

O futuro do trabalho

Prof. Paulo Feldmann

Estadão de 14/5/2019

Amazon vai trocar gente por robôs nos EUA

Varejista estuda implementar em seus galpões sistema automático de despacho de pedidos

A Amazon está implementando máquinas para automatizar um trabalho mantido por milhares de trabalhadores: encaixotar pedidos de clientes. Essas instalações normalmente empregam mais de 2 mil pessoas e a automação do trabalho resultaria em um corte de mais de 1,3 mil funcionários. Com a mudança, a Amazon pretende gastar US\$ 1 milhão por máquina, mais as despesas operacionais.

“Estamos testando essa nova tecnologia com o objetivo de aumentar a segurança, acelerar os prazos de entrega e adicionar eficiência em nossa rede”, disse um porta-voz da Amazon.

“Esperamos que a economia de eficiência seja reinvestida em novos serviços, nos quais novos empregos serão criados.”

Sem parar. A tecnologia escaneia mercadorias que chegam por uma esteira e as embala segundos depois em caixas personalizadas para cada item, disseram duas pessoas envolvidas no projeto. A ideia da Amazon é instalar duas máquinas em dezenas de armazéns, removendo pelo menos 24 funções em cada local.

A empresa espera recuperar os custos da automação em menos de dois anos. As mudanças não foram concluídas ainda por



RALPH D. FRESO / REUTERS

Veloz. Máquinas fazem o trabalho de 1,3 mil funcionários

que a verificação da tecnologia antes de uma implementação importante pode levar tempo.

O plano mostra como a Amazon está tentando reduzir mão de obra e aumentar lucros, já que a automação da tarefa mais comum do armazém – que é pegar um item – ainda está fora do alcance. A Amazon é famosa

por sua constante iniciativa de digitalizar o máximo possível de sua operação.

A novidade pode deixar a empresa em situação delicada: além de cortar subsídios, o fim dos empregos pode resultar em impactos em sua imagem perante os clientes. /

REUTERS

Robô: Ruim com ele pior sem ele



ROBÔ

RUIM COM ELE
PIOR SEM ELE

PAULO ROBERTO FELDMANN

Prefácio Walter Barelli

Sempre houve rebeliões contra automação mas no fim a tecnologia vence

- **Luditas**
- **Contra Henry Ford**
- **Projeto de lei no Brasil em 1989.**

Razões para a expansão vertiginosa das grandes multinacionais :

- **1. Tecnologia a qual elas tem acesso mais fácil.**
- **2. Globalização**
- **3. Enfraquecimento dos sindicatos no mundo inteiro**

Paradoxo das Grandes empresas

- **A ditadura da economia de escala é o que as move**
- **Mas o desemprego vai eliminando consumidores.**

Eletronização – (Wolfgang Streeck)

- **A eletronização no século XXI vai fazer o que a mecanização fez nos séculos XIX e XX.**
- **Mas agora todos setores estão sendo atingidos. Serviços são mais impactados que a manufatura.**
- **Os únicos beneficiados serão os donos dos robôs .**

Os desempregados agora serão da classe média

- **Até agora sempre houve o temor do desemprego tecnológico mas ele sempre foi superado pelos novos empregos que foram gerados.**
- **Desta vez há 2 diferenças :**
 - **A quantidade de novas profissões/empregos é mínima , quase zero.**
 - **Os que estarão ficando desempregados serão profissionais altamente qualificados**

Não é por causa do Trump

- **O que esta fazendo as multinacionais saírem da China e voltarem para os EUA é que não mais precisam da mão de obra barata. Com as impressoras 3 D e os robôs podem fazer tudo em casa.**

Uma das consequências da Revolução 4.0 para os países emergentes

- O projeto das partes e das peças será feito nos países desenvolvidos usando alta tecnologia mas a fabricação das mesmas passará a ser **impressa** usando **impressoras 3 D** nos países emergentes eliminando os custos de logística

**Ou seja , não haverá mais exportação
para muitos itens que vinham dos
países mais desenvolvidos**

- **O Brasil deve virar um
grande
“estacionamento” de
impressoras 3D.**

Mão de obra barata deixa de ser importante

- **As empresas multinacionais vão preferir fabricar em suas matrizes.**

Quantos empregos serão afetados daqui para frente ?

- **Segundo Larry Summers =**
 - Nos anos 60/70 apenas 5 %
 - Daqui para frente serão pelo menos 20 %
- **Segundo Osborne e Frey =**
 - Até 2030 cerca de 45 % dos atuais empregos nos Estados Unidos serão eliminados

Estudo do Canadá

- **Novos empregos não vão atingir 4 % do total de empregos .**

Quem pensou na solução

- **1. Trabalhar menos para que todos trabalhem . Na França a jornada já é de 34 horas semanais.**
- **2. Imposto sobre ganhos de produtividade . Dificílimo de implantar e aprovar.**
- **3. Renda mínima nacional**

Joel Mokyr

- **Temos que formar pessoas com conhecimento geral e diversificado que sobretudo esteja aptas a apreender assuntos novos em qualquer área.**

Revolução 4.0 é para próxima década mas agora :

- **Economia UBER :**
 - 5,5 milhões de pessoas no Brasil não são nem empregados e nem micro empresários . São precários.
 - Esse numero deve aumentar . O que fazer ?