios básicos relacionados a AUDITORES: conduta ética, apresentação justa, devido cuidado profissional, independência e abordagem baseada em evidência." Sendo que segundo a bibliografia, estes são princípios da AUDITORIA DE SGA, e o existe um item específico sobre competência e avaliação de auditores (atributos pessoais; conhecimento e habilidades; educação, experiência profissional, treinamento; manutenção e melhoria da competência e avaliação de auditor). Desta forma, a afirmação é Falsa e não Verdadeira.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 357

Inscrição: 3602963

Candidato: SABRINA RODRIGUES SOUSA

Campus: Sertão

Dt.Envio: 19/05/2015 11:20:42

Questão: 14

Bibliografia: Norma ABNT NBR ISO 19011:2012

RECURSO:

Apesar de mencionar a versão atual da norma ABNT NBR ISO 19011:2012, o conteúdo das afirmativas são referentes à versão anterior da norma (2002), o que torna a questão 14 inconsistente.

Como exemplo, destaco as terceira e quarta afirmativas:

- A terceira afirmativa indica “Os objetivos da auditoria definem o que é para ser realizado pela auditoria [...]”. Este conteúdo é referente à versão anterior da norma (2002), em seu item 6.2.2, o que não é consistente com o conteúdo da versão 2012 – item 5.4.2.

- A quarta afirmativa indica “convém que o líder de equipe da auditoria seja responsável pela preparação e conteúdo do relatório da auditoria e que esse relatório forneça um registro completo, preciso, conciso e claro da auditoria”, referente ao item 6.6.1 “Preparando o relatório de auditoria” (versão 2002), mas não consta na versão atual (2012 – item 6.5.1).

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 329

Inscrição: 3602963

Candidato: SABRINA RODRIGUES SOUSA

Campus: Sertão

Dt.Envio: 19/05/2015 09:49:04

Questão: 15

Bibliografia: Normas ABNT NBR ISO 14040:2009 e 14044:2009

RECURSO:

A versão da norma referida na questão de número 15 (ABNT NBR ISO 14040:2001) foi revisada e substituída em 2009, o que pode ser evidenciado no endereço eletrônico da ABNT (<http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=2664>).

Com esta revisão, o elemento “6 . Relatório”, presente na versão de 2001, foi reformulado e está contido em outra norma (ABNT NBR ISO 14044:2009 – elemento “5. Comunicação”), tornando a questão 15 inconsistente.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 361

Inscrição: 3603802

Candidato: PATRÍCIA DE ALMEIDA MARTINS

Campus: Sertão

Dt.Envio: 19/05/2015 11:28:18

Questão: 15

Bibliografia: Inirma SO 14040 de 2009

RECURSO:

A norma que está em vigor é a ISO 14040 de 2009, gestão ambiental - avaliação do ciclo de vida - princípios e estruturas.

A questão menciona 14040 de 2001

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 362

Inscrição: 3603802

Candidato: PATRÍCIA DE ALMEIDA MARTINS

Campus: Sertão

Dt.Envio: 19/05/2015 11:28:19

Questão: 15

Bibliografia: InirmaSO 14040 de 2009

RECURSO:

A norma que está em vigor é a ISO 14040 de 2009, gestão ambiental - avaliação do ciclo de vida - princípios e estruturas.

A questão menciona 14040 de 2001

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 364

Inscrição: 3603802

Candidato: PATRÍCIA DE ALMEIDA MARTINS

Campus: Sertão

Dt.Envio: 19/05/2015 11:34:26

Questão: 15

Bibliografia: Norma abnt ISO 14040 de 2009

RECURSO:

A norma que está em vigor é a ISO 14040 do ano de 2009, gestão ambiental - avaliação do ciclo de vida - princípios e estruturas. A questão menciona a norma ISO 14040 de 2001, que segundo a Abnt está cancelada e foi substituída pela norma ISO 14040 de 2009.

Atenciosamente.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 257

Inscrição: 3605284

Candidato: ALCINDO NECKEL

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 22:53:56

Questão: 17

Bibliografia: NORMA ABNT 14001/ 2004

RECURSO:

A.1 Requisitos gerais NORMA ABNT 14001/ 2004

O texto adicional fornecido neste anexo tem caráter estritamente informativo e tem por objetivo prevenir uma interpretação errônea dos requisitos contidos na seção 4 desta Norma. Embora estas informações refiram-se e sejam consistentes com os requisitos da seção 4, não se pretende adicionar, subtrair ou, de nenhuma forma, alterar esses requisitos. A implementação de um sistema da gestão ambiental especificado por esta Norma tem como intenção o aprimoramento do desempenho ambiental. Por esta razão, esta Norma baseia-se na premissa de que a organização irá, periodicamente, analisar e avaliar seu sistema da gestão ambiental, para identificar oportunidades de melhoria e implementá-las. A velocidade, extensão e temporalidade deste processo de melhoria contínua são determinados pela organização, à luz das circunstâncias econômicas, entre outras. Melhorias no sistema da gestão ambiental têm como objetivo resultar em novas melhorias em seu desempenho ambiental. Esta Norma requer que uma organização a) estabeleça uma política ambiental apropriada, b) identifique os aspectos ambientais decorrentes de atividades passadas, existentes ou planejadas da organização, produtos e serviços, para determinar os impactos ambientais significativos, c) identifique os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos pela organização, d) identifique prioridades e estabeleça objetivos e metas ambientais apropriados, e) estabeleça uma estrutura e programa(s) para implementar a política e atingir objetivos e metas, f) facilite as atividades de planejamento, controle, monitoramento, ação preventiva e corretiva, auditoria e análise, de forma a assegurar que a política seja obedecida e que o sistema da gestão ambiental permaneça apropriado, e g) seja capaz de adaptar-se à mudança de circunstâncias. Recomenda-se que uma organização que não tenha um sistema da gestão ambiental estabeleça inicialmente sua situação presente em relação ao meio ambiente por meio de uma análise. O objetivo desta análise deve ser considerar todos os aspectos ambientais da organização, como uma base para estabelecer seu sistema da gestão ambiental. Recomenda-se que a análise cubra quatro áreas principais: — identificação de aspectos ambientais, incluindo aqueles associados às condições normais de operação e condições anormais, incluindo partida e parada, situações de emergência e acidentes; — identificação de requisitos legais aplicáveis e outros subscritos pela organização; ABNT NBR ISO 14001:2004 12 © ABNT 2004 — Todos os direitos reservados — exame de todas as práticas e procedimentos da gestão ambiental existentes, incluindo aqueles associados com as atividades de aquisição e de contratação de serviços; — avaliação de situações de emergência e acidentes anteriores. Ferramentas e métodos para a realização da análise podem incluir listas de verificação, entrevistas, inspeção e medição direta, resultados de auditorias anteriores ou outras análises, dependendo da natureza das atividades.

A questão diz assinale a alternativa que NÃO apresente uma recomendação a seguinte norma, porém no Na parte do requisito da norma ela fala em prevenção de acidentes e emergências, ou seja, um pré-acidente é uma forma de ação preventiva para minimizar o sanar o risco.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão aborda a Norma Brasileira ABNT NBR ISO 14.001/2004, e solicita que seja assinalada a alternativa que não apresente uma recomendação da referida norma a respeito de procedimentos e preparação a resposta a emergências que atendam às suas necessidades específicas. As alternativas (A), (B), (C) e (E) apresentam corretamente recomendações descritas no item “A.4.7 Preparação e respostas a emergências”, conforme trecho transcrito da referida norma deste item “A.4.7 *Preparação e resposta a emergências - É da responsabilidade de cada organização desenvolver procedimento(s) de preparação e resposta a emergências que atenda(m) às suas próprias necessidades específicas. No desenvolvimento deste(s) procedimento(s), recomenda-se que a organização considere*

- a) a natureza dos perigos locais, por exemplo, líquidos inflamáveis, tanques de armazenamento, gases comprimidos e medidas a serem tomadas no caso de vazamento e lançamentos acidentais,*
- b) o tipo e a escala mais prováveis de uma situação de emergência ou acidente,*
- c) o método mais apropriado para responder a um acidente ou a uma situação de emergência,*
- d) planos de comunicação interna e externa,*
- e) a(s) ação(ões) requerida(s) para minimizar o dano ambiental,*
- f) ação(ões) de mitigação e resposta(s) a ser(em) tomada(s) em diferentes tipos de acidente ou situação de emergência,*
- g) a necessidade de processos para avaliação pós-acidente para estabelecer e implementar ações corretivas e preventivas,*
- h) teste periódico do(s) procedimento(s) de resposta a emergências,*
- i) treinamento do pessoal de resposta a emergências,*
- j) uma lista de pessoas-chave e de órgãos de atendimento, incluindo detalhes de contato (por exemplo, corpo de bombeiros, serviços de remediação),*
- k) rota(s) de evacuação e ponto(s) de encontro,*
- l) o potencial de situação(ões) de emergência ou acidente(s) em instalações próximas (por exemplo, planta, estrada, linha férrea), e*
- m) a possibilidade de assistência mútua entre organizações vizinhas”.*

A alternativa de letra (D) na questão de número 17 está errada, uma vez que apresenta em seu conteúdo o seguinte “Processos para avaliação **pré-acidente** para estabelecer e implementar ações corretivas e preventivas”, e o correto de acordo com a norma (letra g, conforme trecho transcrito acima) é “Processos para avaliação **pós-acidente** para estabelecer e implementar ações corretivas e preventivas”, o que altera significativamente o seu conteúdo, em função da recomendação de avaliações pós-acidente e não pré-acidente.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 31

Inscrição: 3603751

Candidato: RODRIGO BRUNO SANTOLIN

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 10:25:01

Questão: 18

Bibliografia: Não relacionada no EDITAL 06/2015

RECURSO:

Trata a Questão 18 de um caso em que houve fuga e não vinculação da bibliografia indicada no Edital 06/2015.

A norma OHSAS 18001:2007 não foi citada como um dos conteúdos a serem abordados na prova.

Outrossim, se analisarmos puramente os livros indicados, também verificaremos que a especificidade cobrada na questão não está incluída em nenhuma das literaturas indicadas.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

O conteúdo da questão de número 18 está vinculado sim à bibliografia indicada no Edital 06/2015 (disponível em: <http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/2015323163527480bibliografias.pdf>), e relaciona-se à seguinte referência apresentada no conteúdo de “Ciências Ambientais e Meio Ambiente”, conforme segue: ARAÚJO, G. M. Sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional OHSAS 18001/2007 e OIT SSO/2001 Comentados e Comparados. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Gerenciamento Verde, 2008.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 56

Inscrição: 3603751

Candidato: RODRIGO BRUNO SANTOLIN

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 11:13:43

Questão: 22

Bibliografia: ANTUNES, P. B. Direito Ambiental. 13 Ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

RECURSO:

Conforme entendimento do autor ANTUNES (2001) as Auditorias Ambientais são consideradas instrumentos voluntários de gestão ambiental que permitem verificar a compatibilidade da atividade empresarial com a melhoria constante dos padrões ambientais e com o atendimento das normas aplicáveis e política da empresa. Logo, a alternativa d) está CORRETA, pois afirma que " A auditoria ambiental sempre ocorre de forma voluntária, por decisão da empresa, em conformidade com sua política ambiental" Além do mais, a alternativa c) informada no gabarito como correta está no mínimo incompleta pois uma auditoria interna é chamada de auditoria de primeira parte e jamais poderá servir como Certificação na NBR ISO14001 ou NBR ISO9001. Sendo assim, verifica-se que a questão 22 deveria ter o gabarito alterado para a letra D.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A alternativa d afirma que : "A auditoria ambiental **SEMPRE** ocorre de forma voluntária, por decisão da empresa, em conformidade com sua política ambiental". Essa alternativa contém um erro pois a auditoria ambiental também pode ser imposta por legislação local ou realizada devido a circunstâncias especiais que afetem a empresa, como a ocorrência de acidentes ambientais graves, exigência de compradores interessados nos passivos do estabelecimento ou na identificação de eventuais responsabilidades por passivos ambientais. Portanto a palavra SEMPRE induz ao erro de que a auditoria somente ocorre de forma voluntária, o que não é verdadeiro pois pode ser imposta conforme os exemplos já citados. A letra c afirma que "A auditoria **PODE** ser interna, realizada por pessoal da própria organização de forma rotineira, conforme o que institui sua política ambiental" (VALLE, 2002). A alternativa não aborda sobre certificação de ISSO, apenas apresenta uma informação geral sobre a auditoria ambiental, o que torna a letra c como a única correta.

BIBLIOGRAFIA:

VALLE, C. E. Qualidade Ambiental: ISO 14000. 11ª Ed. São Paulo: Editora SENAC, 2002.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 46

Inscrição: 3603648

Candidato: BIANCA VIEIRA

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 10:59:37

Questão: 23

Bibliografia: Conama 01/86

RECURSO:

A questão menciona atividades com obrigatoriedade de apresentar EIA/RIMA dentre elas havia uma incorreta devendo ser assinalada. Porém segundo o art. 2, XI, usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, até de 10 MW, portanto a resposta está incorreta havendo necessidade de EIA/RIMA para a letra d.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão 23 aborda a Resolução CONAMA 001 de 23/01/1986 solicitando a alternativa com a resposta INCORRETA sobre as informações sobre as categorias de projetos que estão obrigados a apresentar Estudos de Impactos Ambientais e Relatório de Impactos Ambientais. A alternativa d afirma “Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 1000MW”. Porém o que a resolução coloca no seu artigo 2º item XI é:

“Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, **ACIMA de 10MW**”. Portanto a alternativa d apresenta uma informação incorreta no número de MW exigido para que haja EIA/RIMA, sendo essa alternativa a única INCORRETA a ser assinalada.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 127

Inscrição: 3604766

Candidato: EVERALDO MELLO DE ALMEIDA

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 14:47:28

Questão: 23

Bibliografia: RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986

RECURSO:

Peço anulação da questão pois todas as alternativas estavam corretas e a considerada incorreta pela banca: d) usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 1000MV, está dentro do parâmetro legal para elaboração do EIA/ RIMA, conforme:

Artigo 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA e em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

I - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento;

II - Ferrovias;

III - Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;

IV - Aeroportos, conforme definidos pelo inciso 1, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18.11.66;

V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;

VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230KV;

VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;

VIII - Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);

IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;

X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos;

XI - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;

XII - Complexo e unidades industriais e agro-industriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos);

XIII - Distritos industriais e zonas estritamente industriais - ZEI;



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

XIV - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;

XV - Projetos urbanísticos, acima de 100ha. ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;

XVI - Qualquer atividade que utilize carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão 23 aborda a Resolução CONAMA 001 de 23/01/1986 solicitando a alternativa com a resposta INCORRETA sobre as categorias de projetos que estão obrigados a apresentar EIA e RIMA. A alternativa d afirma “Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 1000MW”. Porém o que a resolução coloca no seu artigo 2º item XI é: “Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, **ACIMA de 10MW**”. Portanto a alternativa d apresenta uma informação incorreta no número de MW exigido para que haja EIA/RIMA, sendo essa alternativa a única INCORRETA a ser assinalada.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 146

Inscrição: 3604766

Candidato: EVERALDO MELLO DE ALMEIDA

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 15:34:58

Questão: 26

Bibliografia: PNUMA. GEO 5: Panorama Ambiental Global: Resumo para Formuladores de Políticas. Programa das Nações

RECURSO:

Peço anulação da questão porque existem duas alternativas válidas para a questão B) da banca e alternativa D) Alcançar a meta estabelecida no âmbito da convenção das Nações Unidas sobre Mudança Climática, de reduzir as emissões de gases de efeito estufa, para que o aumento na temperatura média mundial permaneça abaixo de 2°C em relação aos níveis pré industriais, exigirá não só o cumprimento dos atuais compromissos, mas também a introdução de transformações que promovam uma economia global de baixo carbono.

Quando o correto seria:

....O tratado deve assegurar que o aquecimento global fique restrito a 2°C acima dos níveis pré-industriais...

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão 26 aborda o crescimento econômico e as consequências desse crescimento para os ecossistemas e recursos naturais, solicitando a alternativa incorreta. A alternativa d afirma: “Alcançar a meta firmada no âmbito da Convenção das Nações Unidas sobre Mudança Climática, de reduzir as emissões de gases de efeito estufa, para que o aumento na temperatura média mundial **permaneça abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais**, exigirá não só o cumprimento dos atuais compromissos, mas também a introdução de transformações que promovam uma economia global de baixo carbono”. Essa alternativa está correta, não apresentando nenhum erro segundo PNUMA (2012) no item Atmosfera do capítulo 3 – A deterioração ambiental demonstra que as metas acordadas internacionalmente só foram parcialmente alcançadas.

BIBLIOGRAFIA:

PNUMA. GEO 5: Panorama Ambiental Global: Resumo para Formuladores de Políticas. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 2012.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 574

Inscrição: 3602522

Candidato: MONICA REGINA JUNGES

Campus: Sertão

Dt.Envio: 19/05/2015 20:32:53

Questão: 28

Bibliografia: CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIAS LIMPAS, Implementação de Programas de Produção mais Limpa, 2003.

RECURSO:

Segundo o Centro Nacional de Tecnologias Limpas em sua publicação intitulada "Implementação de Programas de produção mais limpa" e divulgado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial Departamento Regional do Rio Grande do Sul em 2003, em sua pagina 12 descreve que a produção mais limpa pretende (...) evitar matérias-primas potencialmente tóxicas. E segundo o Dicionario Aurelio EVITAR significa fazer o possível para não encontrar, não ver, não estar exposto a, impedir, poupar. Enquanto a palavra Eliminar significa Pôr fora do limiar da porta, expulsar, suprimir, fazer desaparecer. Neste contexto a alternativa considerada correta pelo Instituto Federal do Rio Grande do Sul onde lê-se "Eliminação do uso de substancias primas e de insumos que contenham substancias perigosas" nao esta correta, pois segundo a bibliografia indicada evitar tem um sentido diferente de eliminar.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão 28 aborda o conceito de produção mais limpa e as alternativas indicam resultados da adoção do conceito de tecnologia limpa, sendo que o candidato deveria assinalar a exceção, ou seja, a alternativa com a informação incorreta. Segundo Valle (2002) um dos resultados da adoção do conceito de tecnologias limpas é:

- Eliminação do uso de matérias-primas e de insumos que contenham substâncias perigosas.

Portanto a alternativa c que contém a afirmação acima está correta segundo o autor indicado na bibliografia para o concurso da área de Ciências Ambientais e Meio Ambiente, não sendo portanto a alternativa correta a ser assinalada.

BIBLIOGRAFIA

VALLE, C. E. Qualidade Ambiental: ISO 14000. 11ª Ed. São Paulo: Editora SENAC, 2002.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

## PROTOCOLO: 256

Inscrição: 3605284

Candidato: ALCINDO NECKEL

Campus: Sertão

Dt.Envio: 18/05/2015 22:52:21

Questão: 30

Bibliografia: CSR/IBAMA, 2010. <http://www.mma.gov.br/biomas/pampa>. Acesso em 18/05/2005.

RECURSO:

O Pampa está restrito ao estado do Rio Grande do Sul, onde ocupa uma área de 176.496 km<sup>2</sup> (IBGE, 2004). Isto corresponde a 63% do território estadual e a 2,07% do território brasileiro. As paisagens naturais do Pampa são variadas, de serras a planícies, de morros rupestres a coxilhas. O bioma exibe um imenso patrimônio cultural associado à biodiversidade. As paisagens naturais do Pampa se caracterizam pelo predomínio dos campos nativos, mas há também a presença de matas ciliares, matas de encosta, matas de pau-ferro, formações arbustivas, butiazais, banhados, afloramentos rochosos, etc.

A progressiva introdução e expansão das monoculturas e das pastagens com espécies exóticas têm levado a uma rápida degradação e descaracterização das paisagens naturais do Pampa. Estimativas de perda de hábitat dão conta de que em 2002 restavam 41,32% e em 2008 restavam apenas 36,03% da vegetação nativa do bioma Pampa (CSR/IBAMA, 2010).

Na América do Sul, os campos e pampas se estendem por uma área de aproximadamente 750 mil km<sup>2</sup>, compartilhada por Brasil, Uruguai e Argentina.

R: A afirmação de que em 2009 tinha sido desmatada 54% da vegetação nativa é confusa, pois no site: <http://www.mma.gov.br/biomas/pampa>, no dia 18/05/2015, a informação é que em 2008 mais de 64% da vegetação nativa havia sido desmatada (CSR/IBAMA, 2010), então em 2009 esses numero provavelmente seria maior. No Brasil sim esse bioma ocupa apenas o Rio Grande do Sul, mas a afirmativa que ele ocupa apenas o estado do Rio Grande do Sul deixa lacunas, pois também abrange países vizinhos como argentina e Uruguai.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO

FUNDAMENTAÇÃO:

A questão 30 em sua afirmativa sobre o bioma Pampa afirma:

“O Pampa é o único bioma contido em apenas um Estado do Brasil, o Rio Grande do Sul, ocupando aproximadamente 63% da sua área, com uma vegetação predominantemente constituída de gramíneas e arbustos esparsos. Esse bioma teve aproximadamente 54% de sua cobertura vegetal desmatada até 2009”.

Segundo IBGE - Indicadores de Desenvolvimento Sustentável Brasil 2012 - bibliografia indicada para a área de Ciências Ambientais e Meio Ambiente - o bioma Pampa dentro do Brasil é encontrado apenas no estado do Rio Grande do Sul e em 2009 teve aproximadamente 54% de sua cobertura vegetal desmatada. Portanto essa afirmativa está correta devendo ser assinalada como VERDADEIRA.