

Indústria adiantada

As indústrias britânicas do início do século XVIII eram geralmente de pequena escala e relativamente pouco sofisticadas. A maior parte da produção têxtil, por exemplo, era centrada em pequenas oficinas ou nas casas de fiações, tecelões e tinturarias: uma "indústria artesanal" literal que envolvia milhares de fabricantes individuais. Essa produção em pequena escala também era uma característica da maioria das outras indústrias, com diferentes regiões especializadas em diferentes produtos: a produção de metal nas Midlands, por exemplo, e a mineração de carvão no Nordeste.

Novas técnicas e tecnologias na agricultura pavimentaram a onda de mudança. Quantidades crescentes de alimentos foram produzidas ao longo do século, garantindo que o suficiente estava disponível para atender às necessidades da população em constante crescimento. Um excedente de mão-de-obra agrícola barata levou a um desemprego severo e aumento da pobreza em muitas áreas rurais. Como resultado, muitas pessoas deixaram o campo para encontrar trabalho em vilas e cidades. Assim, a cena foi definida para um sistema de fábrica intensivo em mão-de-obra em larga escala.

Vapor e Carvão

Como havia fontes limitadas de poder, o desenvolvimento industrial durante o início do século XVIII foi inicialmente lento. Fábricas têxteis, maquinário pesado e o bombeamento de minas de carvão dependiam fortemente de antigas tecnologias de energia: rodas d'água, moinhos de vento e cavalos de força eram geralmente as únicas fontes disponíveis.

Mudanças na tecnologia de vapor, no entanto, começaram a mudar drasticamente a situação. Já em 1712, Thomas Newcomen revelou pela primeira vez seu motor a pistão movido a vapor, que permitiu o bombeamento mais eficiente de minas profundas. Os motores a vapor melhoraram rapidamente à medida que o século avançava e eram usados cada vez mais. Motores mais eficientes e potentes foram empregados em minas de carvão, fábricas têxteis e dezenas de outras indústrias pesadas. Por volta de 1800, talvez 2.000 máquinas a vapor acabassem por funcionar na Grã-Bretanha

Por que a Revolução Industrial começou na Grã-Bretanha? Foi porque eles são um povo particularmente engenhoso e industrial ou apenas um acontecimento da história?

A Revolução Industrial é amplamente aceita como ocorrida entre a década de 1760 e a Primeira Guerra Mundial. Foi um período marcado por grandes mudanças tecnológicas, socioeconômicas e geopolíticas no mundo.

Isso literalmente mudaria a face da história humana para sempre.

Por que a Grã-Bretanha iniciou a Revolução Industrial?

Várias razões foram postuladas ao longo da história sobre o porquê da Revolução Industrial ter começado na Grã-Bretanha. Mas um dos mais convincentes são os argumentos apresentados por um economista turco-americano Daron Acemoglu e pelo cientista político britânico James A. Robinson em seu fascinante livro "Why Nations Fail".

Mais de Interessante Engenharia

- Submarino russo afundado está vazando radiação 100k vezes mais que o normal
- Processador quântico do Google pode alcançar a supremacia quântica em meses devido ao crescimento 'duplamente exponencial'...
- Ímã experimental rompe recorde mundial de intensidade

Por sua estimativa, não é por acaso que começou na Grã-Bretanha. Mas, por sua vez, o próprio fato de que a Grã-Bretanha chegou a um ponto em que era um terreno fértil para a revolução é parte do acaso e parte do desenvolvimento cultural.

RELACIONADOS: AQUI ESTÃO ALGUMAS DAS INVENÇÕES MAIS IMPORTANTES DA ERA VITÓRIANA

Em suma, mudanças na história como A Queda de Roma, A Peste Negra, assinatura da Magna Carta, rompimento com a Igreja Católica e a Revolução Gloriosa tiveram, inicialmente, efeitos cumulativos pequenos, mas profundos, ao longo do tempo. De certo modo, pode ser comparado à Teoria do Caos, onde pequenas mudanças nas condições iniciais podem resultar em um resultado muito diferente quando tudo o resto é igual.

É claro que o caminho da história nem sempre é linear. Houve pontos regressivos na história britânica antes da Revolução Industrial.

A Guerra Civil e o seguinte regime tirânico puritano de Oliver Cromwell um deles. No entanto, isso cimentou a ética do trabalho protestante na cultura britânica, e mais poderes foram concedidos ao governo britânico do monarca em suas conseqüências.

De acordo com Acemoglu e Robinson, uma vez que o caminho tinha sido estabelecido para um maior estado de direito, desenvolvimento de instituições inclusivas na sociedade, direitos de propriedade e falta de medo da destruição criativa das classes dominantes, a Revolução Industrial estava praticamente garantida no Reino Unido.

Segundo Acemoglu e Robinson, "instituições econômicas inclusivas... são aquelas que permitem e incentivam a participação da grande massa de pessoas em atividades econômicas que fazem o melhor uso de seus talentos e habilidades".

Mas tinha sido comprado e pago em muito sangue e luta política de antemão.

Por que a Revolução Industrial começou na Grã-Bretanha na década de 1750?

Embora as instituições inclusivas fossem de importância vital para permitir que isso acontecesse, elas não eram toda a história.

Outros fatores também desempenharam seu papel. As sementes foram semeadas, literalmente, graças à revolução agrícola que permitiu a produção de excedentes alimentares e o crescimento populacional.

Quase imediatamente, qualquer excesso de trabalho foi atraído para centros populacionais maiores em busca de trabalho e fortuna. Instituições inclusivas, como os bancos da época, poderiam fornecer capital sem obstáculos para desafiar os empreendedores a construir novas tecnologias e empresas que, de outra forma, não teriam condições de fazer.

É importante ressaltar que o estado de direito e os direitos de propriedade também promoveram investimentos e riscos. Grandes estruturas famintas por capital, como fábricas, podiam agora ser construídas a crédito.

A concessão de patentes também foi combatida desde o capricho de Monarchal até um sistema formalizado e juridicamente vinculante. Isso criou confiança para que investidores e inventores apostassem.

A Grã-Bretanha também possuía uma riqueza de carvão, ferro e outros recursos em um país relativamente pequeno, o que ajudaria a impulsionar a revolução e alimentá-la. É pequeno, mas o crescente Império Colonial também forneceu um mercado pronto para produtos excedentes, proporcionando mais ímpeto a empresários e novos industriais.

Os desenvolvimentos iniciais ocorreram na indústria do algodão com o desenvolvimento da jenny de fiação, do ônibus espacial e do power loom, e muito em breve, outras indústrias se beneficiariam da industrialização.

O mundo nunca mais seria o mesmo, e tudo graças a mudanças pequenas, mas significativas, no curso da história britânica, em comparação com outras nações europeias.