

PROVA DA PÓS-GRADUAÇÃO EM LOGÍSTICA E OPERAÇÕES

Data: 10/12/2016 | **Horário:** 09h00min | **Local:** IFSP – Suzano

Nome: _____ RG: _____

- I – Não é permitido o uso de material de consulta de qualquer natureza durante a prova.
II – Não é permitido a utilização de calculadora, telefone celular ou outro equipamento eletrônico durante a prova.
III – O caderno de questões poderá ser levado pelo candidato após as 10h00.
IV – O gabarito estará disponível no site a partir do dia 13/12/2016.
V – A convocação para a análise curricular será publicada a partir do dia 16/12/2016.
VI – A entrega dos documentos, para os candidatos classificados na prova objetiva, ocorrerá no dia 20/12/2016, onde os candidatos deverão trazer a documentação comprobatória relativa aos itens do Anexo II do edital.

Parte I - Inglês

Leia o texto abaixo e responda as questões.

Small Factories Emerge as a Weapon in the Fight Against Poverty

BALTIMORE — James Branch’s life seemed destined to follow a familiar arc in the streets that surround the Marlin Steel factory, where he bends metal from sunrise until near dark.

He fathered a child while in high school, dropped out, then spent a dozen years selling drugs. He went to prison and, afterward, squatted in abandoned houses in West Baltimore. He worked the fryer at Popeyes and fought the temptation to go back to dealing on street corners that many Americans will know from the television series “The Wire.”

Fortunately, things turned around for Mr. Branch.

Now 40, he earns just over \$20 an hour as a skilled machine operator at Marlin Steel, a small maker of specialized metal baskets used by much bigger manufacturers like Ford Motor, Boeing and Merck. He owns a car, rents a two-story townhouse with an airy backyard and recently watched the daughter he fathered at 16 as she graduated from college with a degree in psychology.

What altered Mr. Branch’s fate? There was his own discipline, of course, like completing a two-year course in metalwork between his shifts at Popeyes. Or getting up at 3:45 a.m. and taking three buses to avoid being late for his first factory job.

But his success is also because of the unlikely survival of Marlin Steel, a rare breed: the urban industrial manufacturer. Marlin is a thriving factory in a place that, over the last half-century, factories have fled — first to the South, and later to Asia. That flight haunts the United States perhaps most in its urban areas — especially neighborhoods that once housed the nation’s working class — and helps explain why many African-Americans in particular today live in poverty in metropolises like Baltimore, Detroit, Newark and St. Louis.

The idea of manufacturing things maintains a powerful grip on the American psyche in politics and economics, and in the notion that selling burgers isn’t a path to the middle class. It is also at odds with cold, hard statistics.

Despite the candidates’ election-year promises, factories will never employ the masses of Americans they once did.

Automation and foreign competition will not abate no matter who occupies the Oval Office. Over the last 20 years, industrial employment has dropped by nearly one-third. Only 12.3 million Americans work in the sector today, millions fewer than in leisure and hospitality, for instance, the category that includes frying chicken at Popeyes.

But small manufacturers like Marlin are vital if the United States is to narrow the nation’s class divide and build a society that offers greater opportunities for everyone — rich and poor, black and white, high school graduates and Ph.D.s.

“The closing of factories has taken the rungs out of the ladder for reaching the middle class in urban areas,” said Robert A. Johnson, a former hedge fund investor who is now president of the Institute for New Economic Thinking, a liberal research group. Many service jobs do not pay as well, nor do they offer the same opportunities for advancement.

And as the service sector has expanded in recent decades, less educated workers in big cities have largely been bypassed as demand has grown for well-compensated professionals in what Mr. Johnson calls F.T.E., or finance, technology and electronics.

“Manufacturing jobs involve a skill base that you develop over time, and that fortifies your negotiating strength,” Mr. Johnson said. But in lower-skilled jobs, the competition is with someone who will do the same work for less. “The marketplace doesn’t give you any leverage,” he said.

Hope for Troubled Cities

Today, smaller plants are particularly important to job creation in factory work, said Scott Paul, president of the Alliance for American Manufacturing. “Megafactories are the exception today,” Mr. Paul said. “Small manufacturing is holding its own — and you are seeing some interesting developments in urban centers.”

Out of 252,000 manufacturing companies in the United States, only 3,700 had more than 500 workers. The vast majority employ fewer than 20.

While they may not rival the scale of 1950s assembly lines, these smaller craft-type producers hold out hope for cities, Mr. Paul said, particularly as some companies look to move jobs back from overseas to be closer to customers and more nimble to supply customized, small-batch orders.

What is more, these jobs pay people more. According to the Bureau of Labor Statistics, manufacturing workers typically earn just over \$26 an hour. By contrast, medical orderlies

and nurse's assistants (a growing field) earn half as much. And fast food, a mainstay for Americans with a high school diploma or less, has a median hourly wage of \$9.11.

For Mr. Branch, this is not abstract economics.

"This changed my life," he said, standing next to one of the machines he operates, which can cost up to \$300,000 each. "I went from minimum wage at Popeyes to making almost 70K a year. They're proud of me in my old neighborhood. They say I made it out.

Texto adaptado. Fonte: <http://www.nytimes.com/2016/10/30/business/small-factories-emerge-as-a-weapon-in-the-fight-against-poverty.html?ref=smallbusiness&r=0>. Acesso 23-11-16

1. Assinale a alternativa que não reflete as ideias discutidas no texto:

- a) Mudanças no mercado de trabalho.
 - b) A capacidade individual diante do mercado de trabalho.
 - c) A possibilidade das eleições mudarem o cenário descrito.
 - d) A redução do número de vagas nas empresas.
 - e) A competição distinta determinada pelo tipo de trabalho.
2. A série americana "The wire" é citada para demonstrar:

- a) A rotina de um trabalhador em Baltimore.
- b) As dificuldades em uma prisão.
- c) O risco de uma atividade ilícita.
- d) A vida de uma criança pobre na escola.
- e) Nenhuma das anteriores

3. Sobre a vida de James Branch é correto afirmar:

- a) Seguiu um destino esperado.
- b) O apoio da família não foi o suficiente.
- c) Trabalhou em empresas como Ford, Boeing e Mereco.
- d) Teve sucesso, pois comprou duas casas.
- e) Tem um emprego em período integral.

4. A palavra "unlikely", sublinhada no texto, pode ser traduzida como:

- a) Odiada.
 - b) Temida.
 - c) Imbatível.
 - d) Improvável.
 - e) Nenhuma das anteriores.
5. Sobre Marlin, é possível afirmar:

- a) Tem mais de meio século.
 - b) Está em uma região de muitas indústrias.
 - c) Está progredindo.
 - d) Irá se instalar em metrópoles.
 - e) Tem unidades na Ásia.
6. É correto afirmar que o índice de emprego nas indústrias americanas:

- a) É tão alto quanto na área hospitalar.
 - b) Abate a competição externa.
 - c) Enfrenta a concorrência da área alimentícia.
 - d) Tem queda no período de eleições.
 - e) Caiu aproximadamente 35%.
7. A sociedade americana precisa, de acordo com o texto:
- a) Ter foco na manufatura.
 - b) Ter mais competitividade global.
 - c) Estabelecer indústrias grandes em áreas urbanas.
 - d) Pagar melhor os trabalhadores que atuam em serviços.
 - e) Nenhuma das anteriores.
8. Qual a relação que o texto estabelece entre James Branch e Marlin?
- a) A possibilidade de progresso em cidades decadentes.

b) O reflexo da psique americana de investimento na economia.

- c) A necessidade de se investir em grandes indústrias.
- d) A força do investimento em educação.
- e) O reflexo de uma situação comum nas áreas urbanas.

9. Qual o problema apontado em trabalhos que exigem menos qualificação?

- a) A competição está crescendo tanto quanto em trabalhos mais qualificados.
- b) A concorrência é com quem trabalha por menos.
- c) Estão mais restritos à área de manufatura.
- d) Não há possibilidade de ascensão se o trabalhador não estudar.
- e) Nenhuma das anteriores.

10. "Abstract economics", sublinhado no texto, é mencionado para:

- a) Contrastar salários de categorias diferentes.
- b) Mostrar o custo alto de uma máquina.
- c) Enfatizar a diferença entre salário e investimento.
- d) Demonstrar o progresso atingido por um trabalhador.
- e) Mostrar que o setor de fast food tem o menor salário.

Parte II - Matemática

11. Suponhamos que Adriano, Clayton e Fábio tenham se associado para comprar um veículo Camaro amarelo, no valor de R\$ 160 000,00. Adriano entrou com R\$ 40.000,00, Clayton com R\$ 70.000,00 e Fábio com R\$ 50.000,00. Algum tempo depois, venderam o veículo por R\$ 190.000,00. Assim a parte que recebeu Adriano, será:

- a) R\$ 42.500
- b) R\$ 47.500
- c) R\$ 52.500
- d) R\$ 57.500
- e) R\$ 62.500

12. Na sala de Pós-graduação em Logística do IFSP-Suzano temos matriculados 20 alunos, dos quais 8 são homens. Quantos grupos diferentes com 4 alunos podemos formar com 2 mulheres e 2 homens obrigatoriamente:

- a) 48
- b) 158
- c) 1440
- d) 1848
- e) 7392

13. Dividindo o número 460 em partes diretamente proporcionais a $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ e $\frac{3}{4}$, obtemos respectivamente:

- a) 80, 160 e 190
- b) 100, 160 e 200
- c) 110, 160 e 190
- d) 120, 160 e 180
- e) 130, 160 e 170

14. Quantos anagramas tem a palavra FEDERAL:

- a) 720
- b) 1.440
- c) 2.520
- d) 5.040
- e) 20.320

15. Um automóvel com velocidade de 80 km/h gasta 15 minutos em certo percurso. Se a velocidade for reduzida para 60 km/h, que tempo, em minutos, será gasto a mais no mesmo percurso:

- a) 3
- b) 5
- c) 10
- d) 15
- e) 20

16. Se o projeto do restaurante do IFSP-Suzano foi desenhado na escala de 1:420, ou seja cada 1 centímetro de desenho equivale a 420 centímetros (ou 4,2 metros) na realidade. Se uma medida

no projeto dista 3,2 centímetros. Qual é essa distância na realidade:

- a) 3,44 m
- b) 7,44 m
- c) 8,44 m
- d) 13,44 m
- e) 15,44 m

17. Uma calculadora custa R\$ 65,00 e é vendido por R\$ 90,00. Então a porcentagem do lucro em relação ao preço de venda é aproximadamente:

- a) 10%
- b) 18%
- c) 23%
- d) 28%
- e) 35%

18. Três aumentos sucessivos de 10%, 20% e 30% são equivalentes a um único aumento de:

- a) 20%
- b) 60%
- c) 61,6%
- d) 65%
- e) 71,6%

19. No levantamento socioeconômico entre os alunos do campus Suzano revelou que, com relação ao transporte público utilizado para chegar ao campus, exatamente: 57% utiliza ônibus; 32% utiliza trem; 10% utilizam o ônibus e o trem. Assim o percentual dos que não utilizam nem ônibus e nem trem é:

- a) 21%
- b) 22%
- c) 47%
- d) 50%
- e) 61%

20. Simplificando a expressão: $\frac{101!+100!}{100!}$, obtemos:

- a) 99
- b) 100
- c) 101!
- d) 102
- e) 102!

Parte III – Português

Leia o texto abaixo e responda as questões.

Previsões para Logística e Supply Chain em 2016

Mais um ciclo se encerra com o fim do ano. 2015 foi um período agitado para o setor da logística, sempre movimentado para promover melhorias operacionais e estruturais com foco no desenvolvimento das atividades econômicas.

No Brasil, ainda vivemos com uma infraestrutura aquém do que o país produz, o que compromete o produto nacional na competição do mercado nacional. Iniciativas como o Programa de Investimentos em Logísticas do

Governo Federal pretende, por meio de parcerias público-privadas, acelerar o processo de renovação da malha rodoviária e ferroviária, além da expansão da capacidade dos portos nacionais para importação, exportação e viabilização da dragagem.

Enquanto isso, o setor do e-commerce permanece sendo um dos grandes impulsionadores de investimentos na estrutura e operação logística nacional. Datas como a Black Friday são responsáveis por vendas maiores que todo o restante do período natalino. Esse pico de demanda sazonal permanece como um dos principais desafios para o setor.

Estrutura de armazenamento, condomínios de galpões logísticos, transportadoras, sistemas tecnológicos de informação, indústria de equipamentos para operação de inbound logistics e tecnologias renováveis. Esses são apenas alguns exemplos da capilaridade da logística, mobilizando diferentes negócios para o mesmo fim. Assim, destacamos algumas previsões do que poderemos ver de novidade e tendências para o próximo ano no setor logística e na gestão de Supply Chain.

Crescimento das pequenas transportadoras

Mesmo no período de incertezas econômicas, a Black Friday seguiu batendo recordes no país. Em 2016, isso não deve mudar. Uma tendência em que apostamos é o crescimento de novas e pequenas transportadoras.

A crescente demanda do comércio eletrônico pede por uma maior capacidade logística, tanto na movimentação interna de produtos, como no transporte final para o cliente, a “última milha”. Veículos menores se movem com mais facilidade dentro das cidades, proporcionando entregas mais rápidas e seguras, principalmente para itens de menor volume.

Domínio dos drones

Pode ser uma realidade distante para o brasileiro, mas os drones terão um papel cada vez maior na logística de entrega. Os pequenos veículos voadores estão cada vez mais inteligentes e eficientes, como mostramos em matéria recente falando sobre o novo modelo da Amazon.

Esse tipo de tecnologia permite entregas expressas e personalizadas que podem revolucionar o mercado de entregas, seja para o e-commerce ou para o varejo tradicional. E com a constante evolução tecnológica, nada impede que em pouco tempo os drones transportem bens de maior volume, peso e valor.

Frotas dos varejistas

Apesar do crescimento das transportadoras terceirizadas, os EUA e o Reino Unido registram uma recente alta nas frotas próprias dos varejistas. Os principais fatores que justificam essa tendência indicam a grande importância que o consumidor dá ao processo de entrega de uma compra, principalmente para bens de maior valor agregado. Com uma frota própria, uma empresa tem maior controle da qualidade do serviço de entrega, além de garantir uma maior velocidade e flexibilidade para as operações. Para tal, há ainda outro desafio: a falta de motoristas no mercado.

Medidas de segurança

Em 2014, o roubo de cargas no país cresceu 16% e durante este ano, a recorrência do crime permaneceu uma realidade para Correios e transportadoras. O Governo Federal iniciou a instalação de chips em caminhões para evitar o roubo na

frota brasileira e 2016 deve ver novas iniciativas para melhorar a segurança das rodovias do país.

Investimentos

O Brasil tem uma infraestrutura deficitária que compromete o custo de produção brasileiro. Recentemente, a CNI apontou que só a região sudeste precisa de R\$ 68 bi para logística. O país necessita de grandes investimentos para começar a inverter o atual cenário das condições nacionais do transporte.

Como falamos acima, ações como o Programa de Investimentos em Logística são de suma importância, mas esbarram em processos burocráticos e negociações de concessões para obras. A expectativa do Blog Logística é que isso diminua e o país consiga, de fato, realizar os investimentos necessários.

2016 será um grande ano para a logística e o supply chain no Brasil e no mundo. Certamente teremos muitos assuntos para compartilhar com todos vocês.

<http://www.bloglogistica.com.br/mercado/previsoes-para-logistica-e-supply-chain-em-2016/>

21. Qual o objetivo principal do texto:

- a) Esquematizar o movimento do setor em 2015 e lançar previsões negativas para 2016.
- b) Informar sobre o movimento do setor em 2015 e lançar previsões positivas para 2016.
- c) Reclamar do movimento do setor em 2015 e lançar previsões negativas para 2016.
- d) Ridicularizar o movimento do setor em 2015 e lançar previsões positivas para 2016.
- e) Solicitar dados do movimento do setor em 2015 e lançar previsões negativas para 2016.

22. Das assertivas abaixo, a única falsa é:

- a) A Black Friday foi uma oportunidade de crescimento para a economia brasileira.
- b) Uma boa solução para o transporte de bens seriam os drones.
- c) A falta de força de trabalho específica poderia ser um entrave na formação de uma frota própria para o processo de entrega.
- d) O uso de tecnologia surge como uma saída no aumento da segurança.
- e) Estima-se que só na região sul a área de logística precisaria de investimento de cerca de R\$68 bilhões.

23. Na afirmação “No Brasil, ainda vivemos com uma infraestrutura aquém do que o país produz, o que compromete o produto nacional na competição do mercado nacional.” O sujeito é:

- a) nós
- b) eles
- c) vivemos
- d) produto nacional
- e) mercado nacional

24. No trecho “Apesar do crescimento das transportadoras terceirizadas, os EUA e o Reino Unido registram uma recente alta nas frotas próprias dos varejistas. Os principais fatores que justificam essa tendência indicam a grande importância que o consumidor dá ao processo de entrega de uma compra, principalmente para bens de maior valor agregado.” “Essa tendência” se refere a:

- a) o crescimento das transportadoras terceirizadas;

- b) os EUA e o Reino Unido registram uma recente alta;
- c) uma recente alta nas frotas próprias dos varejistas;
- d) a grande importância que o consumidor dá ao processo de entrega;
- e) bens de maior valor agregado.

25. Em “No Brasil, ainda vivemos com uma infraestrutura aquém do que o país produz...” a palavra aquém não tem o mesmo significado de:

- a) parco;
- b) escasso;
- c) módico;
- d) exorbitante
- e) insatisfatório.

26. O que a expressão “a última milha” significa?

- a) demanda do cliente;
- b) capacidade logística;
- c) transporte final;
- d) entregas mais rápidas;
- e) itens de menor volume.

27. Analisando o trecho “Estrutura de armazenamento, condomínios de galpões logísticos, transportadoras, sistemas tecnológicos de informação, indústria de equipamentos para operação de inbound logistics e tecnologias renováveis. Esses são apenas alguns exemplos da capilaridade da logística, mobilizando diferentes negócios para o mesmo fim.”, é incorreto afirmar :

- a) Os itens iniciais deveriam ser separados por ponto final, para que a pausa fosse maior entre cada um deles.
- b) Os itens iniciais são separados por vírgula pois constroem uma enumeração.
- c) O pronome “esses” se refere aos itens iniciais do período.
- d) O verbo “ser” está corretamente conjugado pois o sujeito “esses” exprime ideia de pluralidade.
- e) Os itens iniciais estão dispostos em lista para dar ênfase ao seu significado.

28. E-commerce, supply chain e inbound logistics são exemplos de:

- a) neologismos;
- b) hiperônimos;
- c) antônimos;
- d) sinônimos;
- e) estrangeirismos.

29. Os termos: pequenas transportadoras, drones, segurança, frota própria, segurança e investimentos, podem ser considerados:

- a) hipônimos, pois pertencem a um mesmo conjunto de ideias;
- b) palavras-chave, pois sintetizam as principais ideias do texto;
- c) opostos, pois denotam ideias opostas entre si;
- d) jargões, pois expressam linguagem específica de um grupo;
- e) gírias, pois são termos usados em registro informal.

30. Quanto ao gênero textual, podemos afirmar que trata-se de:

- a) um artigo publicado em meio eletrônico;
- b) um resumo publicado em meio impresso;
- c) uma entrevista publicada em meio eletrônico;
- d) uma reportagem publicada em meio impresso;
- e) uma pesquisa publicada em meio eletrônico.