



***Assistente de***  
***Logística***



**1**



*Programa de*  
**QUALIFICAÇÃO**  
ARCO OCUPACIONAL  
**PROFISSIONAL**  
**TRANSPORTE**

**ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**

**1**





**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**Geraldo Alckmin**

*Governador*

**SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO,  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

**Márcio Luiz França Gomes**

*Secretário*

**Cláudio Valverde**

*Secretário-Adjunto*

**Maurício Juvenal**

*Chefe de Gabinete*

**Marco Antonio da Silva**

*Coordenador de Ensino Técnico, Tecnológico e Profissionalizante*

## Concepção do programa e elaboração de conteúdos

---

Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação

*Coordenação do Projeto*  
Marco Antonio da Silva

*Equipe Técnica*  
Cibele Rodrigues Silva, João Mota Jr.  
e Raphael Lebsa do Prado

Fundação do Desenvolvimento Administrativo – Fundap

Wanderley Messias da Costa  
*Diretor Executivo*

*Equipe Técnica*  
Emily Hozokawa Dias e Odair Sthefano Sant’Ana

Márgara Raquel Cunha  
*Diretora Técnica de Formação Profissional*

*Textos de Referência*  
Beatriz Garcia Sanchez, Clélia La Laina, Dilma Fabri Marão  
Pichoneri, Maria José Masé dos Santos, Selma Venco e  
Walkiria Rigolon

*Coordenação Executiva do Projeto*  
José Lucas Cordeiro

## Gestão do processo de produção editorial

---

Fundação Carlos Alberto Vanzolini

Mauro de Mesquita Spínola  
*Presidente da Diretoria Executiva*

*Gestão Editorial*  
Denise Blanes

José Joaquim do Amaral Ferreira  
*Vice-presidente da Diretoria Executiva*

*Equipe de Produção*

### Gestão de Tecnologias em Educação

*Direção da Área*

Guilherme Ary Plonski

*Coordenação Executiva do Projeto*  
Angela Sprenger e Beatriz Scavazza

*Gestão do Portal*

Luis Marcio Barbosa, Luiz Carlos Gonçalves,  
Sonia Akimoto e Wilder Rogério de Oliveira

*Gestão de Comunicação*

Ane do Valle

*Assessoria pedagógica:* Egon de Oliveira Rangel

*Editorial:* Airtton Dantas de Araújo, Ana Paula Peicher Lisboa,  
Bruno Meng, Camila Grande, Celeste Baumann,  
Mainá Greeb Vicente, Olivia Frade Zambone, Priscila Rizzo,  
Rogério Cantelli, Stella Mesquita e Tatiana F. Souza

*Direitos autorais e iconografia:* Ana Beatriz Freire,  
Aparecido Francisco, Fernanda Catalão, José Carlos Augusto,  
Larissa Polix Barbosa, Maria Magalhães de Alencastro,  
Mayara Ribeiro de Souza, Priscila Garofalo, Rita De Luca,  
Roberto Polacov e Sandro Carrasco

*Apoio à produção:* Fernanda Rezende de Queiróz,  
Luiz Roberto Vital Pinto, Maria Regina Xavier de Brito,  
Valéria Aranha e Vanessa Leite Rios

*Diagramação e arte:* Jairo Souza Design Gráfico

*CTP, Impressão e Acabamento*

Imprensa Oficial do Estado de São Paulo

*Agradecemos aos seguintes profissionais e instituições que colaboraram na produção deste material:*

Campinense Transporte, DiCico, Francisco Pau Fontelles, Longa Industrial Ltda, Nacco Materials Handling Group  
Brasil, Pallets de Paula, SB Pallet, Sest-Senat Santo André, Somov, SSI Schaefer e Transligue Transp. e Serv. Ltda

## CARO(A) TRABALHADOR(A)

Estamos bastante felizes com a sua participação em um dos nossos cursos do Programa **Via Rápida Emprego**. Sabemos o quanto a capacitação profissional é importante para quem busca uma oportunidade de trabalho ou pretende abrir o seu próprio negócio.

Hoje, a falta de qualificação é uma das maiores dificuldades enfrentadas pelo desempregado.

Até os que estão trabalhando precisam de capacitação para se manterem atualizados ou, quem sabe, exercerem novas profissões com salários mais atraentes.

Foi pensando em você que o Governo do Estado criou o **Via Rápida Emprego**.

O Programa é coordenado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação, em parceria com instituições conceituadas na área da educação profissional.

Os nossos cursos contam com um material didático especialmente criado para facilitar o aprendizado de maneira rápida e eficiente. Com a ajuda de educadores experientes, pretendemos formar bons profissionais para o mercado de trabalho e excelentes cidadãos para a sociedade.

Temos certeza de que vamos lhe proporcionar muito mais que uma formação profissional de qualidade. O curso, sem dúvida, será o seu passaporte para a realização de sonhos ainda maiores.

Boa sorte e um ótimo curso!

*Secretaria de Desenvolvimento Econômico,  
Ciência, Tecnologia e Inovação*

# CARO(A) TRABALHADOR(A)

Você inicia agora um caminho para um novo aprendizado. A intenção neste Programa é ir além do conhecimento apenas referente à ocupação de assistente de logística. Essa opção está diretamente relacionada às demandas que o mundo do trabalho coloca aos profissionais como um todo, e não apenas dessa área.

Será que no mundo de hoje somente conhecer o conteúdo do trabalho, as principais técnicas, é suficiente para ser um bom profissional?

O mundo do trabalho mudou. Saber como é possível melhorar a busca por um novo emprego, elaborar de forma adequada seu currículo, conhecer a história dos transportes e dessa ocupação é também muito importante.

O Programa **Via Rápida Emprego** parte do princípio que, para iniciar sua carreira ou aperfeiçoar aquilo que você já sabe fazer, é preciso conhecer as técnicas, mas também alguns outros aspectos, para que tenha mais chances na obtenção do seu emprego.

Para isso, este Caderno está organizado em cinco unidades: a Unidade 1 apresentará a história dos transportes. Esse aspecto é considerado importante para sua formação, pois aprendemos com o passado e, com base nele, compreendemos melhor o futuro.

A partir da Unidade 2 você aprofundará seus conhecimentos sobre o mundo do trabalho, conhecendo as formas pelas quais ele se organizou ao longo da história (Unidade 3) e como o fenômeno da globalização interferiu nas relações e no mercado de trabalho (Unidades 4 e 5).

De posse dessas informações, você enfrentará melhor os desafios de compreender notícias de jornais e outros meios de comunicação sobre as mudanças nos mundos político e econômico, bem como saberá identificar como se organiza o trabalho no campo da logística.

Bons estudos!

# SUMÁRIO

Unidade 1

9

HISTÓRIA DOS MEIOS DE TRANSPORTE E DO SURGIMENTO  
DA OCUPAÇÃO DO ASSISTENTE DE LOGÍSTICA

Unidade 2

43

O MUNDO DO TRABALHO

Unidade 3

53

A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO: TAYLORISMO,  
FORDISMO E TOYOTISMO

Unidade 4

75

O FENÔMENO DA GLOBALIZAÇÃO

Unidade 5

87

O MERCADO DE TRABALHO



---

São Paulo (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação. Via Rápida Emprego: transporte: assistente de logística, v.1. São Paulo: SDECTI, 2015. il. -- (Série Arco Ocupacional Transporte)

ISBN: 978-85-8312-187-9 (Impresso)  
978-85-8312-186-2 (Digital)

1. Ensino Profissionalizante 2. Transporte – Qualificação Técnica 3. Assistente de Logística – Mercado de Trabalho I. Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação II. Título III. Série.

CDD: 331.12513884

---

FICHA CATALOGRÁFICA  
TATIANE SILVA MASSUCATO ARIAS - CRB-8/7262

# HISTÓRIA DOS MEIOS DE TRANSPORTE E DO SURGIMENTO DA OCUPAÇÃO DO ASSISTENTE DE LOGÍSTICA

Iniciamos nossos estudos sobre a ocupação do assistente de logística com esta Unidade que tem o objetivo de debater elementos que contribuem para compreender o surgimento e a evolução da logística.

Mas será que é importante saber isso? Por quê?

Quando analisamos a trajetória da humanidade podemos perceber como os acontecimentos do passado, inclusive as relações entre as pessoas no espaço da família, do trabalho etc., moldaram o mundo do presente.

Assim, o objetivo desta Unidade é recuperar aspectos da história que estão vinculados ao surgimento e desenvolvimento da logística, bem como da história dos meios de transporte.

O trabalho na área de logística vem se ampliando constantemente, participando de cada vez mais etapas do processo geral de trabalho de uma empresa. Porém, nesse ponto de nosso estudo, é importante ter em mente que ele abrange todas as ações que têm como objetivo atender a um pedido de um cliente, desde o momento em que é feito até aquele em que é satisfeito.

Ao lado do armazenamento, o transporte de produtos fez parte do processo que originou a base da logística, como veremos mais à frente.

## Breve história das navegações

Você já se perguntou como surgiram os meios de transporte? Não é difícil imaginar as longas distâncias que nossos primeiros ancestrais percorreram em busca de alimentos, moradias e outras

necessidades para garantir sua subsistência. Esses deslocamentos, inicialmente, eram feitos a pé, já que não existiam outras alternativas; entretanto, ao percorrer esses caminhos, o homem deparou-se com obstáculos como rios e lagos.

A canoa, construída com troncos de árvores, bambu, junco, folhas de palmeira e outros materiais, foi utilizada como meio de transporte aquático, evoluindo para embarcações cada vez mais sofisticadas, com o propósito de locomover mercadorias e pessoas. Essas modificações buscavam atender às necessidades de cada cultura e/ou a interesses econômicos.

Quando o homem passou a conquistar e ocupar outros territórios em busca de riqueza ou sobrevivência, as embarcações foram o meio de transporte utilizado. As primeiras viagens marítimas empreendidas pelos povos primitivos eram verdadeiras aventuras que mal podemos imaginar hoje, quando dispomos de tantas tecnologias para nos orientar. Talvez por isso o mar tenha sido, ao longo da história da humanidade, fonte de inspiração para aventureiros, desbravadores, mercadores, poetas e cantores.



### Você sabia?

Uma das principais contribuições que os **fenícios** proporcionaram às sociedades que os sucederam foi o alfabeto. Nele, os sinais representavam sons, mas sem vogais, as quais foram inseridas posteriormente.

No entanto, é fácil compreender que as viagens hidroviárias muitas vezes eram sem volta, devido aos perigos enfrentados pelos navegadores em suas embarcações rústicas, e também pela inexistência de instrumentos para localização espacial. Nossos ancestrais não dispunham de nada além de práticas baseadas em usos e costumes e na intuição. Apesar disso, alguns povos tornaram-se grandes navegadores, como **fenícios**, egípcios, gregos e *vikings*, entre outros.

Antes de falar sobre a história dos transportes propriamente dita, vamos entender como são divididos os períodos usados para estudar os acontecimentos históricos, pois isso nos ajudará a compreender a que se refere cada época que for citada.

Períodos	Acontecimento histórico
Pré-história ou sociedades sem Estado	Da origem do homem até 3500 a.C. (antes de Cristo) – quando surgiu a escrita
Antiguidade ou Idade Antiga	De 3500 a.C. (antes de Cristo) até 476 d.C. (depois de Cristo) – do surgimento da escrita à queda do Império Romano
Idade Média	De 476 d.C. (depois de Cristo) até 1453 – da queda do Império Romano do Ocidente à Tomada de <b>Constantinopla</b> pelos turcos otomanos
Idade Moderna	De 1453 até 1789 – da Tomada de Constantinopla pelos turcos otomanos até a <b>Revolução Francesa</b>
Idade Contemporânea	De 1789 até os dias atuais – da Revolução Francesa aos dias atuais



**Constantinopla:** É como se chamava antigamente a cidade de Istambul (localizada na atual Turquia), na época a porta de entrada do Ocidente para o Oriente. Denomina-se Tomada de Constantinopla o momento da história que marca o fim da dominação romana sobre aquela cidade.

**Revolução Francesa:** Nome que se dá a um período da história da França no qual a monarquia (os reis e as rainhas), a nobreza e a Igreja perderam poder para dar lugar a uma nova forma de governo: a república. Nessa época, também uma nova fase do sistema capitalista se consolidou: o capitalismo industrial.

A Revolução Francesa é um marco nas mudanças políticas, econômicas e sociais que aconteceram na Europa na segunda metade do século XVIII (18), cuja influência se estendeu para quase todo o mundo.

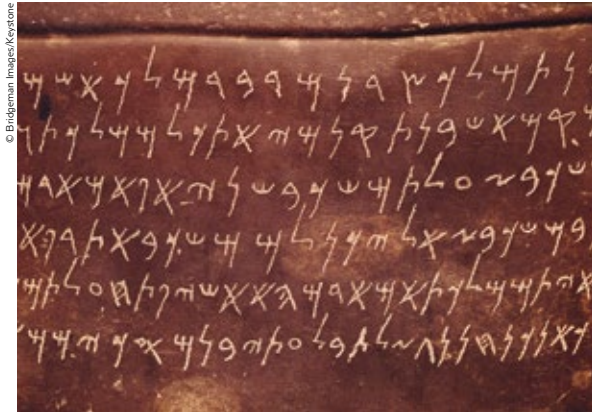
Agora, faremos uma viagem no tempo para conhecer melhor como surgiram os transportes.

## Fenícios: excelentes comerciantes

O desenvolvimento de técnicas que permitiram aprimorar a construção de embarcações levou um dos povos da Antiguidade, os fenícios, a realizar viagens marítimas até então impossíveis.

Essa antiga civilização se estabeleceu onde, na atualidade, estão localizados países como Líbano, Síria e Israel. Eles tinham em vista a atividade de comércio e, então, criaram rotas por onde faziam trafegar as mercadorias provenientes de diversos outros povos. Dessa forma, transportando diferentes produtos em suas embarcações, puderam incrementar bastante o comércio na região.

Os fenícios dominaram o comércio do sul do Mediterrâneo por volta de 1400 a.C. (antes de Cristo) e, aproximadamente no século X (10) a.C. (antes de Cristo), alcançaram e fixaram outros pontos comerciais em regiões do norte da África e na Espanha.



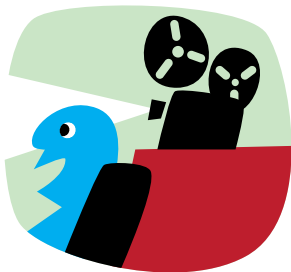
Exemplo de alfabeto fenício. Inscricão do sarcófago de Eshmunazar. Século V (5) a.C. (antes de Cristo). Museu do Louvre, Paris, França.



Comércio fenício.

### Vikings: piratas ou desbravadores?

Os *vikings* foram notáveis navegadores que, do século VIII (8) d.C. (depois de Cristo) ao século XI (11), desenvolveram um comércio marítimo importante na Escandinávia, região da Europa que hoje engloba a Suécia, a Dinamarca e a Noruega. No entanto, o comércio não foi a única atividade relacionada à navegação: outra prática comum era a pirataria. Eles também se destacaram na agricultura e no artesanato. Por meio de violentos saques, conquistaram a região que hoje compreende parte da Inglaterra e da Escócia. Uma vez que as igrejas e os mosteiros, devido à sua riqueza e opulência, eram os alvos preferidos dos *vikings*, o clero espalhou a ideia de que fossem bárbaros, imundos e considerados um castigo divino.



Se puder, assista ao filme *Vikings, os conquistadores* (*The Vikings*, direção de Richard Fleischer, 1958). O filme é um clássico sobre o tema. Observe os detalhes da cena sobre o funeral *viking*.



© 2015 Bildagentur fuer Kunst, Kultur und Geschichte, Berlin/Photo Scala, Florença

Navegação viking.

## Portugueses e espanhóis: os grandes navegadores

Um período importante na história foi o conhecido como Grandes Navegações, um conjunto de viagens marítimas que expandiram o mundo conhecido, ocorridas até o início da Idade Moderna, ou seja, durante o século XV (15).

Portugal destacou-se dos demais países europeus, pois possuía experiência acumulada em relação à pesca e à construção de caravelas. Também contava com instrumentos de navegação como a **bússola**, entre outros, chegando a ter uma escola de navegação. Diz-se também que Portugal criou uma outra escola (como linha de pensamento, discussão, estudos ou trocas de experiências), denominada Escola de Sagres, cuja existência física, no entanto, nunca foi comprovada.



**Bússola:** Instrumento de orientação espacial composto de uma agulha magnetizada afixada a um eixo sobre o qual gira livremente. O eixo está centralizado em um visor, como o de um relógio analógico, onde estão anotados os pontos cardeais (pontos de orientação terrestre: Norte, Sul, Leste e Oeste), em uma escala de 360 graus. Um dos lados da agulha, indicado por uma cor, aponta sempre para o Norte em função do campo magnético do planeta.



© andreykuzmin/2 3RF

Bússola.



© Hudson Calzaans

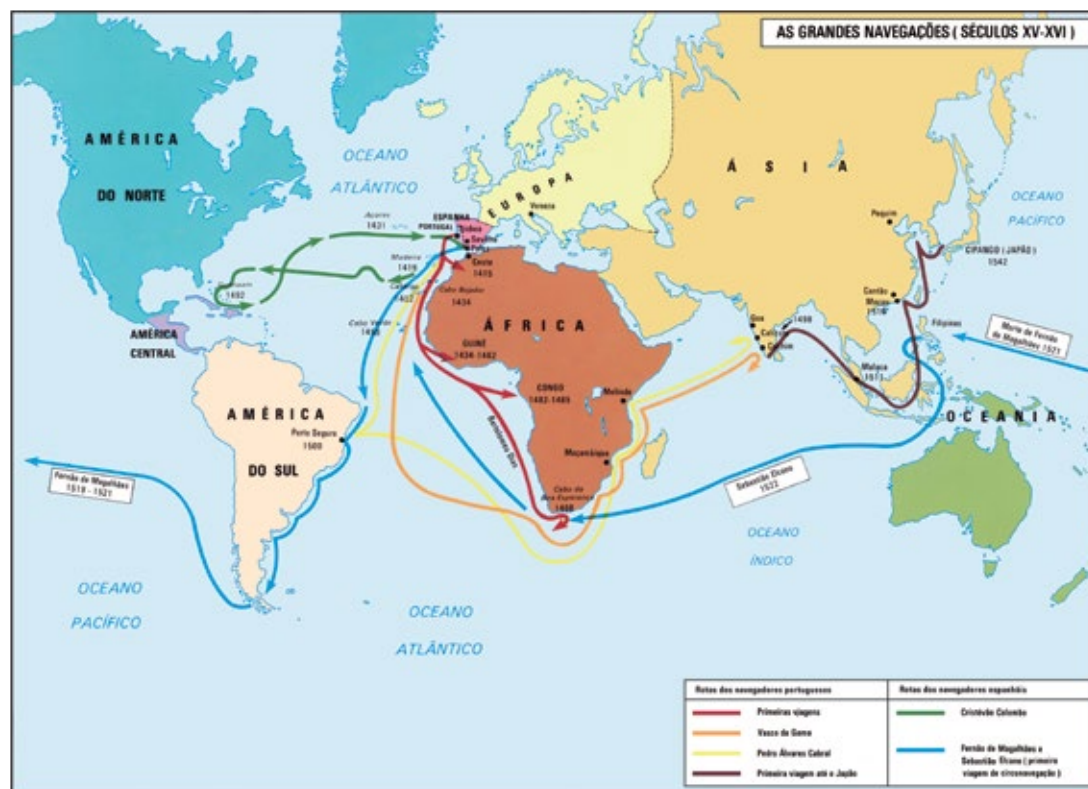
A rosa dos ventos indica os pontos de orientação terrestre cardeais: Norte (N), Sul (S), Leste (L) e Oeste (O), e os intermediários: Nordeste (NE), Sudeste (SE), Noroeste (NO) e Sudoeste (SO).

Um dos feitos mais importantes das navegações portuguesas ocorreu em 1498, quando Vasco da Gama (c. 1460-1524) chegou às Índias cruzando os mares em caravelas e realizando comércio com os países do Oriente. Outro feito que também merece destaque, como sabemos, foi a chegada das caravelas comandadas por Pedro Álvares Cabral (c. 1467-c. 1520) ao Brasil, em 1500, continuando depois sua viagem até chegar às Índias. Por causa desses descobrimentos, Portugal tornou-se a principal potência econômica mundial da época.

A Espanha, ao lado de Portugal, destacou-se nas Grandes Navegações, tornando-se também uma grande potência econômica. Diferentemente dos portugueses, que atingiram as Índias contornando a África, os espanhóis fizeram outro caminho, navegando a oeste. Foi assim que, em 1492, Cristóvão Colombo (1451-1506), que, apesar de nascido na República de Gênova (Itália), estava a serviço da Espanha, partiu para as Índias pelo Oceano Atlântico, chegando à América.

No entanto, Colombo ainda não sabia que tinha alcançado o continente americano, fato confirmado anos depois por Américo Vespúcio (1454-1512), ao verificar serem aquelas terras ainda desconhecidas dos europeus.

Os navegadores espanhóis ainda fizeram a primeira viagem de circum-navegação da história, isto é, deram a volta ao mundo por mar.



ARRUDA, José Jobson de A. *Atlas histórico básico*. São Paulo: Ática, 2008. p. 19. Mapa original (mantida a grafia).

A embarcação usada pelos portugueses e espanhóis na época dos grandes descobrimentos era a **caravela**, rápida e fácil de manobrar, e que transportava até 50 toneladas de carga.

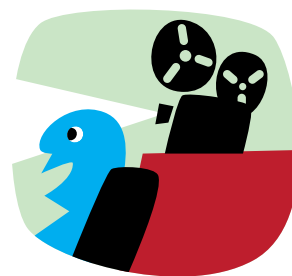
Com o passar do tempo, porém, a navegação foi se transformando devido à necessidade de transportar mais mercadorias e armamentos, com consequente aumento da tripulação, surgindo, assim, as **naus** com três mastros, que podiam receber carga em volume e peso maiores. Tanto a caravela como a nau eram barcos mercantis.



Caravela Vera Cruz, réplica das caravelas portuguesas da época em que chegaram às terras brasileiras.



Réplica da nau Santa Maria, uma das embarcações que trouxe a tripulação de Cristóvão Colombo ao continente americano.



1492 - *A conquista do paraíso* (1492 – *Conquest of Paradise*, direção de Ridley Scott, 1992).

Retrata um período da vida de Cristóvão Colombo e sua luta para conseguir apoio financeiro à viagem que culminou com o descobrimento da América, revelando ainda o comportamento condenável dos europeus em relação aos habitantes da terra conquistada. Vale a pena assistir!





Para aprofundar ainda mais seus conhecimentos em relação a importantes aspectos da história do Brasil, reveja, no Caderno do Trabalhador 5 – Conteúdos Gerais – “Repassando a história”.  
Disponível em: <<http://www.viarapida.sp.gov.br>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

## Os portos do Brasil colônia

O Brasil, como colônia de Portugal desde a chegada de Cabral, sujeitou-se às determinações do reino português. A fuga da corte de Portugal para o Brasil, em 1808, e sua instalação na cidade do Rio de Janeiro provocaram inúmeras mudanças na cidade. A abertura dos portos para o comércio com o exterior, a transformação da cidade na capital do reino, a própria presença da nobreza e de todo o cortejo que acompanhava o rei fizeram com que a cidade se tornasse não só o centro político do Brasil mas também um centro cultural, artístico, econômico, financeiro, comercial, além de gerar uma grande ampliação da atividade portuária e da infraestrutura a ela relacionada.

### Atividade 1

#### CONHECENDO A HISTÓRIA DO TRANSPORTE MARÍTIMO

1. Com base no que leram até aqui, em dupla, respondam às seguintes questões.

a) Quem foram os fenícios?

---

---

---

---

b) Por que Portugal destacou-se na época das Grandes Navegações?

---

---

---

---

c) Quais foram as principais conquistas dos espanhóis?

---

---

---

2. Em seus cadernos, façam um resumo das respostas e depois compartilhem o texto com os colegas. Se necessário, acrescentem novas informações.

### **Orientação de estudo**

Para produzir um resumo, você deverá planejar o que vai escrever: faça uma lista com as principais ideias que aparecem no texto.

Lembre-se de que um bom texto apresenta, logo no primeiro parágrafo, a ideia principal que deseja discutir e o assunto sobre o qual vai tratar.

Na sequência, você desenvolverá o assunto apresentando o que você entendeu sobre o conteúdo. Você pode usar exemplos ou comparar informações.

Para finalizar, concluir, você deverá retomar a ideia principal – apresentada no primeiro parágrafo – e também seus argumentos – discutidos no desenvolvimento do texto –, reforçando seu ponto de vista, confirmando ou não essa ideia inicial. Essa parte do texto pode ser realizada em um parágrafo final.

Depois de pronto, leia o que escreveu e, se possível, peça para alguém que conheça ler o texto também. Pergunte a essa pessoa: É possível compreender as ideias colocadas?

Procure perceber o que está claro e compreensível para o leitor e o que pode ser melhorado. Esse é o momento de corrigir a ortografia das palavras, substituir uma palavra por outra, modificar a ordem dos parágrafos, cortar frases e confirmar se o que está escrito é mesmo o que você queria dizer.

Muito bem. Depois de realizar essas etapas, é o momento de passar seu texto a limpo aqui neste Caderno.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



### Você sabia?

O Cabo **Bojador**, situado na costa da África, próximo ao Marrocos, era uma região temida pelos navegadores, que a denominaram de Cabo do Medo. O fato de ser formado por muitos recifes e de ter pouca profundidade em alguns trechos tornava sua navegação muito difícil. Depois de muitas tentativas fracassadas, o primeiro a conseguir transpor o Cabo do Medo foi o navegador português Gil Eanes, em 1433.

3. Ainda em dupla, leiam o poema a seguir. Depois, comentem com os demais colegas suas impressões sobre o que leram.



### Mar português

Ó mar salgado, quanto do teu sal  
São lágrimas de Portugal!  
Por te cruzarmos, quantas mães choraram,  
Quantos filhos em vão rezaram!  
Quantas noivas ficaram por casar  
Para que fosses nosso, ó mar!

Valeu a pena? Tudo vale a pena  
Se a alma não é pequena.  
Quem quer passar além do **Bojador**  
Tem que passar além da dor.  
Deus ao mar o perigo e o abismo deu,  
Mas nele é que espelhou o céu.

PESSOA, Fernando. Mar português. In: \_\_\_\_\_. *Mensagem*.  
Disponível em: <[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=15726](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailheObraForm.do?select_action=&co_obra=15726)>.  
Acesso em: 20 mar. 2015.

### Portos modernos

A via marítima na atualidade transporta, ao redor do mundo, aproximadamente 90% de todos os bens que transitam entre os inúmeros países, por meio do comércio exterior, devido à capacidade de receber os mais variados tipos de carga, podendo acolher grandes volumes a baixo custo. Mas, em função do número

limitado de portos, esse meio de transporte é quase sempre complementado pelo rodoviário e, em menor escala, o ferroviário, que, no Brasil, não conta com uma malha tão extensa quanto a rodoviária.

No País, a via marítima também é essencial para o transporte de mercadorias nas transações internacionais. Segundo a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), esse meio de transporte foi responsável por 96% do total da carga transportada em 2011.

Fontes: NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL (ONU BR). *A ONU, o direito marítimo e os oceanos*. Disponível em: <<http://nacoesunidas.org/acao/direito-maritimo-e-oceanos/>>; AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS (ANTAQ). *Panorama da navegação marítima e de apoio*, 2011. Disponível em: <<http://www.antaq.gov.br/portal/pdf/BoletimPortuario/PanoramaNavegacaoMaritimaApoio2011.pdf>>. Acessos em: 20 mar. 2015.

Vejamos agora alguns detalhes sobre alguns portos importantes.

O **porto de Roterdã** (segunda maior cidade da Holanda em população) atualmente é um dos maiores em operação, sendo provido de uma moderna infraestrutura, com grandes maquinários e armazéns.



Porto de Roterdã. Holanda, 2013.

Nos Estados Unidos da América (EUA) destacam-se os portos: **Nova Orleans** e **Nova Iorque**. O primeiro recebe embarcações de grande porte por ter um calado (distância entre a parte inferior e a linha de flutuação) profundo; o segundo tem uma localização que contribui para que ele seja um dos mais movimentados daquele país e exerça um papel considerável no abastecimento de produtos e no comércio internacional de uma das regiões mais populosas do mundo.



Porto de Nova Orleans. EUA, 2005.



Vista aérea do porto de Nova Iorque. EUA, 2014.

No Brasil, contamos com alguns dos portos marítimos mais movimentados da América Latina, dentre os quais se destacam os portos de **Santos**, no Estado de São Paulo; o de **Paranaguá**, no Estado do Paraná; e o do **Rio de Janeiro**, no Estado de mesmo nome.

Considerado o maior porto da América Latina, o porto de Santos, por estar localizado nessa cidade, no ponto mais fácil para transpor a Serra do Mar, conta com uma rede ferroviária desde o tempo do Brasil colonial, o que facilitava o comércio exterior já naquela época.



© Lucas Bapista/Futura Press

Porto de Santos, localizado no litoral paulista, 2012.

O porto de Paranaguá é o maior exportador de soja do Brasil, sendo o terceiro maior porto de contêineres e exportador de grãos do País.



© Albari Rosa/Gaeta do Povo/Futura Press

Porto de Paranaguá, localizado no litoral do estado do Paraná, 2010.

Também um dos mais movimentados do Brasil, o porto do Rio de Janeiro escoia produtos de grande valor econômico, como minerais (minério de ferro, manganês), carvão vegetal, gás e petróleo, além de grãos como o trigo.



Porto do Rio de Janeiro, 2012.

## Atividade 2

### PORTOS DA AMÉRICA LATINA



1. Em grupo de quatro pessoas, façam uma pesquisa na biblioteca e na internet sobre portos marítimos de países da América Latina, de acordo com o seguinte roteiro:

a) Quais são os principais portos desses países?

---

---

---

---

b) Em que período da história foram criados?

---

---

---

---

c) Quais os volumes de carga que exportam e importam por ano?

---

---

---

---

---

d) Quais são os três ou quatro principais produtos exportados através de cada um deles?

---

---

---

---

---

2. Em seus cadernos, façam um resumo do resultado da pesquisa para expor aos demais grupos.



## Breve história do transporte terrestre

Pesquisas realizadas por arqueólogos indicam que o **homem primitivo** provavelmente criou, em torno de 4000 a.C. (antes de Cristo), um tipo de plataforma similar a um **trenó** para auxiliá-lo no transporte terrestre de produtos. Feita de troncos, galhos, cipós, era puxada pelo homem, deslizando sobre o terreno e, dessa forma, facilitava o transporte de cargas maiores ou mais pesadas.



Trenó utilizado na Pré-história.

Ao domesticar animais, como cães, cavalos, camelos, bois, o homem passou a aproveitar a força deles para se locomover e transportar cargas. Surgiram então os **travois** (do francês *travail*, que significa *trabalho* em português), tipo de instrumento terrestre puxado por cães ou cavalos. A parte de trás consistia em duas vigas entre as varas, que possibilitavam o carregamento de carga ou de pessoas, tal como ilustrado na imagem a seguir.



Travois puxado por um cavalo. Foto de Edward S. Curtis (1868-1952), publicada em 1908.

Mas o verdadeiro avanço tecnológico alcançado pelo ser humano, que viria a revolucionar os meios de locomoção terrestre, foi a invenção da **roda**.

Estudos indicam que a roda teria surgido cerca de 3500 a.C. (antes de Cristo), na Mesopotâmia – região onde hoje se localiza o Iraque. Era constituída por três tábuas, presas por suportes cruzados, sendo que a tábua central possuía um furo no nó da madeira. Apesar de muito rudimentar, permitiu a criação de instrumentos puxados por animais, ao estilo das carroças.



Modelo de transporte utilizando roda. Museu de Karachi, Karachi, Paquistão.

Com a invenção da roda, nossos ancestrais conseguiram deixar o transporte terrestre mais rápido e fácil. Com a domesticação de animais, que resultou na aplicação da tração animal, tornou-se possível o transporte por longas distâncias, não só de carga como das próprias pessoas. O fluxo de pessoas e produtos que então se criou favoreceu o crescimento dos primeiros ajuntamentos humanos, transformando-os em povoados maiores.

Em torno de 1500 a.C. (antes de Cristo), os egípcios aperfeiçoaram a roda, criando um modelo de quatro raios. Durante um longo período, seu desenho permaneceu praticamente o mesmo, enquanto passou a ter diversos usos, por exemplo em moinhos d'água.



Representação de biga (carro de combate) com roda de quatro raios no antigo Egito por volta de 1400 a.C. (antes de Cristo).



Modelo de biga com roda de quatro raios feita de ossos e madeira. Civilização egípcia, século XIV (14) a.C. (antes de Cristo).

A roda sofreria alterações realmente significativas apenas muito tempo depois, já no século XVI (16), quando surgiu o modelo com raios em forma de cone achatado. Mais de dois séculos depois, em torno de 1870, apareceram as rodas de raios de arame, usadas em bicicletas. Cerca de dez anos depois foi desenvolvido o aro para pneus. Porém, foi só no século seguinte, por volta da década de 1930, que desmontaram os modelos de rodas de aço estampado, com características mais próximas das utilizadas atualmente, mais leves e resistentes, com custo mais baixo e acessível.

## Da roda aos veículos

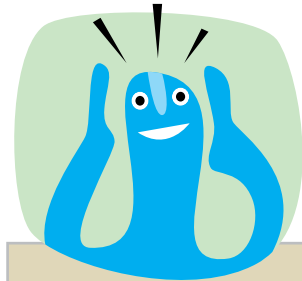
Ainda na Antiguidade, o aperfeiçoamento da roda permitiu a criação de diferentes tipos de veículo, que passaram a ser utilizados nos mesmos caminhos primitivos antes percorridos a pé. Com esse novo uso, e com a busca por melhores condições de tráfego para os novos veículos, tais caminhos foram sendo transformados em vias, que permitiam percorrê-los com mais facilidade e, ao mesmo tempo, possibilitavam acesso mais rápido às cidades – algo semelhante às estradas que surgiram depois.

A invenção desses veículos e a formação de rotas que facilitavam o trânsito de mercadorias e de pessoas levaram à intensificação do comércio e possibilitaram o aumento da movimentação de pessoas em busca de outros locais para habitar ou trabalhar e a criação de novos povoamentos.

Muitos séculos depois, já no final da Idade Média e início da Idade Moderna, com as Grandes Navegações (que você relembrou no texto *Portugueses e espanhóis: os grandes navegadores*), o comércio terrestre entre regiões vizinhas ou relativamente próximas perdeu importância para o comércio por via marítima, entre regiões distantes, que passou a dar acesso a novas mercadorias e produtos, como as especiarias, anteriormente pouco disponíveis e muito caras.

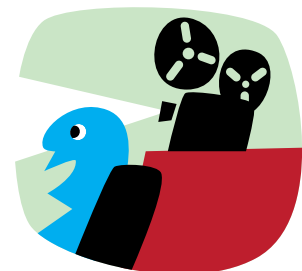
Foi quando Portugal e Espanha tornaram-se potências navais, não apenas em função do comércio, mas também em razão de interesses políticos, religiosos e econômicos.

O transporte de pessoas viu surgir desde as bigas da Antiguidade, muitas vezes retratadas em filmes de corridas e lutas no Império Romano, até inúmeros tipos de carroça, charrete, diligência (tipo de carruagem) e outros veículos semelhantes, sempre movidos por tração animal; mas viu, igualmente, o surgimento de invenções como o palanquim e o **riquixá**, muito difundidos no século XIX (19), movidos por tração humana.



### Você sabia?

Na Mesopotâmia, as guerras eram constantes, e os soldados derrotados eram transformados, juntamente com as famílias, em escravos e transportados pelos vencedores em uma espécie de carroça dotada de rodas de aros.



Se puder, assista ao filme *O homem do riquixá* (*Muhamatsu no Issho*, direção de Hiroshi Inagaki, 1958), produzido no Japão, país cujos registros históricos indicam o surgimento desse tipo de transporte.

O palanquim era sustentado por dois a quatro servos e utilizado por famílias ricas; o riquixá era, e é até hoje, puxado por uma pessoa, funcionando como táxi em inúmeros países.



Riquixá no início do século XX (20).



Riquixá no século XXI (21), também conhecido como ciclorryixá.

## A Revolução Industrial

Com o decorrer do tempo, o desenvolvimento cada vez maior do comércio criou a necessidade de melhorias nas estradas para dar conta dessa nova realidade, fruto de profundas mudanças que estariam para acontecer com a transição do feudalismo para o sistema capitalista.

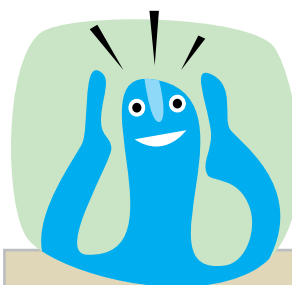
A Revolução Industrial, ocorrida no final do século XVIII (18) e início do XIX (19), acarretou grandes mudanças na vida das pessoas e das cidades. As inovações e invenções que viriam a surgir modificariam fortemente o transporte terrestre.

Com a Revolução Industrial, que se deu na Inglaterra, país europeu rico em carvão mineral e ferro, uma das principais modificações observadas foi o uso do carvão para movimentar máquinas: surgiram as máquinas a vapor.

A utilização de máquinas a vapor na indústria têxtil revolucionou e expandiu, levando ao surgimento de empregos em maior proporção nas cidades. Esse fato, somado à política de arrendamento das propriedades rurais para a criação de ovelhas e fornecimento de lã à indústria têxtil, provocou a migração de pessoas do campo em direção às cidades em busca de emprego. Consequentemente, ocorreu o declínio da produção agrícola, ao mesmo tempo que aumentava a necessidade de abastecimento de gêneros alimentícios nas cidades.

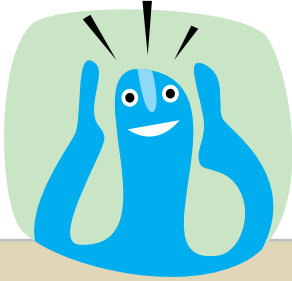
A agricultura, que até então era de subsistência (plantava-se apenas para consumo próprio, sendo o pouco excedente trocado por outros produtos, com o mesmo fim), passou a ser uma atividade comercial, uma vez que procurou justamente produzir cada vez mais excedentes para serem comercializados nas cidades.

Com a Revolução Industrial, o transporte cresceu em todo o mundo, realizando-se, além dos meios marítimos, também por meios terrestres, como locomotivas e veículos com motor a propulsão.



### Você sabia?

O escocês **John Loudon McAdam (1756-1836)** inventou o macadame, termo que surgiu a partir de seu sobrenome. Esse é um meio barato de pavimentar ruas e estradas com pedra britada, aglutinada e comprimida.



## Você sabia?

Em 1885, o alemão **Gottlieb Daimler** (1834-1900) inventou o **motor a explosão** de gasolina com dimensões que permitissem a ele ser acoplado a um triciclo e utilizado para a locomoção humana.

O primeiro meio de transporte com motor a gasolina foi o automóvel, criado na Alemanha por **Karl Benz** (1844-1929), em 1886, com apenas três rodas. A partir dele foram sendo criados outros modelos. Em 1908, **Henry Ford** (1863-1947) lançou, nos Estados Unidos, o Ford modelo T, um automóvel relativamente popular.



O primeiro automóvel, criado por Karl Benz, em 1886, na Alemanha.



Ford modelo T, lançado por Henry Ford, criado em 1908.

## Os caminhos do Brasil

A atividade econômica, produtiva ou comercial sempre necessitou de alternativas para a movimentação de mercadorias, fosse em razão de sua circulação interna no Brasil, fosse pela externa, na exportação.

Após a chegada dos portugueses, o transporte de cargas acontecia com a utilização de tração animal e concentrava-se no transporte do pau-brasil, do interior para o litoral, de onde era, então, levado pelos portugueses ao mar, rumo a Portugal. No decorrer do tempo, foram sendo abertos caminhos para o interior do Brasil, facilitando essa movimentação e, ao mesmo tempo, a expansão do domínio português.

A mineração de ouro e de pedras preciosas, como o diamante e a esmeralda – que, cerca de 200 anos mais tarde, no início dos anos 1700, iria compor um novo ciclo econômico do Brasil –, também levou à criação de novas rotas para a locomoção pelo País.

No fim do século XIX (19), tanto a economia como a sociedade brasileiras sofreram importantes transformações devido à chegada dos imigrantes. Com o fim da escravidão e o decorrente aumento do mercado de trabalho e de consumo, as cidades cresceram em número e tamanho. Nessa época, o café era o principal produto para o crescimento econômico do País cultivado no Brasil desde 1830. A princípio era transportado por animais, mas com o aumento da produção foi necessária a ampliação das vias para escoá-la com maior facilidade. A exploração do café possibilitou o acúmulo de capitais, que foram direcionados para o surgimento de novas indústrias em São Paulo e no Rio de Janeiro, tornando-os polos econômicos cada vez mais importantes para a economia brasileira.

Mesmo após a Proclamação da Independência, em 1822, tornando-se o Brasil um país independente de Portugal, o trabalho escravo continuou a existir no País. Apesar das mudanças que aconteciam em todo o mundo, e que também influenciavam o desenrolar da política e da economia brasileiras, ainda foram necessários mais de 60 anos para que essa prática fosse abolida em nosso território.



Jean-Baptiste Debret. *Volta à cidade de um proprietário de chácara*, 1822. Aquarela sobre papel, 16,2 cm x 24,5 cm.



Rudolf Diesel (1858-1913), engenheiro mecânico alemão, criou o motor com pistão usando uma reação química de óleo vegetal e oxigênio (O<sub>2</sub>). Motores de combustão já existiam, mas Diesel os melhorou e barateou com o uso dessa reação química.

Em 1852, surgiu a Companhia Fluminense de Transporte, a cujo nome se associa o do banqueiro e empresário Irineu Evangelista de Souza (1813-1889), o barão de Mauá, mais tarde visconde de Mauá, que criou, participou e incentivou ativamente diversas outras atividades voltadas, sobretudo, ao transporte, como ferrovias, companhias de navegação, estaleiros etc.

A Companhia União e Indústria inaugurou, em 1861, uma estrada com seu nome, que representaria o marco inicial do transporte por rodovias no Brasil, ligando Juiz de Fora (MG) a Petrópolis (RJ).

O transporte de produtos ou mercadorias por **caminhões** começou a acontecer no Brasil no ano de 1908. Os anos de 1919 e 1925 foram marcados pela instalação, no país, da Ford e da General Motors, respectivamente, fatos que deram início à produção de veículos automotores em nosso território.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). *Indústria automobilística*. Disponível em: <[http://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/historia\\_republica-industria-automobilistica](http://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/historia_republica-industria-automobilistica)>. Acesso em: 20 mar. 2015.



Caminhão no século XIX (19). O primeiro caminhão movido a gasolina.



Caminhão no século XXI (21).

A indústria automobilística no País recebeu atenção especial do governo federal em dois momentos: no segundo governo de Getúlio Vargas (1882-1954) e no governo de Juscelino Kubitschek (1902-1976). O período de governo de Getúlio encerrou-se com sua morte, em agosto de 1954; o de Juscelino iniciou-se em janeiro de 1956, momento em que a indústria automobilística passou por grande desenvolvimento no Brasil, com a instalação de fábricas ou montadoras de automóveis, possibilitando um aumento na oferta de postos de trabalho.

## Breve história do transporte ferroviário

A invenção da máquina a vapor, no século XVIII (18), possibilitou um grande avanço no transporte ferroviário. Tal fato fez com que, pela primeira vez, fosse possível pensar no transporte de grandes quantidades de mercadorias ou de recursos naturais necessários à produção de mercadorias, fenômeno que se intensificava naquele momento e que muito em breve se tornaria o modo de produção vigente com a consolidação do capitalismo.

George Stephenson (1781-1848), engenheiro civil e mecânico inglês, foi tido como o inventor do **trem**. O surgimento desse meio de transporte foi um grande marco no século XIX (19). Entretanto, por ser lento, circulando a uma velocidade não superior a 45 quilômetros por hora, o trem tornava as viagens inseguras devido aos roubos de carga e passageiros – como, certamente, você já deve ter visto em algum filme do gênero faroeste ou de caubói, dos Estados Unidos.

Esse meio de transporte foi sendo aperfeiçoado com o passar do tempo, chegando ao fim do século como



O Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), instituído em 1937, introduziu, em 1944, o Plano Rodoviário Nacional. Tratou-se de um período em que foram ampliadas as estradas federais do Brasil em cerca de 1500 quilômetros.

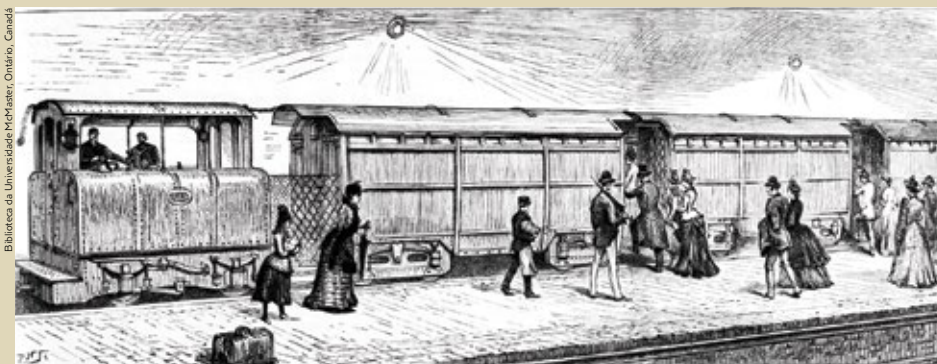
Fonte: SOUZA, José Carlos M. de. *Transporte de cargas sob uma abordagem logística*. Monografia (Pós-Graduação em Logística Empresarial). Rio de Janeiro: Universidade Cândido Mendes, 2006. Disponível em: <<http://www.avm.edu.br/monopdf/15/JOS%C3%89%20CARLOS%20MESSIAS%20DE%20SOUZA.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

o mais moderno e eficiente para o transporte de pessoas e mercadorias no mundo todo. Acompanhando a evolução tecnológica ocorrida em todas as áreas do conhecimento, atualmente os trens são ultramodernos, atingindo uma velocidade de até 250 quilômetros por hora, como os **TGV** (abreviação do francês *train à grande vitesse*, que, em português, significa trem de alta velocidade).



Trem de alta velocidade (TGV).

Foi também na Inglaterra que surgiu o primeiro trem metropolitano, o **metrô**, idealizado como solução para o crescente tráfego de veículos pelas ruas, já no ano de 1863, em Londres. Era composto por uma locomotiva a vapor e alguns vagões, iluminados a gás, que deixavam todo enfumaçado o túnel pelo qual circulavam.



Primeiro metrô de Londres, na Inglaterra.

## Transporte ferroviário no Brasil

O transporte ferroviário avançou no Brasil até cerca do fim do século XIX (19), com a expansão da malha e do uso desse meio de transporte. Pode-se dizer que, até então, não havia transporte rodoviário de cargas por caminhões, e o transporte ferroviário era uma solução de baixo custo.

Em 1828, o governo imperial do Brasil instituiu uma primeira lei para o incentivo às estradas de ferro. Após quatro anos, um projeto pioneiro para criação de uma rede ferroviária não recebeu o apoio necessário do império e acabou, então, frustrado.

Uma nova lei, em 1835, a Lei Imperial nº 101, já na regência de Diogo Antônio Feijó (1784-1843), pretendia implantar uma rede ferroviária brasileira, concedendo condições favoráveis e privilegiadas por 40 anos a quem construísse e, posteriormente, explorasse malhas que interligassem o Rio de Janeiro às capitais da Bahia, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Entretanto, não havia garantias de retorno do investimento nem de lucratividade da operação, e, como resultado, não apareceram candidatos dispostos a essa empreitada.

Mesmo assim, essa lei serviu de base para que grupos empresariais fizessem projetos para implementar o que seria a primeira ferrovia no Brasil.

Nova iniciativa governamental, o Decreto-lei nº 641, de 1852, concedeu novas vantagens econômicas e garantias quanto ao capital investido, dilatou prazos de concessão e atribuiu, aos empreendedores, o direito a realizar desapropriações. Porém, mesmo assim, a limitação dos lucros ainda era um empecilho.

Por fim, novos incentivos fizeram com que o interesse internacional pelo empreendimento no Brasil aumentasse, de modo que vieram a ser, enfim, construídas as primeiras estradas de ferro do País.



Lançamento da pedra fundamental da Estrada de Ferro Mauá, realizado no dia 30 de abril de 1854, na localidade de Fragoso, em Magé (RJ).

No Brasil, as locomotivas receberam o apelido de “**maria-fumaça**”, e até hoje algumas delas podem ser vistas, ainda em funcionamento, em circuitos turísticos de alguns Estados, como em Jaguariúna, no interior de São Paulo, ou Tiradentes, em Minas Gerais.

Coletânea Elipio de Oliveira Bächlor



Trem maria-fumaça sobre a ponte do Rio Uruguai inaugurada em 1913. Há alguns trens como esse destinados ao turismo, a exemplo do existente em Jaguariúna, São Paulo.

A **primeira ferrovia brasileira** foi inaugurada em 30 de abril de 1854, com apenas 14,5 quilômetros de extensão, construída pelo barão de Mauá, ligando o porto de Mauá, na Baía de Guanabara, a Raiz da Serra, no caminho de Petrópolis, na província do Rio de Janeiro.

A segunda estrada de ferro do Brasil, inaugurada em 1858, foi construída pela The Recife and São Francisco Railway Company e ligava Cinco Pontas à Vila do Cabo, ambos em Pernambuco. A construção terminou somente em 1862.

Também em 1858 foi inaugurado o primeiro trecho da Companhia Estrada de Ferro Dom Pedro II (2º), ligando a Estação da Corte a Queimados, no Rio de Janeiro; chamada mais tarde de Estrada de Ferro Central do Brasil.

Essa foi uma das principais ferrovias do País, promovendo seu desenvolvimento ao fazer ligação entre Rio de Janeiro e São Paulo quando foi conectada à Estrada de Ferro São Paulo e, posteriormente, a Minas Gerais, por meio do entroncamento com a Estrada de Ferro Minas-Rio.



Arquivo do Instituto Moreira Salles, São Paulo (SP)

Estação de Cruzeiro (SP) na Estrada de Ferro Minas-Rio, em 1885. Fotografia de Marc Ferrez.

Já no Estado paulista, a **São Paulo Railway Company** foi a primeira estrada de ferro construída. Sua principal função era transportar a produção cafeeira do Vale do Paraíba. A ferrovia, com 159 quilômetros, ligava o município de Santos, onde se localizava o porto, ao de Jundiaí, tendo como ponto de passagem a cidade de São Paulo, além de cruzar outros municípios.

Com o objetivo de levar a ferrovia para além do município de Jundiaí, foi fundada em 1872 a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, indo, a princípio, de Jundiaí até Campinas, e depois para outros municípios do interior.

**São Paulo Railway Company**  
Relação dos objectos encontrados nos carros e estações desta estrada

DATA	OBJECTOS	ESTAÇÕES	LOGAR ONDE ENCONTRADOS	TREM	PROVINCENCIA
Janeiro...	7 1 guarda sol de seda.....	S. Paulo....	Carro de 1ª classe n. 23.....	1.15	Jundiahy...
"	27 1 chapéo marron.....	Alto.....	Plataforma.....		
Fevereiro .	18 1 leque branco.....	S. Paulo....	Carro de 1ª classe n. 35.....		
"	27 1 embrulho.....	S. Paulo....	Telegrapho.....		
Março.....	2 1 bahú amarrado.....	S. Paulo....	Plataforma.....		
"	8 1 bonoca estragada.....	S. Paulo....	Salto das senhoras.....		
"	10 1 sacapão.....	S. Paulo....	Quarto da bagagem.....		
"	14 1 bolsa.....	S. Paulo....	Carro de 1ª classe n. 13.....	3.00	Santos.....
"	16 1 chapéo de sol.....	Jundiahy...	Plataforma.....		
"	12 1 bahú fechado.....	Jundiahy...	Carro de 1ª classe n. 15.....		

Roga-se a quem pertencem os objectos acima declarados, reclamarem-n'os na estação da Luz, afim de serem entregues a quem de direito, desde que comprovem lhes pertencer.

Os que não forem reclamados dentro do prazo de dez dias da data do presente, serão remetidos ao depósito publico, de conformidade com as disposições do art. 63 do regulamento do governo, decreto n. 1930 de 26 de Abril de 1857.

Superintendencia, S. Paulo, 18 de Março de 1889. (Alt) 3-1

**William Speers, superintendente.**

© Arquivo/AE

Anúncio da São Paulo Railway Company publicado em 1889.



Trecho da Serra da São Paulo Railway, em foto da primeira metade do século XX (20).

Nessa época, a economia paulista apresentou um desenvolvimento nunca visto antes com a expansão das lavouras de café e, ao mesmo tempo, do algodão; foi também o período em que, na capital de São Paulo, surgiram as primeiras indústrias próximas de sua região central.

A malha ferroviária é impulsionada no Brasil com o surgimento de várias estradas de ferro, entre elas a Vitória-Minas e a Madeira-Mamoré.



Estrada de ferro que liga o estado do Espírito Santo ao de Minas Gerais, em 1967.



Ferrovia Madeira-Mamoré, 1909-1910. Fotografia de Dana Merrill.

## Breve história do transporte aéreo

Desde tempos bastante remotos, o homem, provavelmente por observar os pássaros, sempre teve o desejo de voar. E tentou fazê-lo, aliás, de inúmeras formas, começando pela criação de asas, a serem movimentadas pelos braços.



Tentativas de voo de Otto Lilienthal (1848-1896) na década de 1890.

Em 1709, **Bartolomeu de Gusmão** (1685-1724), nascido em Santos (SP), teria sido o primeiro homem a construir um balão movido a ar quente. Seu feito durou apenas alguns minutos, mas foi presenciado pela corte do rei, em Portugal. Voar em balões, ato conhecido como balonismo, havia se popularizado na Europa.



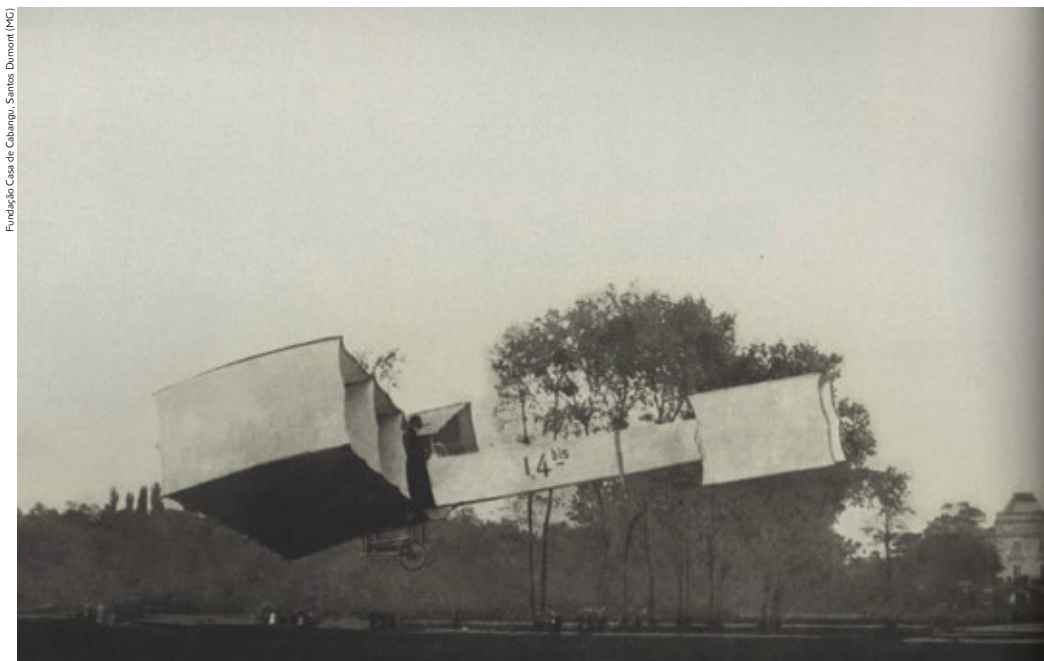
Frei Bartolomeu na sala dos embaixadores, da Casa da Índia, a 8 de agosto de 1709, diante de d. João V (5º) e sua corte, século XIX (19). Museu Paulista da Universidade de São Paulo.



Cerca de 200 anos mais tarde, em 1906, Alberto **Santos Dumont** (1873-1932), cidadão brasileiro, apresentou em Paris, na França, o que teria sido o primeiro avião. Antes disso, ele também tinha voado em um dirigível com o qual contornou a Torre Eiffel, em Paris.



Santos Dumont contornando a Torre Eiffel, Paris, França, com dirigível em 1901.



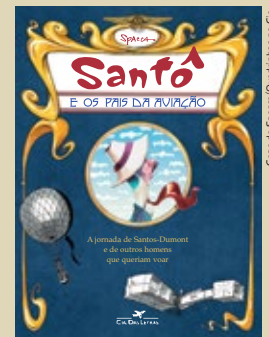
Voos de Santos Dumont no 14 Bis no Campo de Bagatelle, em Paris, França, em 1906.

Não há um consenso sobre quem foi o inventor do avião. Alguns acreditam que os irmãos Wright, estadunidenses, tenham sido os precursores, porém eles utilizaram trilho e catapultas para que o equipamento alçasse voo, enquanto o voo do **14 Bis**, de Santos Dumont, ocorreu sem que se recorresse a outros equipamentos que não o próprio avião. Por essa razão, ele é tido como o pai da aviação moderna.

Diferentemente dos irmãos Wright, que não se preocuparam em divulgar seu invento, o voo do 14 Bis de Santos Dumont foi registrado na imprensa e testemunhado pelo público.

A partir da 2ª Guerra Mundial, na qual os **aviões** tiveram importante papel, esse meio de transporte apresentou uma grande evolução em termos de maior capacidade de carga, segurança, velocidade e alcance, bem como no tipo de material com que as aeronaves eram construídas, como alumínio e fibras de aço e de carbono, materiais bastante utilizados na aviação atual.

Se você se interessou pela história do início da aviação procure ler o livro em quadrinhos *Santô e os pais da aviação*, de Spacca (2005). O autor e desenhista recupera, com humor e fidedignidade, os fatos históricos que decifram traços dessa história. Confira!



© Sven Callup/Getty Images



© Sven Hoppa/dpa/Corbis/Lainstock

Aviões cargueiros.

Desde essa época, portanto, a utilização de aviões como meio de transporte tornou-se mais intensa, pois eles possibilitavam viagens rápidas, em contraponto às de navios, que duravam meses.

Esse meio de transporte obteve um grande crescimento nas últimas três décadas no que se relaciona ao transporte de pessoas. Tal fato foi proveniente de mudanças estruturais ocorridas no setor: modernização de aviões e aeroportos, além da redução dos preços das passagens, o que permitiu maior acesso à população para utilizar esse meio de transporte.

O transporte de passageiros tem vivenciado crescimento significativo, porém o mesmo não acontece com o de cargas. Neste caso, o custo elevado decorrente da incapacidade de deslocamento de grandes volumes, bem como os gastos com manutenção (peças de reposição) das aeronaves e com combustível, contribuem para o aumento dos valores referentes a esse tipo de transporte. Desse modo, o transporte aéreo de cargas ocorre, principalmente, em casos específicos: cargas leves, produtos perecíveis e necessidade de agilidade no envio de produtos.

## O MUNDO DO TRABALHO

Para que sua formação seja mais completa e você compreenda o sentido do seu aprendizado, é importante iniciá-la conhecendo como surgiu a logística. Traçar esse caminho na história é relevante, pois aprendemos muito sobre a atualidade a partir do passado.

Vamos começar com esta reflexão: Será que o termo logística era comum há 20 anos? Caso você seja jovem, pergunte a seus pais, parentes ou vizinhos se costumavam ouvir esse termo em locais de trabalho, jornais ou até mesmo entre amigos.

Para começarmos a compreender o que faz um profissional na área de logística, é fundamental conhecer qual é o cenário em que ela surgiu e se desenvolveu.

Vamos voltar no tempo e recuperar como a organização do trabalho se alterou e foi, gradualmente, necessitando de novas funções que respondessem, a contento, às demandas de produção.

### Trabalho sem a exploração do homem pelo homem?

Como você imagina que eram o trabalho e a vida da população antes de surgirem as máquinas? Como era a sociedade sem elas? Em sua opinião, sempre existiu salário? Sempre existiu o lucro? No tempo em que as máquinas ainda não tinham sido desenvolvidas, como será que a população trabalhava e se sustentava?

Observe a seguir as pinturas feitas pelo artista francês **Jean-François Millet** (1814-1875), que retratam o modo de vida dos camponeses.



Jean-François Millet. *A colheita de batatas*, 1855. Óleo sobre tela, 54 cm x 65,2 cm.



Jean-François Millet. *O semeador*, 1850. Óleo sobre tela. 101,6 cm x 82,6 cm.

Desde as primeiras civilizações de que se tem notícia, o ser humano habitou o campo. As pessoas se ocupavam da agricultura, para produzir alimentos para o próprio consumo. Os poucos excedentes eram utilizados para serem trocados por outros produtos agrícolas ou outras mercadorias.

Assim, um dava leite em troca do trigo; outro, carne por frutas e legumes, e assim por diante, troca essa chamada de escambo.

A vida era orientada pela cadência da natureza: as estações do ano indicavam a melhor época para plantar e colher; as marés, o momento para pescar etc. O tempo era usado para cuidar das necessidades da sobrevivência, mas controlado pelos próprios camponeses.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (Sdecti). *Sociologia*: caderno do estudante. Ensino Médio. São Paulo: Sdecti/SEE, 2015. v. I.

Nesse período predominou, portanto, o conceito de **trabalho**, que é diferente do de **emprego**.

A formação de um mercado de consumo e do comércio desses produtos, contudo, invadiu a vida cotidiana e ampliou a exploração do homem pelo homem, tornando as condições de vida e sobrevivência no campo mais difíceis.

Os proprietários de terras passaram a cultivar e a criar seus rebanhos de forma mais intensa, começando a comercializar a produção excedente, ou seja, aquela que sobrava depois de separado o que iria ser consumido para sustento próprio.



**Trabalho:** Pode ser compreendido como uma atividade realizada por seres humanos que, na transformação da natureza, utilizam esforço físico e mental para a produção, dessa forma promovendo a própria sobrevivência.

**Emprego:** É uma relação firmada entre o proprietário dos meios de produção – que são ferramentas, terras, máquinas etc. – e o trabalhador. Nesse contrato, o empregador compra a força de trabalho, ou seja, paga pelo trabalho.

Naquela época, as pessoas que não possuíam pequenos pedaços de terra ou o direito a utilizá-las para cultivo, ou que não dominavam ofícios – aqueles que não eram marceneiros, ferreiros, artesãos, soldados etc. – formavam a maioria da população. Essas pessoas, portanto, eram obrigadas a trabalhar para outros e obter em troca apenas alimento e uma instalação que lhes servisse de moradia.

É importante notar que, mesmo no período pré-capitalista, a produção de alimentos e a sua comercialização demandavam uma organização, a qual foi sendo aprimorada para determinados fins.

Imagine o exército romano em 800 a.C. (antes de Cristo):

- Como organizava as estratégias de combate?
- Como produzia e entregava refeições, água, medicamentos?

Havia um grupo destacado nos exércitos especialmente designado para ser responsável pelo planejamento de todas essas etapas.

Na construção das pirâmides do Egito, também não foi diferente. Era preciso organizar o trabalho, distribuir as tarefas aos escravos, alimentá-los, movimentar pedras etc.

Já havia, portanto, nessas ações, a semente da logística.

## **Revolução Industrial e sociedade**

Quando se fala em revolução, é comum associarmos o termo a algum acontecimento conturbado. Alguns o utilizam para expressar a confusão causada por um dia de mudança de casa, outros para os transtornos causados pelas águas das chuvas invadindo sua casa, por um dia de greve nos transportes etc.

Mas revolução, conceitualmente, se refere a um momento na história em que mudanças profundas ocorrem em várias esferas da sociedade, envolvendo a vida cotidiana, a política, a economia, a cultura e as relações sociais. A Revolução Industrial foi muito relevante para a humanidade, pois ocasionou transformações profundas no modo de produção das mercadorias e nos modos de vida das populações, tendo se iniciado na Europa e atingido, posteriormente, o mundo todo.



© Album/Alamy Images/Lainbok

Uso de ferramentas pelo homem primitivo (detalhe de litogravura de O. Hauser).



© The Art Archive/Alamy/Getty Images

Camponês arando o campo.



© De Agostini Picture Library/Getty Images

Transição para a força mecânica (pintura de 1800 feita por artista desconhecido). Walker Art Gallery, Liverpool, Reino Unido.



Se tiver oportunidade, faça uma busca na internet e assista à abertura dos **Jogos Olímpicos** de 2012, ocorridos em Londres, na Inglaterra. O tema foi a transformação do país, que passou do modo agrícola ao industrial. É o campo dando lugar às chaminés e agricultores se transformando em operários.



Do campo à industrialização: a Revolução Industrial iniciada na Inglaterra.

## Atividade 1

### SITUANDO A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

1. Observe o mapa a seguir e procure localizar o Reino Unido atual. Caso tenha dificuldade, faça o exercício na biblioteca ou no laboratório de informática, para consultar um atlas. Aproveite o exercício e localize outros países, como França, Itália, Alemanha, Espanha, Portugal, entre outros.



ATELIER de Cartographie de Sciences Po. Disponível em: <<http://cartographie.sciences-po.fr/en/europe>>. Acesso em: 20 mar. 2015. Mapa original (base cartográfica com generalização; algumas feições do território não estão representadas; colorizado para fins didáticos).

2. Quais são as principais características da Revolução Industrial? Escreva com detalhes sua resposta e depois discuta com a turma.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Da manufatura à mecanização da produção

A manufatura, ou seja, a produção feita com as próprias mãos, foi perdendo espaço para a mecanização.

A invenção da máquina a vapor, citada na Unidade 1, permitiu às indústrias um salto significativo na produção. O trabalho feito anteriormente de maneira artesanal era lento e heterogêneo. Se você moldar o barro para fazer um jarro, o próximo que fizer poderá ser semelhante, mas nunca ficará idêntico ao primeiro. As máquinas, porém, ofereciam a possibilidade de tornar os produtos homogêneos. Além disso, o tempo de produção passou a ser mais curto. Com isso, o proprietário conseguia produzir mais, vender mais e lucrar mais.

Foi nesse período também que nasceu a ideia de emprego, pois o trabalho realizado em um dia era pago pelo proprietário dos meios de produção. Contudo, não havia emprego para toda a população, e a pobreza e a fome começaram a se alastrar. Se, de um lado, a produção crescia, de outro, as condições de trabalho e de vida da população que havia fugido do campo em busca de emprego eram difíceis.

Veja como eram as condições de trabalho nesse período:

- os salários eram baixos;
- as fábricas contratavam principalmente mulheres e crianças, pois os salários eram ainda mais baixos do que os pagos aos homens. A eles eram destinadas as funções que dependiam de força física;
- as **crianças** eram recrutadas em orfanatos, a partir de quatro anos de idade, para o trabalho na indústria têxtil;



Gravura retratando o trabalho infantil no início da industrialização.

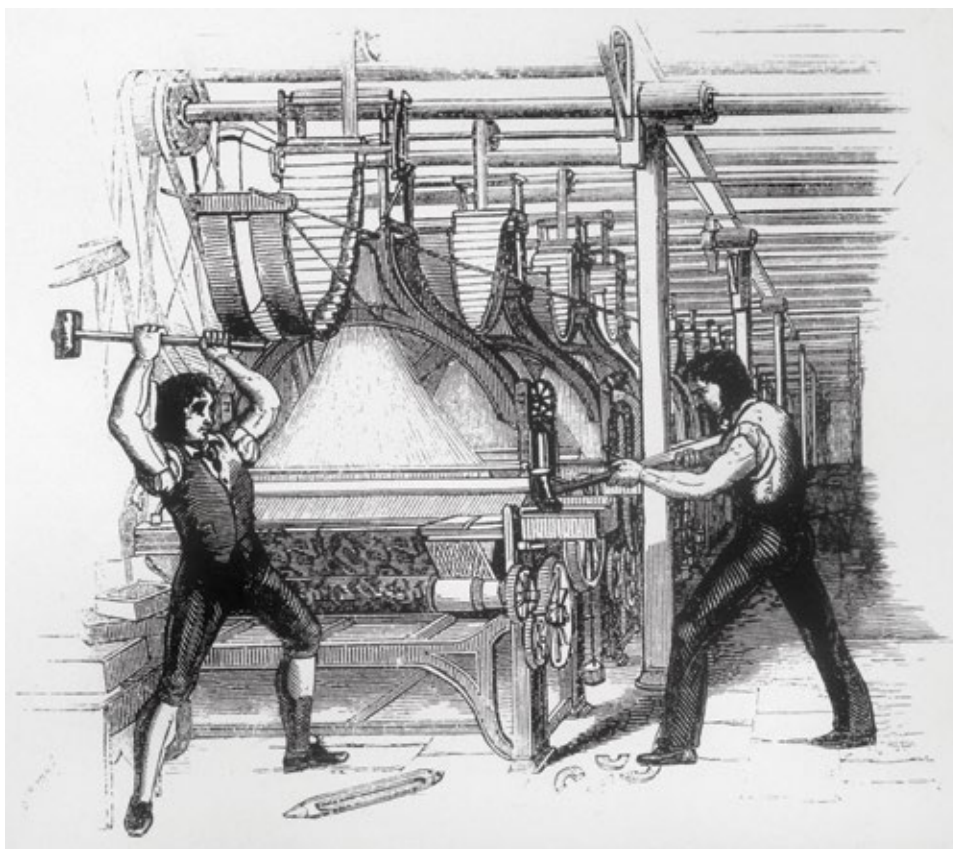
- os trabalhadores não tinham férias, descanso semanal ou outros direitos;
- a jornada de trabalho diária chegava a 16 horas;
- todos os empregados estavam sujeitos a castigos físicos, e as trabalhadoras eram, com frequência, violentadas pelos capatazes.

Mas, se os proprietários dos meios de produção impunham essas condições aos trabalhadores, estes, por sua vez, reagiam contra isso.

Apesar da pobreza e da fome, os empregados das indústrias começaram a se organizar a fim de melhorar as condições de trabalho, até mesmo com reações violentas, por exemplo, expressas pelo movimento **ludista**, ou *luddita*, no início do século XIX (19).

Esse movimento caracterizou-se pela iniciativa dos operários de quebrarem as máquinas dentro das fábricas, como forma de protesto contra as condições de trabalho.

Ned Ludd inspirou o movimento de revolta daqueles que acreditavam que as máquinas eram responsáveis por não haver emprego para todos.



Movimento ludista.

## Atividade 2

### MAQUINARIA E EMPREGO



1. Em grupo, discutam o que compreenderam sobre as condições de trabalho na época da Revolução Industrial.

2. Agora, respondam às seguintes questões:

a) Vocês consideram que a maquinaria era responsável por não haver emprego para todos? Por quê?

---

---

---

b) Quebrar máquinas era um ato contra os equipamentos?

---

---

---

c) Existem semelhanças entre o emprego daquela época e o de hoje? Quais?

---

---

---

---

3. Organizem uma apresentação criativa sobre o que discutiram para os demais grupos.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (Sdecti). *Sociologia: caderno do estudante. Ensino Médio*. São Paulo: Sdecti/SEE, 2015. v. I.

## A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO: TAYLORISMO, FORDISMO E TOYOTISMO

Esta Unidade é destinada ao estudo das formas de organização do trabalho no século XX (20). Conhecer as características de cada uma delas é importante, pois lhe permitirá identificar como o trabalho se organizou na logística, bem como lhe apresentará o planejamento de novas formas de realizar tarefas e como lidar com imprevistos.

Pense em alguma atividade que você costuma fazer em casa: higienizar o banheiro, consertar a porta do armário, cozinhar etc. Mesmo inconscientemente, talvez você se organize para realizar essas tarefas: você calcula o tempo que levará para realizá-las; verifica se tem todas as ferramentas e produtos para um conserto ou os produtos adequados para a limpeza; e faz uma lista para não esquecer nada. Depois, você avalia o resultado: o armário ficou bom, a limpeza ficou adequada, e assim por diante.

Se você considerar o trabalho realizado nas indústrias, no comércio, nos serviços, verá que algumas situações são muito semelhantes. Mas, na empresa, a organização é estudada minuciosamente, para que cada tarefa seja feita em menos tempo. Essa foi a lógica arquitetada no início do século XX (20) por Frederick W. Taylor (1856-1915), cujo pensamento ficou conhecido em todo o mundo como **taylorismo**.

### Como pensava Taylor nessa época?

Taylor acreditava que os operários “faziam cera” no trabalho, conforme a própria expressão utilizada por ele; que escondiam dos patrões como realizavam cada atividade e eram contrários a produzir diariamente tanto quanto fosse possível.

Ele também achava que os sindicatos tinham uma visão errada, pois queriam que os operários trabalhassem menos e em melhores condições.

Como solução para esse caso, Taylor desenvolveu o que chamou de “organização científica do trabalho”.

### Como era essa organização?

Taylor observou o trabalho dos carregadores de barras de ferro, operários em grande parte provenientes de países da Europa que se encontravam em situação econômica difícil.

Havia 75 carregadores, e cada barra pesava 45 quilos. Cada homem carregava 12,5 toneladas de ferro por dia trabalhado.



**Produtividade:** “Resultado da divisão da produção física obtida numa unidade de tempo (hora, dia, ano) por um dos fatores empregados na produção (trabalho, terra, capital). Em termos globais, a produtividade expressa a utilização eficiente dos recursos produtivos, tendo em vista alcançar a máxima produção na menor unidade de tempo e com os menores custos.”

SANDRONI, Paulo. *Dicionário de economia do século XXI*. 8. ed. revista e ampliada. Rio de Janeiro: Editora Record, 2014. p. 694.

	Antes do taylorismo	Com o taylorismo
Número de carregadores	75	75
Toneladas transportadas por dia (1 tonelada = 1 000 quilos)	12,5	47

### Como Taylor conseguiu aumentar a **produtividade**?

- Segundo ele, uns planejam e outros executam o trabalho, ou seja, ele compreendia que alguns eram destinados a pensar e outros a executar. Por isso, havia a divisão entre os que pensavam como carregar as barras e os que só utilizavam a força física.
- Com base na observação do trabalho, ele propôs o controle do tempo e dos movimentos, isto é: ele sabia que um movimento era feito em “x” segundos e outro em “y” segundos. A intenção era que o empregador tivesse controle sobre todo o processo de trabalho, e, assim, na visão de Taylor, os empregados não fariam mais “cera”.

- O trabalhador precisava obedecer aos comandos, inicialmente feitos por Taylor, sobre o momento e o tempo exatos de se mover, sempre com a vigilância e a supervisão constantes das chefias.

Taylor, no entanto, considerou que nem todo carregador poderia executar seu método e, assim, incluiu mais um item em sua lista de procedimentos para obter a produção pretendida: a seleção científica do trabalhador, acompanhada do devido treinamento para realizar a tarefa tal como esperada por quem a tinha planejado.

Para realizar a seleção dos trabalhadores, ele observou o comportamento dos carregadores, pois, em sua concepção, não seria qualquer operário que se submeteria às exigências do trabalho nesse novo método. Pesquisou o passado, o caráter, os hábitos e, principalmente, as pretensões de cada trabalhador.

Finalmente, ele encontrou um imigrante holandês cujos hábitos lhe pareceram adequados. Este estava construindo, ele mesmo, uma casa para morar com a família. Fazia isso pela manhã; depois, corria para o emprego, onde carregava barras de ferro; e, ao voltar para casa, continuava a construção. Todos diziam que esse operário era muito econômico. Esse trabalhador reunia as “qualidades” que Taylor desejava, e recebeu o nome de Schmidt.

## Atividade 1

### SCHMIDT E TAYLOR

1. Leia a seguir o diálogo de Taylor com Schmidt, o trabalhador que ele pretendia selecionar. Esse diálogo foi retirado do livro *Princípios de administração científica*, que teve sua primeira edição publicada em 1911.



- Schmidt, você é um operário classificado?
- Não sei bem o que o senhor quer dizer.
- Desejo saber se você é ou não um operário classificado.



— Ainda não o entendi.

— Venha cá. Você vai responder às minhas perguntas. Quero saber se você é um operário classificado, ou um desses pobres-diabos que andam por aí. Quero saber se você deseja ganhar \$ 1,85 dólar por dia, ou se está satisfeito com \$ 1,15 dólar que estão ganhando todos esses tontos aí.

— Se quero ganhar \$ 1,85 dólar por dia? Isto é que quer dizer um operário classificado? Então, sou um operário classificado.

— Ora, você me irrita. Naturalmente que deseja ganhar \$ 1,85 por dia; todos o desejam. Você sabe perfeitamente que isso não é bastante para fazer um operário classificado. Por favor, procure responder às minhas perguntas e não me faça perder tempo. Venha comigo. Vê esta pilha de barras de ferro?

— Sim.

— Vê este vagão?

— Sim.

— Muito bem. Se você é um operário classificado, carregará todas estas barras para o vagão, amanhã, por \$ 1,85 dólar. Agora, então, pense e responda à minha pergunta. Diga se é ou não um operário classificado.

— Bem, vou ganhar \$ 1,85 dólar para pôr todas estas barras de ferro no vagão, amanhã?

— Sim; naturalmente, você receberá \$ 1,85 dólar para carregar uma pilha, como esta, todos os dias, durante o ano todo. Isto é que é um operário classificado e você o sabe tão bem como eu.

— Bem, tudo entendido. Devo carregar as barras para o vagão, amanhã, por \$ 1,85 dólar e nos dias seguintes, não é assim?

— Isso mesmo.

— Assim, então, sou um operário classificado.

— Devagar. Você sabe, tão bem quanto eu, que um operário classificado deve fazer exatamente o que se lhe disser desde manhã à noite. Conhece você aquele homem ali?

— Não, nunca o vi.

— Bem, se você é um operário classificado deve fazer exatamente o que este homem lhe mandar, de manhã à noite. Quando ele disser para levantar a barra e andar, você se levanta e anda, e quando ele mandar sentar, você senta e descansa. Você procederá assim durante o dia todo. E, mais ainda, sem reclamações. Um operário classificado faz justamente o que se lhe manda e não reclama. Entendeu? Quando este homem mandar você andar, você anda; quando disser que se sente, você deverá sentar-se e não fazer qualquer observação. Finalmente, você vem trabalhar aqui amanhã e saberá, antes do anoitecer, se é verdadeiramente um operário classificado ou não.

TAYLOR, Frederick W. *Princípios de administração científica*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1990. p. 45-6.

2. Agora, responda às questões a seguir.

a) Qual é sua opinião sobre a entrevista feita por Taylor? O que lhe pareceu conveniente nela? E o que lhe pareceu inconveniente?

Conveniente	
Inconveniente	

b) Como são as entrevistas de emprego na atualidade? São diferentes da feita por Taylor no momento da “promoção” de Schmidt? Justifique.

---

---

---

---

---

---

---

---

c) O que você achou das características valorizadas por Taylor (que constam do texto *Como era essa organização?*, apresentado antes desta atividade) para encontrar o operário para a tarefa a ser executada?

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Foi dessa forma que Taylor conseguiu praticamente quadruplicar a produtividade no trabalho. Leia a seguir a opinião de Taylor sobre Schmidt, mesmo sendo ele o operário ideal para o aumento da produção.

Ora, o único homem, entre oito, capaz de fazer o trabalho, não tinha em nenhum sentido característica de superioridade sobre os outros. Apenas era um homem tipo bovino – espécime difícil de encontrar e, assim, muito valorizado. Era tão estúpido quanto incapaz de realizar a maior parte dos trabalhos pesados. A seleção, então, não consistiu em achar homens extraordinários, mas simplesmente em escolher entre homens comuns os poucos especialmente apropriados para o tipo de trabalho em vista.

TAYLOR, Frederick W. *Princípios de administração científica*.  
8. ed. São Paulo: Atlas, 1990. p. 54-5.

Agora escreva nas linhas a seguir sua opinião sobre o texto.

---

---

---

---

---

### Operário “tipo bovino”?

Para Taylor, portanto, era natural que alguns mandassem e outros obedecessem, e os mandados deveriam ser do “tipo bovino”, o que em outras palavras significava que cada operário não deveria refletir sobre a organização do trabalho.

Tendo em vista que o objetivo de Taylor era aumentar a produtividade e os lucros das empresas, faltava para ele, ainda, aperfeiçoar seu método. Era necessário reduzir a quantidade de trabalhadores.

Em outra experiência que realizou, ele conseguiu reduzir o número de trabalhadores e o custo do carregamento diário, conforme você pode observar na tabela a seguir.

	Antigo sistema	Com o taylorismo
Número de trabalhadores	400 a 600	140
Toneladas médias/dia/homem	16	59
Remuneração	us\$ 1,15	us\$ 1,88
Custo do carregamento/tonelada	us\$ 0,072	us\$ 0,033

Fonte: TAYLOR, Frederick W. *Princípios de administração científica*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

## Atividade 2

### ○ TAYLORISMO EXISTE AINDA HOJE?

Como você pôde observar, o fenômeno da redução de pessoal não é novo, pois esse é um dos motores que sustenta o capitalismo. Em outras palavras, diminuir custos é um dos pilares para a acumulação de capital.



1. Em grupo, discutam:

a) Quais são, na opinião de vocês, os aspectos mais importantes na lógica de trabalho elaborada por Taylor?

---

---

---

---

b) Existe taylorismo ainda hoje? Se sim, em quais situações vocês o observam? Em quais ocupações vocês identificam esse modo de organização do trabalho?

---

---

---

---

2. Escolham uma ocupação com a qual tenham contato ou na qual possuam experiência. Reflitam:

O taylorismo do início do século XX (20) está presente na organização desse trabalho? Por quê?

---

---

---

---

---

3. Com auxílio do monitor, você e seus colegas poderão montar um painel das ocupações que cada grupo elegeu e analisar se o taylorismo está, ou não, presente no mundo do trabalho hoje. Se estiver, como ele se apresenta?

---

---

---

---

---

### O fordismo na esteira do taylorismo

Fordismo talvez seja uma palavra mais familiar para você do que taylorismo. O termo é derivado do nome de seu idealizador, Henry Ford, empresário estadunidense da indústria automotiva.

Ford procurou aperfeiçoar o pensamento de Taylor e concluiu que ganharia ainda mais tempo se as peças fossem até os operários, e não o inverso, como acontecia até então.

Além de arquitetar a esteira mecânica, Henry Ford teve outro papel que trouxe consequências para o mundo todo: construiu o primeiro carro popular da história, o **Ford T**. Sua produção em série deveria vir associada ao consumo em série, pois Ford tinha a convicção de que a produção em massa reduziria os custos do automóvel e, com isso, o preço final do produto seria menor.



© Science Museum, London/Diomedea

Ford T, modelo mais conhecido no Brasil como “Ford bigode”.



© Hulton Collection/Getty Images

Esteiras e trilhos aéreos com peças que abasteciam as linhas de montagem nas indústrias que adotavam o modelo fordista.

Essas foram inovações importantes na organização do trabalho, do ponto de vista da produção. No entanto, o trabalho ficou mais intenso e sem pausas.

Veja a seguir como se deu a redução do tempo na montagem do automóvel no fordismo.

Etapas	Tempo de montagem de um veículo
Antes do taylorismo	12 horas e 30 minutos
Com o taylorismo	5 horas e 50 minutos
Com "treinamento" dos operários	2 horas e 38 minutos
Com a linha de montagem automatizada (em 1914)	1 hora e 30 minutos

Fonte: GOUNET, Thomas. *Fordismo e toyotismo na civilização do automóvel*. São Paulo: Boitempo, 1999.

O fordismo, portanto, foi motivado pelos mesmos princípios do taylorismo.

Os operários, no entanto, percebiam que cada vez mais executavam um trabalho mecanizado e sem qualificação. Eles se organizaram e reivindicaram melhores condições de trabalho. Ford as aceitou e implementou as seguintes medidas:

- ofereceu salário de US\$ 5 por dia (antes o pagamento era de US\$ 2,50);
- estabeleceu jornada diária de oito horas de trabalho.

No entanto, esse plano não era para todos. Assim como Taylor aplicou uma “seleção científica do trabalhador”, as novas condições de Ford eram apenas para os homens que tivessem certos hábitos esperados pela empresa:

- não consumissem bebidas alcoólicas;
- provassem ter boa conduta; e
- destinassem o salário totalmente à família.

Henry Ford criou, por exemplo, um departamento de serviço social para acompanhar a vida dos trabalhadores que contavam com esse tipo de contrato de trabalho.

As visitas às casas dos operários fizeram com que praticamente  $\frac{1}{3}$  deles (28%) perdessem essa condição.

É bom lembrar que, mesmo dobrando o salário e reduzindo a jornada de trabalho, Ford ainda assim conseguiu baratear o preço do carro. Para se ter uma ideia:

o capital da empresa em 12 anos (de 1907 a 1919) passou de 2 milhões para 250 milhões de dólares.

Outras indústrias se expandiram e passaram a utilizar os mesmos princípios de Taylor e Ford: esteiras, controle dos tempos e dos movimentos e trabalhos repetitivos sob a supervisão de um **contramestre**, atualmente denominado nas empresas como supervisor, líder de equipe etc.



Trabalhadora em fábrica de relógios na Inglaterra sendo observada por um contramestre. Foto de 1946.

## A jornada de trabalho sempre foi de 8 horas diárias?

Nem sempre foi assim. Durante a 1ª Revolução Industrial, não havia limite para a jornada diária de trabalho. Mesmo as crianças trabalhavam 14, 16 horas por dia.

Foi em 1919 que a Organização Internacional do Trabalho (OIT) estabeleceu uma convenção que limitava a jornada de trabalho a 8 horas diárias e a semanal a 48 horas.

No Brasil, foram necessárias diversas lutas sindicais, iniciadas no século XIX (19), para a conquista das 8 horas diárias. No entanto, foi apenas em 1934 que a Constituição determinou a jornada de trabalho de 8 horas diárias ou 48 semanais.

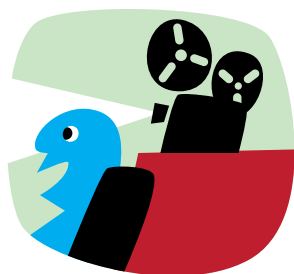
Atualmente, a jornada semanal de trabalho definida pela Constituição Federal de 1988 é de 44 horas. Esse tema permanece sempre em constante debate; de um lado tenta-se



mantê-la, e, de outro, reduzi-la. No momento há forte pressão para que a jornada legal seja limitada a 40 horas.

Na França, por exemplo, no auge da crise do emprego na década de 1980, o governo determinou a redução da jornada de trabalho semanal para 35 horas, com o intuito de criar mais empregos.

Fonte: DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (DIEESE). Redução da Jornada de Trabalho no Brasil. *Nota Técnica*, n. 16, mar. 2006. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/notatecnica/2006/notatec16ReducaoDaJornada.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2015.



Se puder, assista ao filme **Tempos modernos** (*Modern times*, direção de Charlie Chaplin, 1936). O longa-metragem retrata de forma divertida as duras condições de trabalho no avanço da industrialização.

O filme *Tempos modernos*, de Charlie Chaplin (1889-1977), ilustra como era o trabalho nas fábricas: repetitivo, sem tempo para um descanso mínimo entre uma tarefa e a próxima. É possível resumir o filme em três etapas principais:

1. A fábrica em que o personagem Carlitos trabalha conta com uma esteira mecânica, na qual as peças se movem passando pelo trabalhador a certa velocidade, de modo que a máquina determina o tempo em que ele deve apertar o parafuso.



Cena de trabalho repetitivo. *Tempos modernos* (*Modern times*). Direção: Charlie Chaplin. Estados Unidos, 1936. 87 min.

2. O trabalho repetitivo, com o tempo sendo controlado pela máquina para a realização da tarefa, bem como a pressão da chefia e o barulho na fábrica comprometem a saúde mental do personagem.



Cena de Carlitos se rebelando contra o maquinário. *Tempos modernos (Modern times)*. Direção: Charlie Chaplin. Estados Unidos, 1936. 87 min.

3. O personagem rebela-se contra o maquinário e é internado por causa de acessos de loucura.

Embora o tom do filme seja espirituoso, não se pode negar que as condições de trabalho eram tais como as apresentadas. O trabalhador havia perdido o controle sobre a tarefa que executava: a esteira rolante determinava o tempo em que cada uma delas deveria ser realizada. Os locais eram inseguros e insalubres: o ruído e a poeira presentes faziam mal à saúde dos operários.

Muito tempo depois, e mesmo com o avanço da tecnologia, o ritmo, a intensificação do trabalho e a pressão por produtividade ainda são aspectos nocivos à saúde do trabalhador. Portanto, é preciso sempre atentar aos abusos que acontecem em nome do aumento da produtividade.

Além disso, as condições insalubres de trabalho ainda permanecem em muitos locais.

### Atividade 3

#### RETRATOS DO TRABALHO FABRIL

Observe o mural pintado pelo artista mexicano Diego Rivera.



Diego Rivera. *Indústria de Detroit (ou Homem e Máquina)*, parede norte, 1932-1933. Afresco. Instituto de Artes de Detroit, EUA.

Esse mural retrata as condições de trabalho na indústria automobilística. O artista observou o dia a dia dos operários e buscou mostrar alguns deles em certas etapas da produção.



1. Em grupo, analisem os detalhes da obra e discutam:
  - a) Quais foram os detalhes que mais chamaram a atenção de vocês? Por quê?
  - b) Como eram as condições de trabalho na fábrica retratada no mural?
  - c) Com base no mural, como vocês imaginam que deveria ser o ambiente de trabalho?

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (Sdect). *Educação de Jovens e Adultos (EJA) – Mundo do Trabalho*. Geografia, História e Trabalho: 7º ano/2º termo do Ensino Fundamental. São Paulo: Sdect, 2012.

## Toyotismo: a produção enxuta

Você percebeu que as alterações na organização do trabalho visam aumentar a produtividade e reduzir custos. A lógica é: fazer mais em menos tempo e, se possível, com menos trabalhadores.

Nesse ponto, o toyotismo não foi diferente. Essa nova forma de organização do trabalho surgiu no Japão após a 2ª Guerra Mundial, principalmente para fazer frente à indústria automobilística estadunidense.

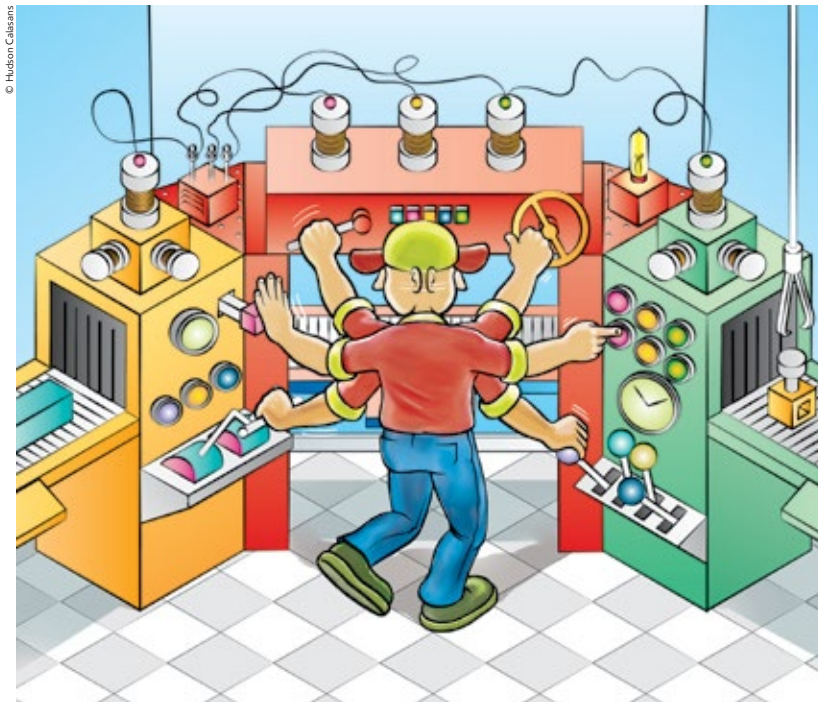
**Diego Rivera** (1886-1957) foi um pintor mexicano cuja especialidade era a pintura de grandes murais. Gostava de retratar, por exemplo, a história dos povos, pois acreditava que esse tipo de pintura permitia gravar na memória aspectos que ficavam ocultos ou eram esquecidos ao longo do tempo. É reconhecido como artista comprometido com a luta por uma sociedade mais justa. Você pode fazer uma visita virtual ao Museu Diego Rivera entrando no *site*: <<http://www.diegorivera.com>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

Os japoneses inovaram e alteraram completamente o modo de pensar que vigorava com o fordismo.

Se no fordismo a ideia era produzir em grande escala, no toyotismo era o oposto: só se produzia o que se demandava, a chamada “produção enxuta” (*lean production*, fala-se “lin prodâcchion”).

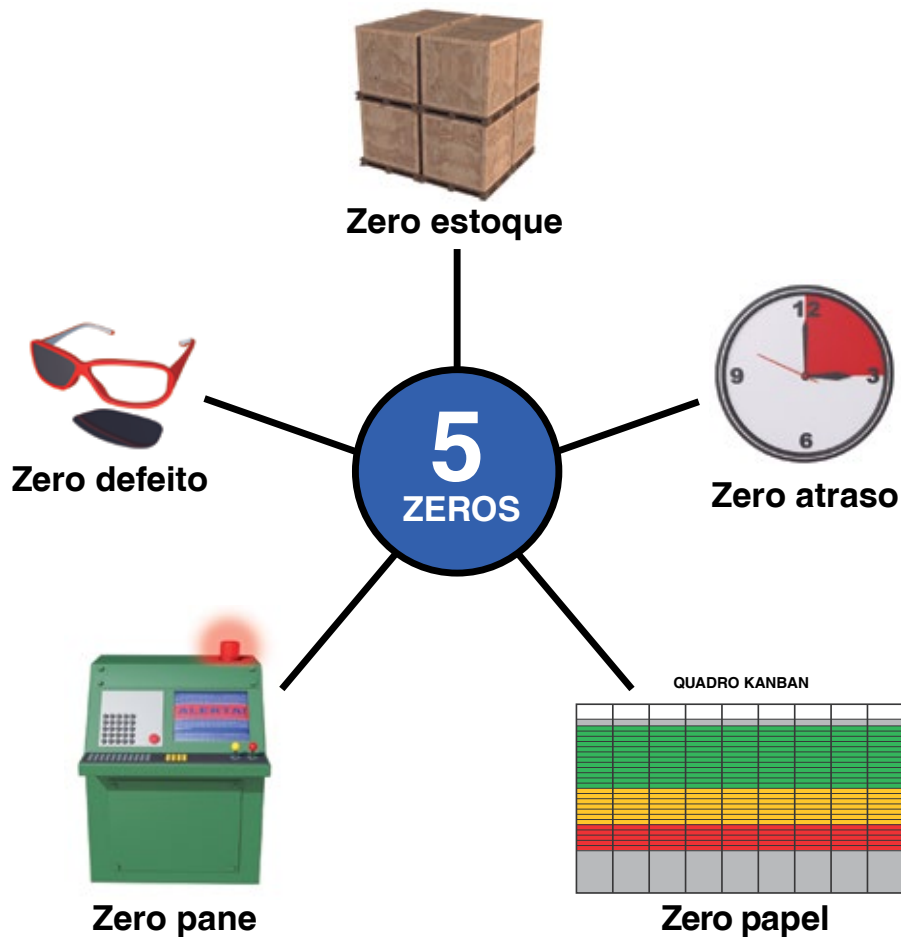
A lógica do toyotismo não se restringiu apenas à indústria, logo se expandindo também para o setor de serviços. Se a palavra de ordem no fordismo era rigidez (em todos os sentidos: fixação do homem ao posto de trabalho, controle dos tempos e movimentos, estabilidade no emprego), no toyotismo a palavra-chave era *flexibilidade*.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (Sdect). *Educação de Jovens e Adultos (EJA) – Mundo do Trabalho*. Geografia, História e Trabalho: 9º ano/4º termo do Ensino Fundamental. São Paulo: Sdect, 2013.



Na organização toyotista do trabalho, um operário ficava responsável por várias máquinas, e a ideia de trabalho em equipe era reforçada, pois cada equipe cuidava de um grupo de máquinas que produziriam determinada peça, produto etc. Com o toyotismo, associado ao uso de alta tecnologia, as empresas puderam reduzir seu quadro de funcionários, o que resultou no crescimento do desemprego nos países nos quais a indústria o adotou.

O toyotismo pode ser resumido nos chamados **Cinco zeros**.



© Daniel Benevise

### Kanban... do que se trata?

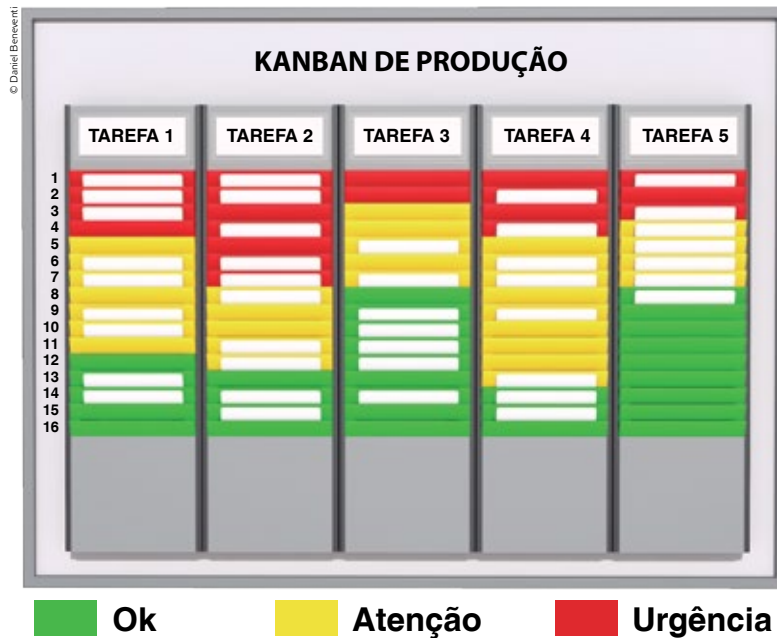
Kanban é uma palavra de origem japonesa que significa **cartão**. A introdução do sistema de cartões coloridos é um dos pilares do toyotismo, e eles cumprem o papel de indicar: o que e quanto produzir, em que momento produzir e para onde será levada a produção.

O kanban é fundamental no toyotismo, pois indica exatamente a quantidade da produção e o material necessário para cada etapa, sempre com vistas ao estoque zero. Ele é indicado em situações de produção com características mais padronizadas: montagem de carros, fabricação de peças etc.

Devido aos cartões serem dispostos em um quadro, o sistema kanban também é conhecido como “gestão visual”, pois o trabalhador consegue perceber visualmente

o que está em atraso ou a etapa que requer mais atenção. Além disso, a equipe responsável por etapa/setor da produção insere no quadro o material de que necessita, por exemplo, para o dia seguinte. Dessa forma, os formulários de solicitação são suprimidos e a integração entre as equipes fica estabelecida no quadro.

Observe o exemplo de um quadro.



Note a indicação das situações de produção, segundo a indicação das cores:

- a cor verde significa que a produção está fluindo bem;
- a cor amarela significa que é preciso ficar atento à cadência da produção;
- a cor vermelha alerta que a situação está crítica.

Um exemplo de como o kanban é utilizado é a situação em que um setor de uma fábrica precisa de determinado componente:

- o abastecedor do setor dirige-se com uma caixa vazia do componente e com o cartão de requisição para o setor que produz o componente;
- o cartão é colocado no quadro de cartões do setor que produz o componente;
- quando esse setor finaliza o serviço o cartão de requisição é retirado do quadro e enviado junto com o componente para o setor requisitante.

Perceba que o produto, ou a caixa do produto, e o cartão devem movimentar-se pela fábrica como um par, isto é, não podem circular caixas sem cartões nem cartões sem caixas.

Os pilares do toyotismo são:

**Just-in-time (JIT)** (fala-se “djás tin taimé”) – significa, literalmente, “no momento exato”. Trata-se de uma técnica de organização do espaço-tempo nas empresas. Seu objetivo é tornar a produção e a distribuição de mercadorias mais dinâmicas. Nesse processo, a produção ocorre de acordo com a demanda, e as empresas não acumulam estoque.

**Autonomação** – mais conhecida como “controle de qualidade total”. É assim chamada porque se exige que haja um controle de qualidade **autônomo**. Essa estratégia elimina a supervisão do trabalho e das peças produzidas, por exemplo. Parece simples e lógico, mas é preciso compreender no que a estratégia resulta: cada um é responsável pelo que deve ser feito e pressupõe-se que haja um trabalho em equipe. Se alguém estiver com dificuldades, o colega o ajudará a buscar a qualidade do serviço que está fazendo.

Uma fábrica de automóveis no Brasil, por exemplo, chegou a gravar um código na peça fabricada que indicava quem era o operário que a havia feito. Se a peça apresentasse problemas, o funcionário seria diretamente responsabilizado.

**Kanban** – é o sistema de informações que alimenta a produção e a entrega com o uso de cartões coloridos. Cada cor indica uma situação. A partir desse método, fabrica-se na quantidade e no tempo certo e, ainda, evitando desperdícios.

Veja as principais diferenças entre fordismo e toyotismo no quadro a seguir.

Fordismo	Toyotismo
Produção em série de um mesmo produto	Produção de muitos modelos em pequena quantidade
Grandes estoques de produtos	Estoque mínimo; só se produz o que é vendido
Especialização: um homem opera uma máquina	Polivalência: um homem opera várias máquinas

A organização toyotista do trabalho resultou na diminuição do tempo de fabricação de, por exemplo, um automóvel: eram necessárias 19 horas para a produção de um veículo no Japão, enquanto, na Europa, a produção ainda demorava 36 horas. Para se ter uma ideia: em 2012, determinada fábrica de automóveis no Brasil produzia 34 carros por hora.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (Sdecti). *Geografia*: caderno do estudante. Ensino Fundamental. São Paulo: Sdecti/SEE, 2014. v. 3.



Esse conjunto de mudanças, que nos países centrais (como Estados Unidos, França, Alemanha, Japão) aconteceu com mais intensidade nos anos 1980, chegou com força ao Brasil na década de 1990. Pelas características históricas do País, que concedia amplos benefícios ao capital privado, as mudanças aconteceram de forma mais intensa para as empresas, movidas pela busca da redução de custos e do aumento da competitividade. A corda rompeu-se do lado dos trabalhadores, que foram demitidos em massa.

Se a ordem era a redução de custos, as empresas adotaram também a terceirização de várias etapas da produção. Com o modelo toyotista, as empresas passaram a se concentrar apenas em sua atividade principal, terceirizando todas as outras seções e serviços, como veremos a seguir.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (Sdect). *Educação de Jovens e Adultos (EJA) - Mundo do Trabalho*. Geografia, História e Trabalho: 9º ano/4º termo do Ensino Fundamental. São Paulo: Sdect, 2013.

## A terceirização

Outra forma de trabalho na qual os trabalhadores têm perdido seus direitos surgiu há alguns anos e ganhou força especialmente nas últimas décadas. Trata-se da terceirização, na qual o **trabalho** pode ser **formal**, mas há perda significativa de direitos.

Vamos observar um exemplo: os bancários. Essa categoria profissional, graças à sua organização e à ação dos sindicatos, conquistou direitos que vão além do que consta na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Entre eles, estão: participar na determinação do valor do vale-refeição, do benefício do seguro-saúde e da existência de um piso salarial mínimo da categoria etc. Por essas e outras razões, os bancos, a partir da década de 1990, passaram a terceirizar serviços e, por consequência, a demitir bancários.

Você deve estar pensando: Mas alguém vai continuar fazendo o mesmo serviço? Sim, vai. No entanto, as empresas que passaram a prestar serviços aos bancos contrataram pessoal com salários menores e, como não são bancários, não possuem os mesmos direitos que os demais trabalhadores da categoria conquistaram. Assim, o serviço prestado ficou mais barato e, com isso, os bancos puderam reduzir seus custos.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (Sdect). *Educação de Jovens e Adultos (EJA) - Mundo do Trabalho*. Geografia, História e Trabalho: 6º ano/1º termo do Ensino Fundamental. São Paulo: Sdect, 2011.

## Atividade 4

### AS FORMAS DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Nos textos anteriores, você e seu grupo analisaram o taylorismo e o fordismo e discutiram em quais aspectos eles se aproximam e em quais se diferenciam. Vamos agora discutir os aspectos do toyotismo.

1. Individualmente, responda:

a) Quais são as características do toyotismo?

---

---

---

---

---

---

---

---

b) O que é terceirização?

---

---

---

---

---

---

---

---

c) A terceirização significa sempre não ter carteira assinada? Por quê?

---

---

---

---

---

---

---

---

d) Quais são as vantagens e as desvantagens da terceirização para empregadores e empregados?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

e) Qual é a relação que se pode estabelecer entre o toyotismo e a terceirização?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Observe a seguir uma tirinha que retrata o trabalho na linha de montagem. Procure refletir sobre ela a partir do que estudou nesta Unidade.



# O FENÔMENO DA GLOBALIZAÇÃO

Você estudou até aqui as formas de organização do trabalho que se alteraram no decorrer da história, mas que guardam entre si algumas características semelhantes.

O toyotismo se impôs como uma nova ordem para o trabalho. É importante destacar, entretanto, que, apesar de essa forma de organizar o trabalho não ter se instalado em toda a produção, sua “filosofia” foi rapidamente incorporada pelas empresas.

Isso aconteceu, em parte, em razão da globalização.

O que se entende por globalização?

Empregue a chamada “técnica do cochicho”: converse com o colega a seu lado e troquem ideias sobre o que compreendem por globalização. Em seguida, apresentem suas considerações à turma.

É importante compreender que a globalização não é um fenômeno apenas econômico. Ela afeta questões políticas, sociais e, principalmente, a produção.

Vamos saber o que ela é e como afeta a logística.

## As crises dos anos 1970

A partir dos anos 1970, o mundo passou por muitas mudanças, reforçadas pela rápida industrialização em parte dos países então *subdesenvolvidos*, aqueles poucos que, à época, passaram a ser denominados países *em desenvolvimento*, como o Brasil. Além disso, houve a concentração de capitais e o aumento da capacidade tecnológica nos países desenvolvidos, que abrigavam as matrizes das principais indústrias, as quais instalaram suas filiais por todo o planeta, dessa forma internacionalizando cada vez mais a economia.

Apesar desse crescimento econômico e industrial, ainda no fim dos anos 1960 surgiram as primeiras evidências de crise nos Estados Unidos, país com maior concentração de investimentos, capacidade de inovação, expansão e consumo. Para garantir sua superioridade no cenário internacional, esse país despendeu muitos recursos.

Na década de 1970, os Estados Unidos enfrentaram a inflação e o desemprego, o que ocorreu particularmente a partir da crise do petróleo em 1973. Isso porque o petróleo era a principal matéria-prima da indústria capitalista desde a 2ª Revolução Industrial, fosse como fonte de energia do mundo moderno, fosse como base para a fabricação de plástico, gasolina e outros produtos químicos, além de farmacêuticos.

A 2ª Revolução Industrial ocorreu no final do século XIX (19), e sua principal inovação foi a substituição do vapor pela eletricidade e pelo petróleo e seus derivados no processo de produção. O uso do aço, no lugar do ferro, e o motor a combustão trouxeram também maior dinamismo às indústrias.



Em virtude do apoio dos Estados Unidos a Israel na guerra árabe-israelense em 1973, os árabes, que controlavam a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep), impuseram um forte aumento no preço do petróleo como forma de retaliação. O preço do barril, que oscilou entre 1 e 3 dólares entre 1900 e 1973, passou para 15 dólares em dois anos, abalando a estrutura de custos das indústrias por todo o mundo. Em uma crise posterior, em 1979, o preço do barril de petróleo chegou a atingir a marca dos 40 dólares.

Gerou-se, no período, uma das primeiras instabilidades financeiras do dólar, que, desde o final da 2ª Guerra, tornara-se a moeda-padrão nas relações comerciais internacionais.

Essas crises em relação ao preço do petróleo estiveram associadas ao fato de que o controle de produção e distribuição era monopolizado por empresas estadunidenses e europeias que atuavam no Oriente Médio, as quais sempre contaram com grande poder na Opep. Parte das empresas que exploravam petróleo em muitos países dessa região não eram nacionais. Assim, o aumento do preço do barril foi bom, por exemplo, para empresas petrolíferas internacionais que lá atuavam. Mesmo na atualidade, com a atuação da Opep, empresas internacionais mantêm relações estreitas com governos de países da região, influenciando na definição do preço do barril.

## A globalização

Você estudou que, a partir dos anos 1970, a economia e a política passaram por rápidas e profundas mudanças, e foram elas que contribuíram para o processo de globalização. Esse termo indica uma integração entre os mercados – ou seja, das relações internacionais – e dos meios de comunicação e dos transportes, principalmente em razão dos avanços tecnológicos a partir da segunda metade do século XX (20).

A globalização pode ser compreendida de vários ângulos, entre eles o *econômico*. Esse fenômeno, portanto, tem como características fundamentais as mudanças tecnológicas por todo o mundo, os novos processos de produção nas indústrias e um intenso aumento na exportação e importação de mercadorias, bem como intenso fluxo de produtos e capitais (dinheiro) pelo mundo.

As grandes corporações multinacionais passaram a procurar países ou regiões onde os custos de produção (total, de dado produto; ou parcial, de partes ou componentes) fossem inferiores aos dos locais onde estavam até então instaladas, de modo a obter custos finais inferiores e, conseqüentemente, maior competitividade, ou apenas para ter maiores lucros.

Essa prática, denominada *offshoring* (fala-se “óficórin”), permite:

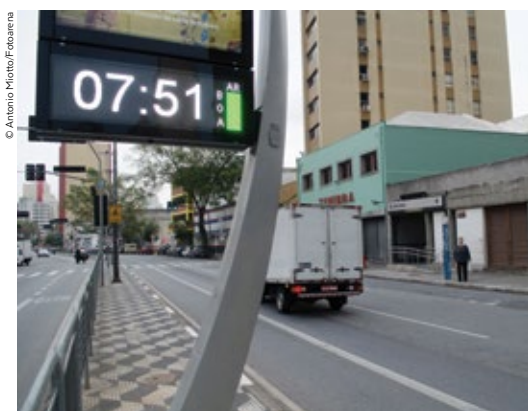
- que determinado produto seja composto de componentes produzidos cada um em um país diferente, o qual apresente o menor custo de produção para aquela peça ou componente específico;
- que os produtos sejam reunidos e montados em outro país, onde esse processo seja mais barato.

Tudo isso depende, naturalmente, do fato de que os custos logísticos na movimentação desses componentes (referentes a transporte, armazenamento etc.) sejam inferiores à diferença de custos de produção entre um país e outro.

## As tecnologias em tempos de globalização

A globalização foi marcada pela aliança entre *ciência e tecnologia*. Como consequência, assistimos à produção de importantes inovações, como a engenharia genética, os avanços na química e na engenharia de materiais, nas telecomunicações (satélites, fibra óptica) e na informática.

Os avanços tecnológicos da segunda metade do século XX (20) invadiram todos os setores da economia, com maior ou menor intensidade e impacto crescente no cotidiano das pessoas. Com a microeletrônica, não apenas muitas fábricas foram robotizadas, mas cada vez mais os objetos tecnológicos começaram a fazer parte do dia a dia das pessoas: dos **relógios digitais** da década de 1970 aos **tablets** do século XXI (21).



Relógio digital.



Tablet.

A internet, por exemplo, revolucionou a maneira de trocar informações, facilitando o trabalho. De maneira geral, as pessoas têm cada vez mais acesso à internet, mesmo sem ter conexão em casa; podem utilizá-la nos centros instalados pelas prefeituras ou governos estaduais, em *lan houses* e outros estabelecimentos.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (Sdect). *Educação de Jovens e Adultos (EJA) - Mundo do Trabalho*. Geografia, História e Trabalho: 8º ano/3º termo do Ensino Fundamental. São Paulo: Sdect, 2013.

## Atividade 1

### ASPECTOS TECNOLÓGICOS DA GLOBALIZAÇÃO

No mundo atual, a rápida difusão da informação proporcionada pelo avanço tecnológico permite que acontecimentos ocorridos em diferentes partes do planeta sejam transmitidos em tempo real, como o ataque às Torres Gêmeas nos Estados Unidos, em 2001, o *tsunami* na Tailândia, em 2004, e o terremoto no Haiti, em 2010.

1. Com base no texto apresentado anteriormente e no que você já estudou, responda às questões a seguir.

a) Você acha que esses avanços tecnológicos encurtaram distâncias e tempo? Por quê?

---

---

---

---

b) Que repercussões esses avanços trouxeram para as relações mundiais?

---

---

---

---

c) Você considera que essa realidade permite às pessoas, atualmente, serem mais bem informadas? Por quê?

---

---

---

---

---



d) Será que todas as pessoas do mundo realmente têm acesso a todas as informações que circulam nos meios de comunicação? Justifique.

---

---

---

---

2. Você já escutou a expressão “sociedade da informação”? Em sua opinião, como ela pode ser entendida no contexto da globalização e das mudanças tecnológicas que marcaram o mundo nas últimas décadas? Caso não tenha informações sobre a expressão, faça uma busca na internet ou na biblioteca para responder à questão proposta.

---

---

---

---

## As empresas na globalização

A crescente concorrência e a conseqüente necessidade de reduzir custos levaram as empresas a ampliar seu leque de atuação em diferentes continentes, partindo, sobretudo, para os países em desenvolvimento, os quais comumente ofereciam mais facilidades para instalação, como:

- concessão de incentivos fiscais;
- favorecimento na obtenção de terrenos para implantação de fábricas;
- contratação de trabalhadores com baixo custo de mão de obra, geralmente decorrente de altos índices de desemprego e baixa qualificação profissional dos próprios trabalhadores.

Tais empresas ainda investiam em inovação e tecnologia, financiando centros de pesquisa localizados nos países desenvolvidos, com laboratórios e universidades envolvidos nessas atividades (esses países são os que mais aplicam em educação).

Vale lembrar também que, ao mesmo tempo que esse avanço tecnológico possibilitava às empresas maior concentração de riquezas, provocava a redução do número de empregados que nelas trabalham.

As grandes corporações, portanto, além de controlar a produção de bens de alta tecnologia (como computadores, equipamentos de telecomunicação, aviões, medicamentos, vacinas etc.), dominavam os mercados, os fornecedores para suas indústrias, as patentes e a inovação.

Assim, os países subdesenvolvidos, ou em desenvolvimento, ficaram dependentes dessas grandes corporações no que diz respeito a investimentos e importação de produtos e serviços. Tais produtos, quando importados, são mais caros do que os exportados para o consumidor, e, quando produzidos localmente, implicam remessas de lucros e pagamentos de licenças de produção às matrizes no exterior, em ambas as situações desfavorecendo a economia dos países em desenvolvimento frente à dos países ricos.

## A globalização financeira na América Latina

Mas a globalização não se limita à indústria e ao comércio. A globalização financeira também é um fenômeno importante que ocorre com maior intensidade desde as últimas décadas do século XX (20), caracterizando-se pela circulação de capital entre os países, ou seja, pelos fluxos internacionais de capital. De início concentrados especialmente nos países desenvolvidos, esses fluxos se intensificaram e expandiram-se para todo o planeta, tornando-se o principal motor da economia mundial.

Por um lado, isso aconteceu graças aos avanços tecnológicos na área de telecomunicações, que permitiram aos investidores aplicar recursos em empresas do mundo todo sem sair de seu país de origem. Além disso, transformações no sistema financeiro mundial promoveram alterações nas regras, que passaram a permitir que valores circulassem em meio digital; antes disso, a transferência de dinheiro de um país para outro só era possível em espécie. Ainda assim, a maior parte dos investimentos continuou partindo de grandes companhias e instituições financeiras sediadas nos países desenvolvidos.

Por outro lado, a expansão dos fluxos de capital se deu em virtude dos investimentos estrangeiros em determinados países periféricos na economia global, que passaram a ser definidos no âmbito mundial como países emergentes, em função dos interesses desses investidores internacionais.

Na América Latina da década de 1990, por exemplo, o Fundo Monetário Internacional, o FMI, firmou acordos econômicos com os governos do Brasil, da Argentina e do México, nações então com altas dívidas e políticas econômicas que previam a abertura de suas economias ao capital estrangeiro.

Em um primeiro momento, no entanto, os investimentos diretos nesses países

restringiram-se principalmente a aplicações em bolsas de valores (investimentos especulativos), que ofereciam oportunidades de lucro em curto prazo. Os benefícios desse tipo de negociação ficavam, sobretudo, para os países desenvolvidos, que, além de lucrar, vendiam suas ações ao menor sinal de instabilidade econômica, causando danos financeiros significativos às nações emergentes.

Do ponto de vista dos países emergentes, esse quadro se alterou quando foram criadas condições para atrair investimentos produtivos dos países desenvolvidos, como a implantação de filiais de empresas multinacionais, a compra de empresas nacionais e a privatização de setores estratégicos.

No final do século XX (20), por exemplo, o Brasil optou por privatizar empresas dos setores de mineração, mas, principalmente, toda a infraestrutura de geração e distribuição de energia elétrica, bem como a das telecomunicações, além de áreas de transportes e outras infraestruturas. O setor financeiro também se abriu ao mercado internacional, inclusive com a privatização de bancos. Para isso, o País flexibilizou as regras para receber em seu território companhias estrangeiras, delas cobrando menos impostos e oferecendo-lhes ainda outras vantagens financeiras, a exemplo da possibilidade de pagar salários menores que aqueles vigentes em seus países de origem.

No entanto, para garantir a competitividade em escala mundial, parte dessas empresas multinacionais instituiu políticas que levaram ao crescimento da flexibilização das relações de trabalho, fosse pelo aumento do emprego informal, fosse pela expansão da terceirização, assunto visto na Unidade 3 – soluções essas que ofereciam menores custos às empresas e menos benefícios aos trabalhadores.

Para as populações dos países que fizeram essa opção, pela política conhecida como neoliberal, houve:

- ampliação da precariedade dos vínculos trabalhistas (ou seja, mais emprego informal, sem registro em carteira e sem direitos);
- maior instabilidade nos empregos e, como decorrência, crescente vulnerabilidade social frente às mudanças econômicas e políticas internacionais.

Paralelamente, verificou-se também:

- aumento da pobreza, em razão da redução de investimentos sociais e do fechamento de fábricas nacionais incapazes de concorrer com os produtos importados.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (Sdect). *Educação de Jovens e Adultos (EJA) - Mundo do Trabalho*. Geografia, História e Trabalho: 8º ano/3º termo do Ensino Fundamental. São Paulo: Sdect, 2011.

## Atividade 2

### GLOBALIZAÇÃO E (DES)IGUALDADE SOCIAL

1. Leia a frase a seguir:



[...] as pessoas e os grupos sociais têm o direito a ser iguais quando a diferença os inferioriza, e o direito a ser diferentes quando a igualdade os descaracteriza.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Por uma concepção multicultural de direitos humanos. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 48, jun. 1997. p. 30.

2. Agora, observe a charge do ilustrador Angeli.





3. Em grupo, discutam, observando o roteiro a seguir:

- a) O que é globalização?
- b) O que a frase lida e a charge observada revelam sobre o fenômeno da globalização? Por quê?
- c) A globalização alterou o modo de vida das pessoas? Como?
- d) Em relação ao mundo do trabalho, quais foram, na opinião de vocês, os efeitos causados pela globalização?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Globalização e logística: como se dá esse encontro?

A globalização, na esteira do desenvolvimento microeletrônico, trouxe uma série de alterações aos hábitos cotidianos, mas também ao mundo do trabalho.

No caso da logística, a telemática (associação da telefonia com a informática) proporcionou forte impulso. Por exemplo: vamos imaginar a situação do comércio varejista. As formas de gerenciamento da cadeia de logística (*supply chain* – fala-se “suplai tchein”) precisaram se sofisticar, a fim de atender o cliente de forma a cumprir prazos, fazer entregas em embalagens adequadas etc.

Observe a seguir o fluxo dessa cadeia.



© Ricardo Azeite/Pixar Imagens

Fabricante.



© Lucas Lacer Ruiz/Fotograma/PhotoPress

Distribuidor.



© iazem/133RF

Comerciante.

A relação com o consumidor foi alterada, graças aos códigos regulamentados que preveem direitos aos clientes. Além disso, a própria concepção da cadeia também sofreu alteração significativa.

Com o advento e evolução da internet, hoje é possível comprar de um distribuidor da China com entrega prevista no Brasil.

Observe que uma operação aparentemente simples implica, contudo, uma cadeia logística complexa, assunto que você vai estudar com mais detalhes no Caderno 2.

## O MERCADO DE TRABALHO

Quando falamos em logística, o que vem à sua mente? Talvez você pense no ambiente de trabalho, em quais são as atividades que os trabalhadores desempenham, o que é necessário conhecer para saber realizá-las, além de muitas outras questões.

Para começar a refletir sobre o assunto, é possível iniciar identificando quem são os possíveis empregadores nessa área de ocupação. E será que, conforme o tipo de empregador, as funções exercidas por um assistente de logística se alteram?

### As áreas de atuação

Vamos pensar sobre os empregadores. A Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) apresenta um resumo no qual estão registradas mais de 2 mil ocupações que existem no Brasil, assim como dados sobre a qualificação necessária para o desempenho de cada uma, as atividades realizadas por esses profissionais etc. Caso você não a conheça, procure visitá-la no *site* do Ministério do Trabalho e Emprego (disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/>>, acesso em: 20 mar. 2015), pois as informações que ele oferece são muito úteis.

Se você fizer uma pesquisa na CBO, verá que os tipos de empregador ou locais de trabalho para um assistente de logística podem ser:

- diversas empresas industriais;
- comércio;
- setor de serviços.

Apesar de ser mais comum grandes empresas oferecerem vagas para assistente de logística, não se pode desconsiderar que pequenas e médias empresas também contratam esses profissionais.

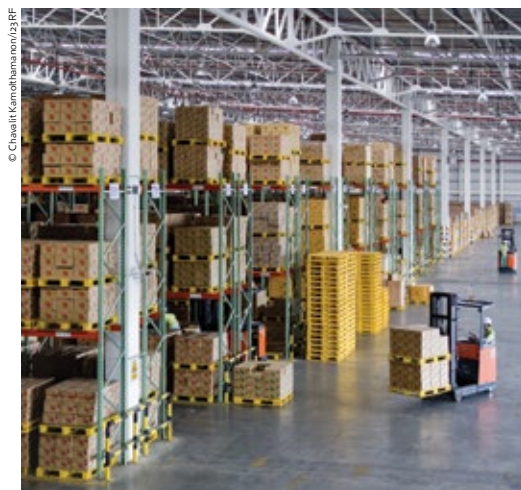
Então, lembre-se: no momento de buscar emprego, considere encaminhar seu currículo também para empresas de pequeno e



médio portes, sabendo, de antemão, que o trabalho será diferente de acordo com o porte da empresa, assim como em relação ao setor de atividade. Porém, em todas as situações, a base do trabalho é a mesma: as operações logísticas, que, como veremos adiante, compõem-se de inúmeras fases, etapas ou processos interligados. Cada empregador conta com suas particularidades e, conforme a colocação que obtiver, você poderá, no futuro, realizar outros cursos mais específicos na área em que atuar.

Para uma boa formação, é importante saber que profissional queremos ser e quais são as possibilidades para ingressar no mercado de trabalho nessa área. Você pode começar esse percurso fazendo-se a seguinte pergunta: onde estarei trabalhando daqui a quatro meses? Você se imagina trabalhando como assistente de logística? Como se vê?

É grande a chance de que o trabalho desenvolvido pelo assistente de logística seja diferente em cada tipo de estabelecimento em que poderá atuar, como você viu anteriormente. Por isso, a descrição das atividades que consta na CBO é bastante ampla, para poder abranger as variações que ocorrem nas diversas alternativas de trabalho. São muitas as possibilidades e, certamente, você deve ter imaginado muitas outras.



Exemplo de local de trabalho do assistente de logística.

## O que diz o Ministério do Trabalho e Emprego sobre os profissionais que atuam em logística?

A Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), serve para orientar empregadores e trabalhadores a escolher a forma correta de registrar os empregados nos postos de trabalho que ocupam.

É importante saber que, caso a empresa não faça isso corretamente, ou seja, se você realiza uma atividade, mas está registrado em outra ou de forma incorreta,

você poderá recorrer à justiça para fazer valer seus direitos, caso lhe estejam sendo negados.

A CBO é atualizada periodicamente, sobretudo porque o trabalho está em constante mudança e, com isso, novas ocupações e profissões vão sendo criadas. Se pensarmos no passado, perceberemos que não existiam os profissionais da área de informática, por exemplo, pois eles foram surgindo com o desenvolvimento tecnológico.

No caso da logística, o documento do Ministério do Trabalho e Emprego entende que apenas profissionais com ensino técnico ou superior devem exercer essa atividade. Contudo, na prática, o assistente de logística é um profissional bastante procurado pelas empresas. Essa é, portanto, uma porta de entrada para prosseguir na carreira e nos estudos.

A **CBO** informa que os profissionais que atuam em logística:

- controlam, programam e coordenam operações de transportes em geral;
- acompanham as operações de embarque, transbordo e desembarque de carga;
- verificam as condições de segurança dos meios de transportes e equipamentos utilizados, como também, da própria carga;
- supervisionam armazenamento e transporte de carga e eficiência operacional de equipamentos e veículos;
- controlam recursos financeiros e insumos, elaboram documentação necessária ao desembargo de cargas e atendem clientes; e,
- pesquisam preços de serviços de transporte, identificam e programam rotas e informam sobre condições do transporte e da carga.

Fonte: BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)*. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2015.



### Você sabia?

A descrição de cada ocupação da CBO é feita pelos próprios profissionais da área.

Dessa forma, temos a garantia de que as informações foram dadas por pessoas do ramo e que, portanto, conhecem bem sua ocupação.

Você pode conhecer esse documento na íntegra acessando o *site* no laboratório de informática. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

De forma resumida, a CBO indica como requisitos para os profissionais da área de logística.

Logística		
Formação/qualificação profissional	Atitudes pessoais	Atividades profissionais
<p>Para os assistentes de logística, as empresas demandam Ensino Médio</p> <p>Para outros profissionais da área, é preciso pós-Ensino Médio, por exemplo, a formação como tecnólogo na área de transportes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidade</li> <li>• Objetividade</li> <li>• Organização</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar operações de transporte</li> <li>• Registrar entrada e saída de materiais e insumos</li> <li>• Inspeccionar suprimentos (matéria-prima e insumos)</li> <li>• Definir transporte, manuseio, armazenamento e distribuição de matéria-prima e insumos</li> <li>• Manter registros</li> </ul>

Fonte: BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)*. Disponível em: <<http://www.mteco.gov.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2015.

A orientação a seguir servirá de guia para a Atividade 1. Leia atentamente essas informações.

### Orientação de estudo

Muita gente pensa que estudar é apenas uma questão de memorizar informações, que é um dom, uma atividade que todos nascem sabendo, que não precisa ser ensinada. Mas isso é um engano. O estudo é uma ação que requer técnica, e, como tal, exige um “saber fazer”, que se aprende facilmente.

Quando você tem de se preparar para fazer alguma prova ou concurso, ou decide ler para aprofundar-se em algum tema, é preciso realizar uma série de ações que envolvem diferentes formas de estudo. É necessário verificar e comparar anotações sobre o tema que está sendo estudado; buscar causas e consequências dos fatos; escrever textos, como roteiros, relatórios, resumos, comentários; ler e construir tabelas e gráficos; fazer pesquisas; participar eventualmente de debates e de mostras culturais.

Todas essas formas de estudo, muito comuns no universo escolar, devem ser ensinadas e praticadas. Podemos dizer que estudar, na escola, exige técnica e disciplina. Uma disciplina que, ao contrário do que muitos pensam, ajuda-nos a criar e recriar ideias em vez de apenas memorizá-las e repeti-las. Estudar textos não é repetir o que os outros dizem.

Mas como fazer então? Vamos ver maneiras de estudar os textos que lemos, para aprender com eles, começando por distinguir “tema” de “título”.

#### Tema e título

Você já parou para pensar que “tema” e “título” são coisas diferentes? Que, quando se pergunta “qual é o tema do texto?”, não se está perguntando qual é o título dele?

Leia as definições a seguir para que fique mais clara a diferença.

**Tema:** é o assunto sobre o qual o texto vai tratar; é a ideia que será desenvolvida no texto; é a resposta que damos à pergunta: “De que trata este texto?”.

**Título:** é um rótulo, um emblema, proposto pelo autor do texto. O título, apesar de se relacionar ao que é tratado no texto, não é propriamente o assunto, mas o que pode despertar no leitor a vontade de ler o texto. É uma frase geralmente curta, colocada no início; é uma referência ao que será abordado no texto; procura ser instigante, para atrair os leitores e, na maioria das vezes, não contém um verbo.

Leitores grifam ou sublinham passagens do texto por vários motivos. Para destacar o que chama atenção ou o que consideram interessante, para destacar trechos relacionados a um objetivo específico de leitura, como encontrar uma informação, uma definição, um conjunto de argumentos ou conceitos. As razões para grifar podem variar, mas há algumas dicas que você pode colocar em prática sempre que for necessário grifar ou sublinhar um texto. As dicas são as seguintes:

- Antes de grifar, é fundamental ler o texto inteiro pelo menos uma vez. Conhecendo o texto, você perceberá como ele está estruturado e o que precisa ser destacado em função de seus objetivos de leitura.
- Grife apenas o essencial, de preferência ideias completas. Mas evite grifar parágrafos inteiros, pois, se o texto está todo riscado, o grifo perde a sua função.
- Há parágrafos que têm a função de retomar ideias já apresentadas; outros apresentam exemplos. Nesses casos (ou quando há alguma repetição) não é preciso grifar as ideias, mesmo que tenham sido apresentadas de um jeito diferente.
- É possível também grifar ou sublinhar apenas palavras-chave, ou seja, termos importantes. Mas nesse caso convém escrever na margem do texto as ideias completas que as palavras que foram marcadas representam.

Sentar-se para ler textos das diferentes disciplinas, para aprimorar os conhecimentos ou buscar informações pode se tornar uma maneira prazerosa de realizar descobertas. Conhecendo e principalmente praticando alguns procedimentos de estudo, você poderá interagir mais com os textos que lê e aprender muito mais com eles.

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (Sdect). *Educação de Jovens e Adultos (EJA) - Mundo do Trabalho*. Geografia, História e Trabalho: 7º ano/2º termo do Ensino Fundamental. São Paulo: Sdect, 2012.

## Atividade 1

### CONHECENDO O MERCADO DE TRABALHO

1. Leia individualmente o texto a seguir e, seguindo as recomendações feitas no quadro *Orientação de estudo*, faça, em primeiro lugar, uma leitura de todo o texto, sublinhando e anotando as palavras que precisará buscar no dicionário.
2. Em um segundo momento, volte para a leitura e, grifando o texto, destaque as ideias que considera mais importantes.



## **Profissionais de logística: um mercado em constante mudança**

Tradicional matéria da revista *Logweb* – foi publicada já na edição número 1 – esta abordagem tem servido de base para os profissionais que atuam e que estão ingressando agora no mercado de trabalho de logística.

A cada ano buscamos, através desta matéria especial sobre os profissionais de logística, mostrar o que acontece no setor, fazendo uma radiografia das exigências impostas e das novas situações enfrentadas pelos profissionais. Nesta edição em particular, os entrevistados enfocam as novas exigências de mercado – considerando um período de um ano –, os motivos destas novas exigências e quais as novas atividades exercidas pelo profissional de logística, e que não eram exigidas anteriormente. Acompanhe a seguir o que pensam alguns dos profissionais que, por sua vez, estão envolvidos na formação de novos profissionais ou no aperfeiçoamento dos que já atuam no setor.

[...]

“As exigências cada vez são maiores, e vão desde a formação específica na área até outras formações para complementar o perfil desejado ao mercado. Vejo que o mercado quer um perfil dinâmico e que absorva, de maneira instantânea, as rápidas mudanças tecnológicas, sociais, culturais, mercadológicas, econômicas e políticas. Um perfil flexível e detentor de novos conhecimentos, principalmente nas questões de soluções que envolvam tecnologia e redução de custos ambientais e financeiros, e que atenda às mudanças rápidas do mercado globalizado e a exigência do mercado consumidor, cada vez mais sedento por novos produtos e serviços. Há uma descartabilidade muito grande no consumo e isso pede novas soluções e uma rápida resposta por parte das empresas aos consumidores. A logística tem as suas funções tradicionais, mas vejo um crescimento na área de tecnologia, no planejamento por infraestrutura logística, logística industrial voltada aos processos produtivos, logística portuária e logística reversa.” Dalva Santana, consultora na área de logística e professora de Logística Reversa da Universidade Luterana do Brasil, em Canoas, RS

“Neste mercado cada vez mais dinâmico e competitivo, as empresas desejam profissionais com qualificações que lhes possibilitem executar as tarefas para as quais foram contratados com eficiência, rapidez e qualidade. As empresas que buscam melhorar sua competitividade, reduzindo seu ciclo do pedido à entrega, consideram a administração da cadeia de abastecimento para ajudá-las a alcançar esta meta. Como a *Supply Chain Management* [SCM] abrange todos os processos envolvidos na produção e entrega de um produto ao consumidor, oferece a oportunidade de identificar restrições que podem tornar algumas destas atividades lentas ao longo da cadeia. As empresas buscam não somente um profissional de logística, mas talentos, pessoas que possuam conhecimento para bom desenvolvimento de suas atividades. Muitas empresas vêm se queixando de que o profissional muitas vezes não chega preparado para exercer a função para a qual foi contratado e o quanto está difícil se conseguir bons profissionais neste mercado de trabalho. O dinamismo do mundo atual faz com que as pessoas tenham que se adaptar rapidamente às mudanças que, diga-se de passagem, ocorrem, cada vez, de forma mais veloz. O profissional de logística deve ser hoje um especialista na área em que escolheu atuar dentro do SCM para, assim, melhorar a competitividade da empresa, reduzindo seu ciclo do pedido à entrega, utilizando as ferramentas do SCM e práticas que aumentem o valor agregado. Hoje não basta ter um conhecimento superficial, mas, sim, um conhecimento mais abrangente que lhe permita analisar, planejar, implementar e inovar processos. Quanto aos motivos destas novas exigências, pode-se dizer que é pelo fato de a logística não ser, hoje, um diferencial, mas, sim, uma necessidade que garante às empresas melhor performance em seus processos. Muitos profissionais vêm procurando aprender um pouco mais sobre as principais atividades e ferramentas que fazem parte do processo logístico. As informações que faziam parte somente para os profissionais de logística, hoje fazem parte do entendimento de profissionais das mais variadas áreas. Há aproximadamente 5 anos, os processos logísticos eram desenvolvidos por profissionais das áreas de administração de empresas, engenharia e informática. Tudo isto por conta da carência de escolas, faculdades e cursos de pós-graduação em Logística [...]”. Amarildo de Souza Nogueira, diretor de desenvolvimento da Mega Inovação Treinamento e Consultoria, de Santo André, SP, e coordenador do curso de Tecnologia em Logística da Faculdade Anchieta, em São Bernardo do Campo, SP

[...]

“A demanda por profissionais especializados na área de logística cresce a cada dia no país e, como consequência, a conjunção de novas exigências, aliada a um ‘vácuo’ de formação, gera carência de pessoal capacitado neste segmento. Por tratar-se de uma profissão moderna, novas exigências surgem a cada dia e, neste caminhar, para este profissional surge a necessidade de uma capacidade rápida de atualização, uma visão holística do negócio e o domínio de ferramentas de otimização de processos. Não se pode esquecer que até pouco tempo atrás não sabíamos sequer o que era logística e, como toda profissão nova, sua evolução ocorre a uma velocidade consideravelmente maior que aquelas que já possuem um perfil profissional consolidado. O segmento logístico exige profissionais multifacetados que aliem conhecimentos das áreas de gestão (orçamento, planejamento estratégico, gestão de pessoas, etc.), otimização (pesquisa operacional e modelagem de processos) e logística propriamente dita (estoques, transportes, distribuição física, etc.). Esta concentração de conhecimento obriga, dia após dia, que o profissional da área busque constantemente sua atualização. Uma vez percebida pelo mercado a importância da atividade do profissional de logística na composição dos custos de operação, ele passou a ser considerado como imprescindível na medida em que no escopo do processo de agregação de valor permite gerar vantagem competitiva e, conseqüentemente, lucro para a organização. As novas atividades exercidas por este profissional estão no campo da gestão, pois anteriormente, por não ocupar funções de alta gerência, este cabedal de conhecimento não lhe era exigido. Até que a profissão alcance um ‘perfil maduro’, as organizações terão que investir um volume considerável na qualificação dos seus profissionais de logística, ou seja, por certo tempo haverá um investimento considerável e intangível no segmento.” José Cláudio de Souza Lima, coordenador do curso de bacharelado em Logística do Centro Universitário Augusto Motta, no Rio de Janeiro, RJ

[...]

“O mercado exige e exigirá profissionais focados no aumento da produtividade – ou minimização do desperdício. Na indústria, o profissional de logística (*Supply Chain*) já começa a assumir a área



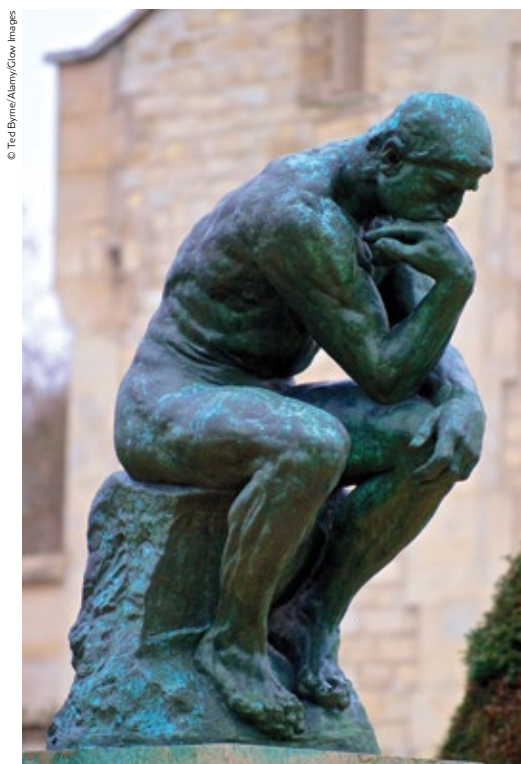


## Atividade 2

### RECONHECENDO MEUS CONHECIMENTOS

Reconhecer os conhecimentos que acumulamos ao longo da vida é um passo importante tanto para elaborar um currículo quanto para buscar um novo emprego. Para isso, organizamos esse processo de reconhecimento em algumas etapas. Nesta atividade, você verá a primeira etapa.

#### Etapa 1



© Ted Bym/Alamy/Clow Images

Auguste Rodin. *O pensador*. Escultura em bronze, 180 cm x 98 cm x 145 cm. Museu Rodin, Paris, França.

1. Vamos começar *pensando* sobre quem somos.

A escultura apresentada é feita em bronze e famosa em todo o mundo. Repare como ela foi feita, como os músculos aparecem. *O pensador* está relaxado ou tenso? Reflita: O que essa obra de arte transmite? Qual é o sentimento que ela nos passa?

---

---

---

2. Agora, você será “o pensador”. Aqui vai um roteiro de perguntas que ajudará a organizar as ideias sobre você mesmo:

a) Quem sou eu?

---

---

---

b) Como eu acho que sou? Como eu me vejo?

---

---

---

---

c) Quais são minhas principais qualidades?

---

---

---

---

d) O que dizem as pessoas quando me elogiam?

---

---

---

---

e) O que eu faço que todos gostam?

---

---

---

---



Atente às histórias dos colegas: conhecer o que as pessoas pensam nos ajuda a entender melhor quem somos!

### 3. Troque ideia com outros cinco colegas.

Cada um pode se apresentar aos demais contando as respostas que elaborou no roteiro da atividade anterior.

A ideia aqui é ter uma conversa franca, pois todos temos qualidades e defeitos. O importante nesta atividade é o respeito mútuo entre vocês.

Sendo assim, vamos contar ao grupo quem somos e ouvir quem eles são.

## Atividade 3

### EXPERIÊNCIAS NA ÁREA DE LOGÍSTICA

Nesta atividade, você continuará com a segunda etapa do seu processo de reconhecimento.

#### Etapa 2

Nosso exercício agora é vasculhar nossas memórias. Só que, desta vez, vamos pensar nelas relacionando-as com aspectos da ocupação de assistente de logística, que você começou a aprender.

Por exemplo: vamos supor que você gostasse de organizar a lista de compras para seus pais irem ao supermercado. Este já é um bom exemplo de uma característica sua importante para um profissional de logística: o uso organizado da informação e o hábito do planejamento.

1. Tendo o *Quadro 1 – Lembranças* como base, liste lembranças, como a do exemplo anterior, que possam indicar características suas para o trabalho na área de





## Atividade 4

### ATIVIDADES NA ÁREA DE LOGÍSTICA

Agora você está pronto para a terceira etapa do seu processo de reconhecimento.

#### Etapa 3

Depois de você realizar um balanço de sua vida, de seus conhecimentos, vamos aprofundar a discussão sobre o que é preciso saber para atuar na área de logística.



1. Em grupo de cinco pessoas, discutam o que vocês acham que um profissional na área de logística deve saber fazer. Procurem organizar as ideias de forma a completar as seguintes frases:

a) Um **profissional de logística** deve saber...

---

---

b) Um **profissional de logística** precisa usar...

---

---

c) Um **profissional de logística** necessita cuidar...

---

---

2. Agora que discutimos e pensamos sobre o que o **profissional de logística** deve saber, vamos pensar sobre nós mesmos.

Relacione os itens que seu grupo discutiu e analise: O que você sabe fazer bem? O que sabe fazer relativamente bem? O que ainda não teve a oportunidade de aprender? Vá marcando um “x” na coluna correspondente.

Veja um exemplo na primeira linha.

	Faço bem	Relativamente bem	Não sei fazer
Organizar listas de compras	X		

Bem, agora que já refletiu sobre suas características pessoais e profissionais, é importante que organize seus documentos e seus certificados para começar a elaborar seu currículo.

- *História dos meios de transporte e do surgimento da ocupação do assistente de logística*
- *O mundo do trabalho*
- *A organização do trabalho: taylorismo, fordismo e toyotismo*
- *O fenômeno da globalização*
- *O mercado de trabalho*



GOVERNO DO ESTADO  
**SÃO PAULO**

Secretaria de Desenvolvimento  
Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação