**EDITAL IFRS Nº 38/2018**

**RESPOSTAS AOS RECURSOS: ENGENHARIA AGRÍCOLA**

## PROTOCOLO: 426

Inscrição: 40.137892

Data de Envio: 21/08/2018 19:16

Questão: 1

Bibliografia: http://www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Materia.asp?id=21258&secao=Colunas e Artigos

http://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/3675/texto completo.pdf?sequence=1

RECURSO:

Na referida questão a pergunta se refere a pressões reduzidas. Esse termo reduzido tem um entendimento equivocado, pois leva a pensar que como os pneus radiais já trabalham a baixa pressão, esses trabalharão com pressões ainda menores (reduzidas).

Os pneus de baixa pressão apresentam carcaça ainda mais flexível e operam, obviamente, a pressões mais baixas, relativamente aos diagonais.

Assim a pergunta faltou complementar da seguinte forma: A utilização de pneumáticos radiais com pressões reduzidas COMPARADA a pressão dos pneumáticos diagonais, em tratores agrícolas, causa:

Nesse caso a resposta pode ser obtida em mais de uma letra, ou seja, se o pneu estivar com baixa pressão, considerando reduzida, poderá desgastar o mesmo e também aumentar o consumo de combustível.

Assim peço o deferimento da questão.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: Argumentação improcedente para a questão 1, que se refere à legislação.

## PROTOCOLO: 376

Inscrição: 40.138579

Data de Envio: 21/08/2018 16:57

Questão: 11

Bibliografia: SILVEIRA, G.M. da, 1989, ?As máquinas de plantar: aplicadores, distribuidores, semeadoras, plantadoras, cultivadores? Rio de Janeiro: Globo, pp 257.

SILVA, J.G. Plantio direto do arroz influenciado por tipos de sulcadores e compactadores de sulcos da semeadora-adubadora. In:Comunicado Técnico 81, Santo Antônio de Goiás, GO, p.4, 2004

RECURSO:

Como candidato no concurso público para docente Edital nº 38/2018 ? IFRS, venho por meio deste entrar com recurso com base no item 11 do referido Edital, apresentando-lhes algumas justificavas para a revisão da questão 11 da prova objetiva, pelos motivos a seguir:

A questão trata sobre o mecanismo abridor de sulco de disco duplo excêntrico da semeadora para plantio direto. A questão 11 pede para assinalar dentre a alternativa a que representa a função desse mecanismo presente na semeadora. O gabarito preliminar menciona apenas a letra ?a? como correta, sendo que segundo a literatura pertinente esse mecanismo sulcador ?disco duplo? tem várias funções como limpador do disco de corte, melhores condições de corte no solo, melhorando a penetração no solo em condições com cobertura na superfície do solo, na qual se constitui parâmetro importante no plantio direto. Desse modo as alternativas ?a? ?c? ?d? e ?e? são funções que o disco duplo excêntrico pode proporcionar.

?Segundo Silveira (1989), o disco duplo excêntrico é composto de peças móveis, não sofre embuchamentos, permite a abertura em terrenos pesados e terras novas ou mal preparadas, além dos locais com restos de cultura. Possui limpador que evita o acúmulo de terra entre os discos, permitindo penetração mais eficiente na abertura dos sulcos?.

?Silva, (2004) destaca que o disco duplo é o que melhor funciona para efetuar o corte de palha e a abertura de sulco no solo, uma vez que apresenta uma diferença (defasagem), entre o disco maior e o menor, de um mínimo de duas polegadas. Essa diferença proporcionará uma defasagem na parte frontal do disco maior (que atua como disco de corte), de aproximadamente uma polegada. O disco (maior) posicionado à frente tem a função de corte de palha e de abertura de uma estreita fenda-sulco, para que quando da união dos dois discos, esses ampliem a fenda-sulco.

Por isso, apresento este recurso, na expectativa de que se verifique que meu raciocínio foi adequadamente exposto, nos moldes pedidos pelos enunciados. Em face do acima exposto, venho requerer como candidato/recorrente que o presente recurso seja recebido e provido por essa ilustre Comissão, revisando-se a questão e possível anulação, computando-se os pontos relativos e de direito, na forma prevista no concurso público para docente Edital nº 38/2018 ? IFRS.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO:

O(a) candidato(a) em seu recurso argumentou o seguinte:

“A questão trata sobre o mecanismo abridor de sulco de disco duplo excêntrico da semeadora para plantio direto. A questão 11 pede para assinalar dentre a alternativa a que representa **a função desse mecanismo presente** na semeadora”.

Porém, a questão 11 em seu enunciado tem a seguinte redação:

“Numa semeadora para plantio direto que possui abridor de sulco de disco duplo excêntrico,a **função do finalizador** é:**”**

Portanto, esta questão se refere à função de uma parte específica do abridor de sulco de disco duplo excêntrico das semeadoras para plantio direto que é ***o finalizador*** e não à função do mecanismo todo como argumenta o(a) recorrente.

Na bibliografia “MIALHE L. G. **Máquinas Agrícolas Para Plantio.** Campinas. Milennium. 2012. 623 p.“ indicada para a prova desse concurso(Edital 38/2018), utilizada para elaborar essa questão, em sua página 165, no texto que se refere ao abridor de sulco de disco duplo excêntrico em semeadoras para plantio direto, tem-se a seguinte redação:

“Na parte posterior dos discos é fixada uma peça triangular denominada ***finalizador***que aprimora a conformação do fundo do sulco visando melhorar as condições de deposição das sementes”.

Assim sendo, a única alternativa correta para essa questão é a “**a**” e fica indeferido esse recurso.

## PROTOCOLO: 417

Inscrição: 40.137892

Data de Envio: 21/08/2018 18:41

Questão: 13

Bibliografia: Fonte pesquisada: https://www.grupocultivar.com.br/artigos/ajuste-de-regulagens-de-grades

RECURSO:

Na questão 13 a pergunta não explica qual tipo de acoplamento, ou seja, se é grade montada ou de arrasto. A grade em V ou off-set pode ser montada.

Conforme fonte pesquisada, grades classificadas como montadas (ultra-leve) cujo engate é realizado nos três pontos, é necessário o nivelamento longitudinal e transversal da grade, permitindo que as duas seções penetrem com a mesma profundidade no solo. O primeiro é obtido pelo ajuste do terceiro ponto, enquanto o transversal é realizado pelo braço inferior direito do trator.

Assim percebe-se que a afirmação II também está correta e não consta na alternativa do gabarito preliminar da letra A.

Assim peço consideração da questão acima.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO:

De acordo com a obra “BALASTREIRE. L. A. **Máquinas agrícolas.** São Paulo. Manole. 1987, 310 p.” indicada como bibliografia para este concurso (Edital 38/2018 IFRS), utilizada para elaborar a questão 13 dessa prova, nas páginas 127 e 128, na parte do texto referente à regulagem de grades off-set, temos a seguinte redação:

“A profundidade de trabalho é regulada através da altura de acoplamento da barra de tração no plano vertical na direção de deslocamento e pelo ângulo formado pelas secções”.

Quando se trata das grades montadas (ultraleves) a que se refere o(a) recorrente, a função do braço inferior direito do sistema de levante hidráulico é de realizar o nivelamento transversal da grade e não a regulagem da profundidade de trabalho desse implemento, como está sugerido no recurso. Assim sendo, a afirmativa II não está correta, contrariando o que está sugerido no recurso e a única alternativa em que todas as afirmativas estão corretas, é a “**a**”.

Por esse motivo fica indeferido este recurso.

## PROTOCOLO: 311

Inscrição: 40.139380

Data de Envio: 21/08/2018 12:39

Questão: 19

Bibliografia: LANÇAS, K.P. Desempenho operacional de pneus radiais em função da pressão de inflação, da lastragem e do deslizamento das rodas de tratores agrícolas. 1996. 171 f. Tese (Livre-Docente na disciplina de Mecânica Aplicada) - Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 1996

SILVEIRA, G. M. Os cuidados com o trator. 2. ed. Rio de Janeiro: Globo,

1988. 245p.

RECURSO:

Prezados(as),

Venho respeitosamente por meio deste, pedir aos senhores(as) que revejam a questão n°19 da Prova de Engenharia Agrícola do presente Concurso Público, Edital 38/2018.

A questão n°19 apresenta que a pressão reduzida em tratores agrícolas podem apresentar aumento de tração. Essa afirmação é verdadeira, somente para casos em que o trator encontra-se dentro dos limites considerados ideais e corretos para operações agrícolas.

O que não é verdadeiro, para condições em que a pressão está abaixo do recomendado, segundo Siveira (1998), a pressão de inflagem incorreta é o fator que mais contribui para o desenvolvimento de avarias e desgaste prematuro dos pneus agrícolas. A pressão de inflação abaixo da recomendada ocasionam uma flexão maior das laterais, fazendo com que a banda de rodagem tenha um desgaste prematuro e não uniforme, podendo ocorrer também rachaduras na parte superior da parede lateral do pneu ou torção das paredes, gerando um deslizamento do pneu sobre o aro, com a consequente quebra da válvula e dilaceração da câmara de ar. Também conforme (LANÇAS, 1996) a pressão quando está abaixo tem-se o risco de aumentar a resistência ao rolamento, podendo danificar os pneus.

Dessa forma, solicitamos, por gentileza, que a questão 19 por apresentar ambiguidade de compreensão, e apresentando ambas as alternativas como respostas, solicitamos a revisão e reconsideração da alternativa correta de

a) aumento de tração; para

d) aumento dos desgastes dos pneus.

Sem mais para o momento agradeço antecipadamente pela atenção dispensada.

Respeitosamente,

Franciele Morlin Carneiro

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO:

Considerando a obra” SILVEIRA, G. M. da**. Os cuidados com o trator**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.”, que consta na listagem da bibliografia indicada para este concurso (Edital 38/2018 IFRS) e que foi utilizada para elaborar a questão 19, tem-se na sua página 253 a seguinte redação:

“ A tendência atual na agricultura é usar pressões reduzidas nos pneumáticos radiais, da ordem de **0,5 a 0,7 bar**, muito abaixo do que era recomendado a alguns anos atrás, sempre acima de 0,7 bar. Isto dá origem às seguintes vantagens:

1. Aumento da tração, redução do consumo de combustível e aumento da produtividade;
2. Redução da compactação do solo;
3. Redução do desgaste nos pneus;
4. Eliminação da vibração inicial quando o trator está tracionando implemento”.

E considerando o enunciado da questão 19, abaixo:

**“19. A utilização de pneumáticos radiais com pressões reduzidas (ordem de 0,5 a 0,7 bar), em tratores agrícolas, causa:”**

Está claro neste enunciado que a pressão reduzida dos pneus radiais mencionada não se refere a uma pressão reduzida qualquer e sim a uma pressão delimitada **(da ordem de 0,5 a 0,7 bar)**. Sendo assim, é para essa condição e não para outras distintas dessa que se tem as vantagens mencionadas de acordo com a bibliografia utilizada, sendo a única resposta correta a alternativa “**a) aumento da tração”** e por isso, fica indeferido este recurso.

## PROTOCOLO: 419

Inscrição: 40.139784

Data de Envio: 21/08/2018 18:49

Questão: 19

Bibliografia: LANÇAS, K.P. Desempenho operacional de pneus radiais em função da pressão de inflação, da lastragem e do deslizamento das rodas de tratores agrícolas. 1996. 171 f. Tese (Livre-Docente na disciplina de Mecânica Aplicada) - Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual

Paulista, Botucatu, 1996.

SPAGNOLO, R.; VOLPATO, C.E.S.; BARBOSA, J.A.; PALMA, M.A.Z.; BARROS, M.M. Fuel consumption of a tractor in function of wear, of ballasting and tire inflation pressure. Engenharia Agrícola, v.32, n.1, p. 131-139, 2012 .

ZOZ, F.; GRISSO, R.D. Traction and tractor performance. St Joseph: ASAE. 2003. 46 p.

RECURSO:

Solicitamos a anulação da questão 19, pois é possível que haja mais do que uma alternativa correta como será embasado a seguir.

Na questão 19, apenas com a informação da redução da pressão dos pneus não é suficiente para afirmar que haverá aumento da tração, uma vez que para tratores dotados de pneumáticos, a capacidade de tração sofre interferência, além da pressão de inflação dos pneus, do seu tamanho, da carga aplicada sobre o eixo e transferência de peso (ZOZ; GRISSO, 2003).

Na possibilidade de haver aumento da tração, outras afirmações contidas na questão também podem ser verdadeiras, como: o aumento do consumo de combustível e aumento do desgaste dos pneus, uma vez que o tipo de operação que o mesmo está desempenhando, bem como o tipo de equipamento tracionado, podem ser influenciadores diretos.

Tanto as pressões elevadas quanto as reduzidas são os principais causadores de danos nos pneus. Pressões abaixo da recomendada podem aumentar a resistência ao rolamento, danificando os pneus e fazendo com que a banda de rodagem tenha um desgaste prematuro (LANÇAS, 1996).

Pressões reduzidas também podem ser causadoras do aumento do consumo de combustível, dependendo das condições em que o pneu se encontra (SPAGNOLO et al., 2012).

Diante das informações apresentadas e acreditando na possibilidade de haver mais de uma afirmativa correta, solicitamos a revisão e possível anulação da questão 19.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO:

Considerando a obra” SILVEIRA, G. M. da**. Os cuidados com o trator**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.”, que consta na listagem da bibliografia indicada para este concurso (Edital 38/2018 IFRS) e que foi utilizada para elaborar a questão 19, tem-se na sua página 253 a seguinte redação:

“ A tendência atual na agricultura é usar pressões reduzidas nos pneumáticos radiais, da ordem de **0,5 a 0,7 bar**, muito abaixo do que era recomendado a alguns anos atrás, sempre acima de 0,7 bar. Isto dá origem às seguintes vantagens:

1. Aumento da tração, redução do consumo de combustível e aumento da produtividade;
2. Redução da compactação do solo;
3. Redução do desgaste nos pneus;
4. Eliminação da vibração inicial quando o trator está tracionando implemento”.

E considerando o enunciado da questão 19 abaixo:

**“19. A utilização de pneumáticos radiais com pressões reduzidas (ordem de 0,5 a 0,7 bar), em tratores agrícolas, causa:”**

Está claro neste enunciado que a pressão reduzida dos pneus radiais mencionada não se refere a uma pressão reduzida qualquer e sim a uma pressão delimitada **(da ordem de 0,5 a 0,7 bar)**. Sendo assim, é para essa condição e não para outras distintas dessa que se tem as vantagens mencionadas de acordo com a bibliografia utilizada, sendo a única resposta correta a alternativa “**a) aumento da tração”** e por isso, fica indeferido este recurso.

## PROTOCOLO: 427

Inscrição: 40.137892

Data de Envio: 21/08/2018 19:17

Questão: 19

Bibliografia: http://www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Materia.asp?id=21258&secao=Colunas e Artigos:

http://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/3675/texto completo.pdf?sequence=1

RECURSO:

Na referida questão a pergunta se refere a pressões reduzidas. Esse termo reduzido tem um entendimento equivocado, pois leva a pensar que como os pneus radiais já trabalham a baixa pressão, esses trabalharão com pressões ainda menores (reduzidas).

Os pneus de baixa pressão apresentam carcaça ainda mais flexível e operam, obviamente, a pressões mais baixas, relativamente aos diagonais.

Assim a pergunta faltou complementar da seguinte forma: A utilização de pneumáticos radiais com pressões reduzidas COMPARADA a pressão dos pneumáticos diagonais, em tratores agrícolas, causa:

Nesse caso a resposta pode ser obtida em mais de uma letra, ou seja, se o pneu estivar com baixa pressão, considerando reduzida, poderá desgastar o mesmo e também aumentar o consumo de combustível.

Assim peço o deferimento da questão.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO:

Considerando a obra” SILVEIRA, G. M. da**. Os cuidados com o trator**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.”, que consta na listagem da bibliografia indicada para este concurso (Edital 38/2018 IFRS) e que foi utilizada para elaborar a questão 19, tendo na sua página 253 a seguinte redação:

“ A tendência atual na agricultura é usar pressões reduzidas nos pneumáticos radiais, da ordem de **0,5 a 0,7 bar**, muito abaixo do que era recomendado a alguns anos atrás, sempre acima de 0,7 bar. Isto dá origem às seguintes vantagens:

1. Aumento da tração, redução do consumo de combustível e aumento da produtividade;
2. Redução da compactação do solo;
3. Redução do desgaste nos pneus;
4. Eliminação da vibração inicial quando o trator está tracionando implemento”.

E considerando o enunciado da questão 19 abaixo:

**“19. A utilização de pneumáticos radiais com pressões reduzidas (ordem de 0,5 a 0,7 bar), em tratores agrícolas, causa:”**

Está claro neste enunciado que a pressão reduzida dos pneus radiais mencionada não se refere a uma pressão reduzida qualquer e sim a uma pressão delimitada **(da ordem de 0,5 a 0,7 bar)**. Sendo assim, é para essa condição e não para outras distintas dessa que se tem as vantagens mencionadas de acordo com a bibliografia utilizada, sendo a única resposta correta a alternativa “**a) aumento da tração”** e por isso, fica indeferido este recurso.

## PROTOCOLO: 499

Inscrição: 40.137645

Data de Envio: 21/08/2018 23:18

Questão: 19

Bibliografia: SILVEIRA, Gastão Moraes da. Os cuidados com o trator. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.

MAZETTO, F.R.; LANÇAS, K.P.; NAGAOKA, A.K.; CASTRO NETO, P.; GUERRA, S.P.S. Avaliação do contato pneu-solo em três modelos de pneus agrícolas. Engenharia Agrícola, Sorocaba, v.24, n.3, p.750-757, 2004.

REIS, Angelo Vieira dos et al., Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes. Pelotas, RS:Editora e Gráfica Universitária - UFPel, 1999. 315 p.

SCHLOSSER, J.F. Administração de máquinas agrícolas. Santa Maria: Núcleo de Ensaios de Máquinas Agrícolas, Centro de Ciências Rurais, UFSM, 1998. 100p.

SERRANO, J.M.P.R. Pressão de insuflagem dos pneus no desempenho do conjunto trator-grade de discos. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v.43, n.2, p.227-233, 2008.

MANUAL DO OPERADOR: Tratores 5303 e 5403. S.l.: John Deere, 2005.

RECURSO:

A resposta desta questão possui três alternativas corretas.

A utilização de pneus pneumáticos radiais com pressões reduzidas (0,5 a 0,7 Bar), em tratores agrícolas pode aumentar o consumo de combustível devido a maior resistência (atrito) entre pneu e solo para rodagem com aumento do desgaste dos pneus, além de aumentar a tração devido maior área de contato com o solo.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO:

Considerando a obra” SILVEIRA, G. M. da**. Os cuidados com o trator**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.”, que consta na listagem da bibliografia indicada para este concurso (Edital 38/2018 IFRS) e que foi utilizada para elaborar a questão 19, tendo na sua página 253 a seguinte redação:

“ A tendência atual na agricultura é usar pressões reduzidas nos pneumáticos radiais, da ordem de **0,5 a 0,7 bar**, muito abaixo do que era recomendado a alguns anos atrás, sempre acima de 0,7 bar. Isto dá origem às seguintes vantagens:

1. Aumento da tração, redução do consumo de combustível e aumento da produtividade;
2. Redução da compactação do solo;
3. Redução do desgaste nos pneus;
4. Eliminação da vibração inicial quando o trator está tracionando implemento”.

E considerando o enunciado da questão 19 abaixo:

**“19. A utilização de pneumáticos radiais com pressões reduzidas (ordem de 0,5 a 0,7 bar), em tratores agrícolas, causa:”**

Está claro neste enunciado que a pressão reduzida dos pneus radiais mencionada não se refere a uma pressão reduzida qualquer e sim a uma pressão delimitada **(da ordem de 0,5 a 0,7 bar)**. Sendo assim, é para essa condição e não para outras distintas dessa que se tem as vantagens mencionadas de acordo com a bibliografia utilizada, sendo a única resposta correta a alternativa “**a) aumento da tração”** e por isso, fica indeferido este recurso.

## PROTOCOLO: 255

Inscrição: 40.137761

Data de Envio: 20/08/2018 22:50

Questão: 19

Bibliografia: Silveira, Gastão Morais da. Os cuidados com o trator. 2001. Volume 1. 309p. Viçosa, Brasil.

RECURSO:

Sobre a questão 19.

"A utilização de pneumaticos radiais com pressões reduziadas (ordem de 0.5 a 0.7 bar), em tratores agrícolas, causa:"

opção proposta pelo gabarito:

"a) aumento da tração."

Porém no capítulo "Manutenção dos Pneus" na página 167 do livro "Os Cuidados com o Trator", terceiro parágrafo aponta a seguinte afirmação:

"A sobrecarga, isto é, o peso além do especificado para cada pneu e a pressão de ar abaixo da taxa recomendada ocasionam uma flexão maior das laterais, fazendo com que a banda de rodagem tenha um desgaste prematuro e não uniforme."

Portanto, como a banda de rodagem faz parte do pneu, logicamente a resposta "d) aumento do desgaste dos pneus" está correta.

Fico no aguardo de qualquer consideração.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO:

Considerando que a obra” SILVEIRA, G. M. da**. Os cuidados com o trator**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.”, consta na listagem da bibliografia indicada para este concurso (Edital 38/2018 IFRS) e que a mesma foi utilizada para elaborar a questão 19, tendo na sua página 253 a seguinte redação:

“ A tendência atual na agricultura é usar pressões reduzidas nos pneumáticos radiais, da ordem de **0,5 a 0,7 bar**, muito abaixo do que era recomendado a alguns anos atrás, sempre acima de 0,7 bar. Isto dá origem às seguintes vantagens:

1. Aumento da tração, redução do consumo de combustível e aumento da produtividade;
2. Redução da compactação do solo;
3. Redução do desgaste nos pneus;
4. Eliminação da vibração inicial quando o trator está tracionando implemento”.

E considerando o enunciado da questão 19 abaixo:

**“19. A utilização de pneumáticos radiais com pressões reduzidas (ordem de 0,5 a 0,7 bar), em tratores agrícolas, causa:”**

Está claro neste enunciado que a pressão reduzida dos pneus radiais mencionada não se refere a uma pressão reduzida qualquer e sim a uma pressão delimitada **(da ordem de 0,5 a 0,7 bar)**. Sendo assim, é para essa condição e não para outras distintas dessa que se tem as vantagens mencionadas de acordo com a bibliografia utilizada, sendo a única resposta correta a alternativa “**a) aumento da tração”** e por isso, fica indeferido este recurso.

## PROTOCOLO: 380

Inscrição: 40.138579

Data de Envio: 21/08/2018 17:07

Questão: 19

Bibliografia: BIRIS, S.S.; UNGUREANU, N.; MAICAN, E.; MURAD, E.; VLADUT, V. FEM model to study the influence of tire pressure on agricultural tractor wheel deformations. Engineering for rural development, v. 10, p. 223-228, 2011.

SILVEIRA, G. M. Os cuidados com o trator. 2 ed. Rio de Janeiro Viçosa, Globo, 1988. 245 p.

SPAGNOLO, R. T.; VOLPATO, C. E. S.; BARBOSA, J. A.; PALMA, M. A. Z.; BARROS, M. M. Fuel consumption of a tractor in fuction of wear, of ballasting and tire inflation pressure. Engenharia Agrícola, v. 32, n. 1, p. 131-139, 2012. ISSN 0100-6916.

?MERDA, T.; ?UPERA, J. Tire inflation and its influence on drawbar characteristics and performance ? Energetic indicators of a tractor set. Journal of Terramechanics, v. 47, n. 6, p. 395-400, 2010. ISSN 0022-4898.

RECURSO:

Como candidato no concurso público para docente Edital nº 38/2018 ? IFRS, venho por meio deste entra com recurso com base no item 11 do referido Edital, apresentando-lhes algumas justificavas para a revisão da questão 19 da prova objetiva, pelos motivos a seguir:

A questão trata sobre a utilização de pneus radiais com pressões reduzidas em tratores agrícolas, sendo este um assunto polêmico entre os especialistas sobre as reais vantagens de se reduzir a pressão de inflação dos rodados, visto que em apenas algumas condições especificas isso pode apresentar vantagens. O gabarito preliminar menciona a letra ?a? como correta, sendo que a literatura pertinente sobre esse assunto evidência o aumento de tração na condição ideal de inflação dos pneus ou apenas em condições em que a baixa pressão for compatível com a carga aplicada no pneu, portanto a pressão reduzida sem observar as condições da carga não constituirá aumento de tração, mas sim causaria desgaste prematuro dos pneus, estando dessa forma à letra ?d? com correta.

?Segundo Silveira (1988) A pressão de inflagem incorreta é o fator que mais contribui para o desgaste prematuro dos pneus dos tratores agrícolas. A pressão de inflação abaixo da recomendada ocasiona uma flexão maior das laterais, fazendo com que a banda de rodagem tenha um desgaste prematuro e não uniforme, podendo ocorrer também rachaduras na parte superior da parede lateral do pneu. A pressão acima da indicada, provoca flexão deficiente da banda de rodagem, ocasionando um aumento no desgaste na faixa central do pneu. Além disso, a área de contato do pneu com o solo diminui, ocorrendo perda na tração, aumento de patinagem e consumo de combustível?.

?Segundo Monteiro (2010) destaca que apenas na condição em que a baixa pressão for compatível com a carga aplicada no pneu, provavelmente o pneu terá uma vida maior do que inflado com altas pressões, pois as baixas pressões aumentam a área de contato do pneu com o solo e, conseqüentemente, diminuem o deslizamento (patinagem) e, com isso, o desgaste do pneu será menor?.

?Spagnolo et al. (2012) afirmam que utilizando-se pressão interna e lastragem adequadas, é possível obter um maior rendimento e prolongar a vida útil do pneu, além de minimizar problemas de perda de tração, aumento da patinagem e aumento do consumo de combustível?.

?Biris et al. (2011) afirmam que baixas pressões levam a uma deflexão exagerada da carcaça do pneu aumentando a resistência ao rolamento, além de desgaste irregular e mais rápido?.

?O uso de menores pressões nos pneus tem sido uma alternativa adotada para melhorar as características de tração. Entretanto, ?merda e ?upera (2010) ressaltam que tais melhorias não são obtidas em todos os casos?.

Portanto, como o enunciado da questão não especifica essa condição de compatibilidade entre a baixa pressão (pressões reduzidas) e a carga aplicado no pneu, fica subjetivo tanto o ganho de tração na dada condição especifica como o aumento do desgaste dos pneus fora dessa condição especifica.

Por isso, apresento este recurso, na expectativa de que se verifique que meu raciocínio foi adequadamente exposto, nos moldes pedidos pelos enunciados. Em face do acima exposto, venho requerer como candidato/recorrente que o presente recurso seja recebido e provido por essa ilustre Comissão, revisando-se a questão e possível anulação, computando-se os pontos relativos e de direito, na forma prevista no concurso público para docente Edital nº 38/2018 ? IFRS.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO:

Conforme a obra” SILVEIRA, G. M. da**. Os cuidados com o trator**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.”, que consta na listagem da bibliografia indicada para este concurso (Edital 38/2018 IFRS) e que foi utilizada para elaborar a questão 19, tendo na sua página 253 a seguinte redação:

“ A tendência atual na agricultura é usar pressões reduzidas nos pneumáticos radiais, da ordem de **0,5 a 0,7 bar**, muito abaixo do que era recomendado a alguns anos atrás, sempre acima de 0,7 bar. Isto dá origem às seguintes vantagens:

1. Aumento da tração, redução do consumo de combustível e aumento da produtividade;
2. Redução da compactação do solo;
3. Redução do desgaste nos pneus;
4. Eliminação da vibração inicial quando o trator está tracionando implemento”.

E considerando o enunciado da questão 19 abaixo:

**“19. A utilização de pneumáticos radiais com pressões reduzidas (ordem de 0,5 a 0,7 bar), em tratores agrícolas, causa:”**

Está claro neste enunciado que a pressão reduzida dos pneus radiais mencionada não se refere a uma pressão reduzida qualquer e sim a uma pressão delimitada **(da ordem de 0,5 a 0,7 bar)**. Sendo assim, é para essa condição e não para outras distintas dessa que se tem as vantagens mencionadas de acordo com a bibliografia utilizada, sendo a única resposta correta a alternativa “**a) aumento da tração”** e por isso, fica indeferido este recurso. ## PROTOCOLO: 382

Inscrição: 40.138579

Data de Envio: 21/08/2018 17:10

Questão: 22

Bibliografia: BORGES, A. C. Topografia. São Paulo: Edgard Bluncher, 1997

LIMA, S. F. Agropecuária. Instituto Federal Amazonas ? IFAM. Este Caderno foi elaborado em parceria entre o Instituto Federal Amazonas e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) para o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil ? e -Tec Brasil. 2014.

RECURSO:

Como candidato no concurso público para docente Edital nº 38/2018 ? IFRS, venho por meio deste entra com recurso com base no item 11 do referido Edital, apresentando-lhes algumas justificavas para a revisão da questão 22 da prova objetiva, pelos motivos a seguir:

A questão trata sobre topografia no que diz respeito a azimute. O gabarito preliminar menciona a letra ?a? como correta, sendo que na literatura pertinente a definição de azimute é indiferente da definição que foi dada no item I da questão, estando dessa forma à letra ?a? incorreta.

?Segundo Borges (1997) Azimute de uma direção é o ângulo formado entre a meridiana de origem que contém os Pólos, magnéticos ou geográficos, e a direção considerada. É medido a partir do Norte, no sentido horário e varia de 0º a 360º?.

?Lima (2014) O azimute é um ângulo horizontal que parte do norte, no sentido horário, até o alinhamento desejado, varia de 0° a 360°, e pode ser azimute verdadeiro ou magnético dependendo de sua partida?.

Portanto, item I da questão 22 mostra o equivoco na definição de azimute que o mesmo varia de 180º a mais ou a menos, mencionar a ré no sentido contrário.

Por isso, apresento este recurso, na expectativa de que se verifique que meu raciocínio foi adequadamente exposto, nos moldes pedidos pelos enunciados. Em face do acima exposto, venho requerer como candidato/recorrente que o presente recurso seja recebido e provido por essa ilustre Comissão, revisando-se a questão e possível anulação, computando-se os pontos relativos e de direito, na forma prevista no concurso público para docente Edital nº 38/2018 ? IFRS.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: De acordo com o conceito dado por Milani et al., (2016) na página 43, referência que está indicada no Anexo III do edital 38/2018 do IFRS, a definição de azimute a ré está correta, caracterizando a veracidade da primeira afirmativa da questão nº 22. Além disso, essa primeira afirmativa menciona, claramente, na primeira linha, que se refere ao azimute a ré. Portanto, não há equívoco na primeira afirmativa da questão nº 22, devendo ser mantida como afirmativa verdadeira e, consequentemente, a letra A como alternativa correta.

## PROTOCOLO: 429

Inscrição: 40.137892

Data de Envio: 21/08/2018 19:26

Questão: 26

Bibliografia: https://www.agro.ufg.br/up/68/o/Carneiro\_Hidr\_ulico\_01.pdf

RECURSO:

Na questão a letra E é a correta. Segundo o material pesquisado consta a informação, no qual a tabela 1 que tem Rendimento hidráulico do carneiro em função da relação entre a altura de queda ( h ) e a altura total de recalque ( H ).

Segundo a tabela em uma relação h/H de ½ o rendimento é 80%, e quando a relação h/H diminui para 1/8 o rendimento também diminui para 50%.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: De acordo com o definido por Peres (2015) na página 261, referência que está indicada no anexo III do edital 38/2018 do IFRS, quanto menor for a relação entre altura da queda-d’água (h) e a altura de elevação da água (H), maior será a EFICIÊNCIA do equipamento e vice-versa. Nesse sentido, a alternativa E da questão nº26 é uma afirmativa INCORRETA, sendo, a alternativa D, a única afirmativa correta.

## PROTOCOLO: 230

Inscrição: 40.137892

Data de Envio: 20/08/2018 20:57

Questão: 26

Bibliografia: https://www.agro.ufg.br/up/68/o/Carneiro\_Hidr\_ulico\_01.pdf

RECURSO:

Na questão a letra E é a correta. Segue o material que consta essa informação. Segundo a tabela 1 do material referenciado, em uma relação de ½ o rendimento é 80% e quando diminui a relação para 1/8 o rendimento fica em 50%, ou seja, a medida que diminui a relaçao h/H menor será a eficiência.

TABELA 1: Rendimento hidráulico do carneiro em função da relação entre a altura de queda ( h ) e a altura total de recalque ( H )

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: De acordo com o definido por Peres (2015) na página 261, referência que está indicada no anexo III do edital 38/2018 do IFRS, quanto menor for a relação entre altura da queda-d’água (h) e a altura de elevação da água (H), maior será a EFICIÊNCIA do equipamento e vice-versa. Nesse sentido, a alternativa E da questão nº26 é uma afirmativa INCORRETA, sendo, a alternativa D, a única afirmativa correta.

## PROTOCOLO: 322

Inscrição: 40.138990

Data de Envio: 21/08/2018 13:39

Questão: 26

Bibliografia: Livro Manual de Hidráulica, José Martiniano de Azevedo Netto e Miguel Fernández y Fernández, 9ª edição, São Paulo: Blucher, 2015.

Pág 284 e 285.

RECURSO:

A questão número 26, que pede para assinalar a alternativa correta sobre Carneiro Hidráulico, consta no gabarito como alternativa correta a letra D.

Essa alternativa consta que o comprimento da tubulação de adução do carneiro hidráulico deve se situar entre 5 e 15 metros. No entanto, diante de bibliografias e diversos arquivos disponíveis online, encontra-se como comprimento da tubulação de adução os valores de 5 a 10 metros.

Sendo assim, a alternativa D torna-se incorreta, e, por não haver nenhuma resposta correta, a questão pode ser anulada.

Desde já agradeço.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: De acordo com o definido por Peres (2015) na página 263, referência que está indicada no anexo III do edital 38/2018 do IFRS, dentre algumas normas práticas que devem ser consideradas para a instalação de um carneiro hidráulico, o comprimento da tubulação de adução **deve se situar entre 5 e 15 metros,** sendo, exatamente, o afirmado na alternativa D. O autor ainda recomenda que este comprimento não seja superior a 3 vezes a altura da queda de água disponível. Portanto, como consta no gabarito, a única afirmativa correta na questão nº 26 é a alternativa D.

## PROTOCOLO: 511

Inscrição: 40.138999

Data de Envio: 21/08/2018 23:33

Questão: 31

Bibliografia: https://www.ecivilnet.com/dicionario/o-que-e-manilha.html

https://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=992

RECURSO:

A Questão 31 da prova de Engenharia Agrícola refere-se a produtos cerâmicos utilizados em construções rurais. São oferecidas cinco alternativas de resposta, sendo perguntado qual delas não corresponde a materiais cerâmicos. Dentre as alternativas, a ?d) Manilhas são fabricadas em argila, não são porosas e apresentam superfícies internas vidradas? é de dúbia interpretação.

Manilhas não ?são? necessariamente fabricas em argila, sendo geralmente fabricadas de concreto. Ainda, as manilhas de concreto seguem recomendações da norma ABNT NBR 8.890:2007 (Tubo de Concreto de Seção Circular para Águas Pluviais e Esgotos Sanitários - Requisitos e Métodos de Ensaios) para fabricação.

Dessa forma, a opção ?d? corresponde TAMBÉM a um produto que pode não ser fabricado em material cerâmico, gerando assim confusão quanto ao entendimento da questão. Além disso, as demais alternativas também abrem margem para dúvidas, visto que tijolos e telhas podem ou não ser fabricados em material cerâmico (ex: telhas de zinco, tijolos ecológicos, etc.).

Sendo assim, há mais de uma alternativa correta para essa questão.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: Segundo a referência utilizada para o concurso PEREIRA FILHO, M. **Construções rurais**. São Paulo: Ed. Nobel, 1989. Páginas 9 e 10 a questão está correta.

## PROTOCOLO: 430

Inscrição: 40.137892

Data de Envio: 21/08/2018 19:35

Questão: 32

Bibliografia: http://www.remade.com.br/br/revistadamadeira\_materia.php?num=1061&subject=Preservantes&title=Madeira

RECURSO:

A questão se refere a letra d com a utilização de pasta a base de enxofre. No entanto, a letra C também se refere ao creosoto. Segundo o material consultado, a Associação Americana de Preservadores de Madeira (AWPA) não reconhece o creosoto vegetal como produto eficiente na preservação de madeira e não possui nenhuma especificação para o produto. Os dados práticos revelam que o desempenho do creosoto derivado de produtos minerais é nitidamente superior ao de origem vegetal, provavelmente por uma questão de maior eficiência em ensaios de campo e maior permanência dos componentes tóxicos na madeira.

Para compensar esta desvantagem, muitos pesquisadores têm recomendado a fortificação das substâncias fenólicas do creosoto vegetal pela reação do enxofre, nitrogênio e cloro. Nos Estados Unidos, o creosoto de madeira é comercializado como No-D-K; na Europa é comercializado como ?alcatrão de Estocolmo?. Atualmente, o termo creosoto é restrito a óleo obtido da destilação do alcatrão da hulha.

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: Segundo a referência utilizada para o concurso PEREIRA FILHO, M. **Construções rurais**. São Paulo: Ed. Nobel, 1989. Páginas 12 a questão está correta.

## PROTOCOLO: 406

Inscrição: 40.138040

Data de Envio: 21/08/2018 18:16

Questão: 33

Bibliografia: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015. ABNT NBR 12655: Concreto de cimento Portland ? Preparo, controle, recebimento e aceitação ? Procedimento. Disponível em: http://files.israel-tecnico-qualidade.webnode.com/200001290-4323c441bd/NBR 12655 - 15\_aula.pdf. Acessado em: 21 de agosto de 2018.

CUSTODIO, 2018. Disponível em: http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/17310/material/01. Definições fundamentais, Consumo de cimento, Traços e correções.pdf. Acessado em: 21 de agosto de 2018.

RECURSO:

Na questão 33, as informações apresentadas não são suficientes para calcular a proporção correta de cimento, areia e brita. ?Entende-se que o cimento seja sempre medido em massa e que o canteiro deva dispor de meios que permitam a confiável e prática conversão de massa para volume de agregados, levando em conta a umidade da areia? (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS 2015, p. 15). Portanto, a umidade da areia, por exemplo, afetaria a proporção de areia do traço. A dosagem desconsiderando a umidade da areia provoca o acréscimo de mais água e menos areia do que o discriminado no traço (Custodio 2018, p. 15). Outra informação que teria que sido indicada é a classe do concreto. ?Materiais para concreto de classe C25 e superiores, de acordo com a ABNT NBR 8953, devem ser medidos em massa?, contradizendo a unidade de medida da resposta do gabarito preliminar. Além disso, se o concreto dessa pergunta fosse das classes C10 e C15, ?300 kg é o consumo mínimo de cimento por metro cúbico?, contradizendo a resposta do gabarito preliminar (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS 2015, p. 16). Essas razões justificam a anulação dessa pergunta.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 338

Inscrição: 40.138952

Data de Envio: 21/08/2018 14:59

Questão: 33

Bibliografia: FABICHAK, I. Pequenas Construções Rurais. São Paulo. Nobel. 1983. 132p.

RECURSO:

Prezados.

Os traços de concreto utilizados são sempre indicados em volume (partes), ou seja, um traço 1:3:6 indica um concreto com uma parte de cimento, três partes de areia e seis partes de brita. FABICHAK (1983) nas páginas 31 e 59 indica o traço para a construção da fossa séptica, com 3 partes de areia, 3 partes de pedras e uma de cimento. Outros exemplos de traços são dados pelo mesmo autor, como na página 45 " As paredes deverão ser revestidas com reboco, feito na base de cimento e areia (1 por 5)".

A questão em discussão traz o cimento na unidade de massa (kg) enquanto a areia e brita em volume (m3). Assim, para que se possa determinar com exatidão a proporção, deveria ser informado a densidade do cimento, para assim, poder calcular quantos kg uma parte de cimento irá representar no traço do concreto.

Sendo assim, considero que a questão deverá ser anulada, por não apresentar informações suficientes para responde-la.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 432

Inscrição: 40.137892

Data de Envio: 21/08/2018 19:38

Questão: 33

Bibliografia: https://www.praconstruir.com.br/como-calcular-a-quantidade-de-materiais-de-construcao/concreto-feito-na-obra

RECURSO:

A resposta não confere ao traço 1:3:6, sendo que a resposta é 210kg de cimento, 0.564m3 de areia e 0.882 m3 de brita. Conforme material consultado.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 457

Inscrição: 40.137333

Data de Envio: 21/08/2018 21:25

Questão: 33

Bibliografia: Materiais de Construção ? Araujo, Rodrigues & Freitas

Concreto de Cimento Portland, ver pagina 63

Disponível em: http://engenhariaconcursos.com.br/arquivos/Materiais/concretosimples.pdf

Peso específico dos materiais:

http://www.prodetec.com.br/downloads/pesos\_especificos.pdf

RECURSO:

A questão de número 33 referente a traços de concreto utilizados em construções rurais, na sua formulação não trás informações suficientes para que se obtenha a resposta exata entre as alternativas existentes. Seria necessário informações de densidade ou peso específico dos materiais utilizados.

Considerando a resposta apresentada no gabarito, teríamos:

b) Cimento 210 Kg, Areia 0,480 m³, Brita 0,960 m³

Peso específico dos materiais:

Cimento saco 1200 kg/m³

Cimento a granel 1400 a 1600 km/m³

210kg/1200kg/m³=0,175m³

Sendo o traço de 1:3:6 teríamos:

Cimento: 0,175m³/0,175m³=1

Areia: 0,48m³/0,175m³= 3

Brita: 0,960m³/0,175m³=5

210kg/1400kg/m³=0,15m³

Sendo o traço de 1:3:6 teríamos:

Cimento: 0,15m³/0,15m³=1

Areia: 0,48m³/0,15m³= 3

Brita= 0,960m³/0,15m³=6

210kg/1600kg/m³=0,131m³

Sendo o traço de 1:3:6 teríamos:

Cimento: 0,131m³/0,131m³=1

Areia: 0,48m³/0,131m³= 4

Brita= 0,960m³/0,131m³=7

Assim, solicito a avaliação das ponderações apresentadas de modo a promover a anulação do gabarito da questão, uma vez que podemos encontrar diferentes valores como referência.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 476

Inscrição: 40.137820

Data de Envio: 21/08/2018 22:10

Questão: 33

Bibliografia: CARNEIRO, O. Construções rurais. Sociedade Imprensa Brasileira, 6ª ed., São Paulo, 1961.

RECURSO:

A questão 33 deve ter o seu gabarito alterado da letra B para a letra A, pois mesmo que esteja na bibliografia recomendada para o concurso, o traço apresentado por PEREIRA (1986), página 25, está errado. Para fazer o traço de um concreto deve-se ter o conhecimento do peso específico dos materiais para uma análise correta.

Da maneira como a questão foi colocada, sem a posse dos respectivos pesos específicos, de maneira empírica, a única alternativa que representa o traço 1-3-6 é a letra A. O traço apresentado na alternativa B ( 210 Kg de cimento, 0,480 m³ de areia e 0,960 m³ de pedra) não representa um traço de 1-3-6 sem ser apresentado os respectivos pesos específicos. Já a alternativa A apresenta um traço empírico de 1:3:6 (160 Kg de cimento, 0,480 m³ de areia e 0,960 m³ de pedra), devendo, portanto, ser alterado o gabarito.

CARNEIRO, 1961, traz em tabela, na página 26, que para o traço 1-3-6 seriam utilizados 180 a 200 kg de cimento, contrariando a alternativa apresentada e mostrando que os valores são muito variáveis de acordo com as propriedades dos materiais.

Além disso, o traço depende de qual pedra será utilizada (brita 1, brita 2), qual areia (fina, média ou grossa) qual o tipo de cimento, qual a finalidade do concreto (fundação, laje, viga, pilar) pois de acordo com a utilização, muda o peso específico e, consequentemente, a quantidade de materiais.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 501

Inscrição: 40.137645

Data de Envio: 21/08/2018 23:20

Questão: 33

Bibliografia: CARNEIRO, O. Construções rurais. 12. ed. São Paulo: Nobel, 1985. 719p.

TEIXEIRA, V.H. Construções e ambiência. Brasília: ABEAS, 1990. 117p.

LEITE, M. A.; FARIA JUNIOR, M. J. Apostila de Construções e Instalações Rurais. Universidade Estadual Paulista ?Júlio de Mesquita Filho?. Ilha Solteira - SP, 2013.

PEREIRA, Milton Fischer. Construções Rurais. São Paulo: Nobel, 1986. 493p.

SOUZA, J.L.M. Manual de Construções Rurais. 3ª Edição revista e complementada. Universidade Federal do Paraná, Curitiba ? PR, 1997.

RECURSO:

Essa questão não considera a granulometria da areia e da pedra brita além de não especificar a finalidade e tipo de uso da construção.

Se for considerar a areia fina, 1400kg/m³; areia grossa1.700 kg/m³; e areia média seca 1500 kg/m³ nenhuma alternativa se enquadra para o traço 1:3:6

Se considerar areia média 1500 kg/m³ a quantidade de areia necessária seria de 0,420 m³ considerando 210 kg de cimento para o traço 1:3:6.

Para a pedra brita a granulometria mais utilizada é as pedras 1, 2 com peso médio de 1.400 kg/m³. Seria necessário 0,900 m³ de Brita considerando 210 kg de cimento para o traço 1:3:6.

Portanto, se considerar 210 kg de cimento da alternativa B, para o traço 1:3:6, seria necessário 0,420 m³ de areia, e 0,900 m³ de brita. Desse modo o gabarito com a alternativa B não é válido.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 393

Inscrição: 40.138040

Data de Envio: 21/08/2018 17:36

Questão: 35

Bibliografia: AECWEB, 2018. Disponível em: https://www.aecweb.com.br/guia/p/telhas\_4\_138\_0\_1\_0. Acessado em: 21 de agosto de 2018.

ETERNIT, 2018. Disponível em: https://www.eternit.com.br/downloads/catalogos/catalogo-eternit-fibrocimento.pdf. Acessado em: 21 de agosto de 2018.

BRASILIT, 2018. Disponível em: https://www.aecweb.com.br/cls/catalogos/brasilit/catalogo-geral-de-produtos-brasilit-2014.pdf. Acessado em: 21 de agosto de 2018.

PEREIRA, M. F. Construções rurais. São Paulo: Nobel, 1986. 330p.

RECURSO:

Na questão 35, o gabarito preliminar considerou a letra (e) como correta. No entanto, a penúltima afirmativa sobre as telhas francesas de fibro-amianto está errada. Primeiro, as telhas de fibro-amianto são ?menos isolantes e de colocação mais difícil? (PEREIRA 1986, p. 13, item 4.2), contradizendo a resposta do gabarito preliminar. Segundo, a telha francesa (não de fibro-amianto ou de sapê) é a mais indicada por ser de ?fácil colocação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco? (PEREIRA 1986, p. 83, item 3.d), contradizendo a resposta do gabarito preliminar. Terceiro, nunca existiu produção de ?telhas francesas de fibro-amianto? pelas principais marcas do mercado, tais como Eternit, Brasilit, Civilit, Tecno, Sano (PEREIRA 1986, ETERNIT 2018, BRASILIT 2018, AECWEB 2018). Sendo assim, não há qualquer resposta correta para questão 35.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 435

Inscrição: 40.137892

Data de Envio: 21/08/2018 19:47

Questão: 35

Bibliografia: http://www.cnpsa.embrapa.br/SP/suinos/construcao.html#maternidade

RECURSO:

Na questão a pergunta se refere a características construtivas comuns. Fato esse, que atualmente não se faz mais na maternidade a construção com canos de ferro galvanizado para evitar o esmagamento, mas se tem na construção da maternidade a instalação de celas parideiras, as quais tem a característica de construção comum, sendo qualquer erro na construção poderá trazer graves problemas como de umidade (empoçamento de fezes e urina), esmagamento de leitões e calor ou frio em excesso que provocam, como conseqüência, alta mortalidade de leitões. Na maternidade deve-se prever dois ambientes distintos, um para as porcas e outro para os leitões.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 289

Inscrição: 40.139288

Data de Envio: 21/08/2018 10:39

Questão: 35

Bibliografia: http://www.cnpsa.embrapa.br/SP/suinos/construcao.html#cobertura

RECURSO:

A questão 35 retoma sobre os conceitos para instalação de suínos.

No item 4, escreve: "Na cobertura são empregadas as telhas francesas de fibro-amianto. Esta telha é mais indicada por ser de fácil colocação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco".

No entanto, é sabido que as telhas de fibro amianto apresenta a característica de aquecer muito, além de serem sensíveis e quebrarem com mais facilidade.

E para instalação de suínos recomendada pela Embrapa, lê-se: "O telhado recebe a radiação do sol, emitindo-a tanto para cima, como para o interior da instalação. O mais recomendável é escolher para o telhado, material com grande resistência térmica, como a telha cerâmica. Inclusive apresenta uma nota de rodapé: "o uso de telha fibro-cimento está sendo limitado em alguns Estados".

Dessa forma, como assinalamos que essa questão pode ser considerada como uma afirmativa negativa, induz ao candidato eliminar as questões em que apresentação "V" (verdadeiro como resposta).

Além disso, essa questão apresenta um nível de detalhamento muito específico no contexto geral, no item 2, apresenta como afirmação: "Nas maternidades, como proteção dos leitões, evitando-se o esmagamento dos mesmos quando a porca se deita, é aconselhável colocar em volta das paredes, cano de ferro galvanizado de 1" a uma altura de 40 a 50 cm do piso afastado da parede em 50 cm.

Ou seja, é prescrito o material, a espessura do cano, a altura a ser colocado, etc, sendo que o candidato pode considerar que os valores podem ser considerados afirmativas falsa, já que existem instalações de diversas maneiras e materiais a serem utilizados.

A questão deveria retomar os conceitos gerais para instalações e ambiência animal, e não um nível de detalhamento tão específico, como uma receita a ser seguida com valores absolutos.

Solicitamos que a questão seja considerada em sua totalidade de compreensão, que apresentam ambiguidade ao candidato, sendo assim, apresenta uma ineficácia quanto a escolha das afirmativas "V" e "F". E que a mesma possa ser anulada.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 285

Inscrição: 40.137820

Data de Envio: 21/08/2018 10:23

Questão: 35

Bibliografia: MORAES, S. R. P.; TINÔCO, I. F. F.; BAÊTA, F. C.; CECON, P. C. Conforto térmico em galpões avícolas, sob coberturas de cimento amianto e suas diferentes associações. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, Campina Grande, v.3, n.1, p.89-92, 1999.

PEREIRA M. F. Construções Rurais. 4ª edição. São Paulo. Nobel. 1989. 331p.

ROSA, Y. B. C. J. Influência de três materiais de cobertura no índice de conforto térmico em condições de verão, para Viçosa. Viçosa: UFV, 1984. 77p. Dissertação Mestrado.

RECURSO:

A questão 35 não apresenta alternativa correta, pois na afirmativa de número 4 traz: ?Na cobertura são empregadas às telhas francesas de fibro-amianto. Esta telha é mais indicada por ser de fácil colocação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco?. Contudo, esta afirmativa é FALSA, contrariando o gabarito.

De acordo com PEREIRA, 1986, bibliografia recomendada no edital, na página 83, ítem 3, letra D, traz:

Cobertura- ?São empregadas às telhas francesas, de fibro-amianto e até de sapê para as instalações rústicas. A de telha francesa é a mais indicada por ser de fácil instalação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco?.

Desta maneira, no momento que na afirmativa 4 da questão traz o termo ?Esta telha?, está remetendo a telha francesa de fibro-amianto, e não apenas a telha francesa, que pode ser de diversos materiais, tais como, argila, fibro-amianto, etc.

Assim, a afirmativa torna-se errônea, pois a telha francesa mais utilizada visando o conforto animal através de um ambiente mais fresco é a de ARGILA, e não FIBRO-AMIANTO.

Diversos autores realizaram trabalhos para determinar qual dos materiais seria o mais indicado para instalações animais, tais como, ROSA (1984) e MORAES (1999), que testaram as telhas de barro, alumínio e cimento-amianto para condições de calor, e concluíram que, com base em índices térmicos, a melhor opção seria a telha de barro, seguida de alumínio e, posteriormente, cimento-amianto.

Assim sendo, a telha francesa é a mais indicada para instalações suínas, mas o material preferencial é argila e não fibro-amianto.

Assim, a questão deve ser anulada, visto que, não há alternativa correta.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 158

Inscrição: 40.137718

Data de Envio: 20/08/2018 13:03

Questão: 35

Bibliografia: Pereira, Milton Fischer, Construções Rurais. 2 ed. - São Paulo: Nobel, 1983.

RECURSO:

Na questão 35, a qual relaciona as características construtivas para instalações para suínos. Na afirmativa 4, menciona: ?Na cobertura são empregadas as telhas francesas de fibro-amianto. Está telha é mais indicada por ser de fácil colocação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco.?.

Ocorre que na página 83 do livro: ?Construções Rurais, de Milton F. Pereira, 1983?, ora recomendado como objeto de estudo para a prova, o mesmo menciona: ?São empregadas as telhas francesas, de fibro-amianto e até de sapê para as instalações rústicas. A de telha francesa é a mais indicada por ser de fácil colocação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco.?.

Fica claro que a telha francesa é um tipo de telha, e de fibro-amianto é outro tipo de telha.

Logo a questão não apresenta nenhuma alternativa correta. Além disso há um erro de digitação, a palavra ?Está? não deve ser acentuada.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 375

Inscrição: 40.138952

Data de Envio: 21/08/2018 16:49

Questão: 35

Bibliografia: PEREIRA M. F. Construções Rurais. 4ª edição. São Paulo. Nobel. 1989. 331p.

RECURSO:

Prezado.

A questão deve ser anulada por não possuir resposta correta.

Na quarta afirmativa da questão, ? Na cobertura são empregadas as TELHAS FRANCESAS DE FIBRO-AMIANTO. Está telha é mais indicada por ser de fácil colocação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco? está falsa, ao contrário do gabarito indicado.

PEREIRA (1989) cita que podem ser empregadas tanto as telhas francesas como as de fibro-amianto, e que as telhas francesas são as mais indicadas por ser de fácil colocação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco.

A afirmativa da questão está considerando que existe uma telha francesa de fibro-amianto, quando que na verdade, são dois tipos de telhas diferentes. A telha francesa é a telha feita de argila e a de fibro-amianto é o popular ?brasilite?.

Assim, a melhor opção é a telha francesa e não a de fibro-amianto.

Considerando o exposto, esta afirmativa se torna FALSA, e por consequência não existe alternativa correta para a referida questão, devendo esta ser ANULADA.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 157

Inscrição: 40.137718

Data de Envio: 20/08/2018 12:51

Questão: 35

Bibliografia: Construções Rurais, Milton Fischer Pereira. - Vol 1. - 2ª ed.- São Paulo: Nobel,1983.

RECURSO:

A questão número 35 relaciona 5 afirmativas sobre as características construtivas de instalações para suínos. Ocorre que na quarta assertiva dada como verdadeira menciona: "Na cobertura são empregadas as telhas francesas de fibro-amianto. Está telha é mais indicada por ser de fácil colocação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco.".

Ocorre que segundo o disposto na página 83 do livro "Construções Rurais, de Milton F. Pereira, 1983, ora mencionado como objeto de estudo para a prova, o mesmo, apresenta a seguinte afirmativa: "São empregadas as telhas francesas, de fibro-amianto e até de sapê para as instalações rústicas. A de telha francesa é a mias indicada por ser de fácil colocação e substituição, além de tornar o ambiente mais fresco.".

Nota-se claramente que a telha francesa NÃO é de fibro-amianto, como mencionado na questão 35. A telha francesa é um tipo de telha, e de fibro-amianto é outro tipo de telha.

Logo esta assertiva é FALSA, tornando a questão sem resposta.

Além disso existe um erro de digitação na palavra "Está", a mesma não deve ser acentuada.

( X ) DEFERIDO ( ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: QUESTÃO ANULADA.

## PROTOCOLO: 502

Inscrição: 40.137645

Data de Envio: 21/08/2018 23:21

Questão: 38

Bibliografia: CENTENO, Jorge A. Silva; Sensoriamento Remoto e Processos de Imagens Digitais. Curitiba, 2009.

MOREIRA, Maurício Alves; Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação. Universidade Federal de Viçosa, 2012.

MELO, D. H. C. T. B. Uso de dados Ikonos II na análise urbana: testes operacionais na zona leste de São Paulo / D. H. C. T. B. Melo. - São José dos Campos: INPE, 2002. 146p.

RECURSO:

Para discriminar objetos deve ser considerado a resolução espectral dos diferentes comprimentos de ondas que incidem sobre o objeto, e não apenas a resolução espacial referente a qualidade da imagem, pois apenas a resolução espacial posso verificar o tamanho do objeto, mas não distinguir qual objeto.

Portanto nessa questão possui duas alternativas que estão corretas B e C.

Descrição

Resolução Espacial: É uma medida que leva em consideração o tamanho do pixel da imagem (dependente da resolução). Influencia inúmeros pontos de um estudo como, por exemplo, a escala de trabalho, e os tipos de projetos em que a imagem pode ser usada.

Resolução espectral: é uma medida da largura das faixas espectrais e da sensibilidade do sistema sensor em distinguir entre dois níveis de intensidade do sinal de retorno. Se refere a quantidade de bandas, ou seja, quanto mais bandas um sensor possuir, maior será sua resolução espectral. Se o sensor possui a capacidade de imagear várias faixas (largura do comprimento de onda) do espectro eletromagnético, composto em bandas distintas, logo será possível identificar mais claramente os diferentes tipos de materiais na superfície (água, solo, construções, arvores).

( ) DEFERIDO ( X ) INDEFERIDO ( ) DEFERIDO PARCIALMENTE

FUNDAMENTAÇÃO: Segundo a bibliografia usada na elaboração da questão FLORENZANO, T. G.; **Iniciação em sensoriamento remoto**. 3. ed. ampl. atual. São Paulo, Ed. Oficina de textos, 2011. página 17 e 18, a questão está correta.