

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de  
Pernambuco**

Tecnólogo em análise e desenvolvimento de sistemas

Tiago do Carmo Cavalcanti

**A Tecnologia e suas implicações sobre as relações de trabalho**

Recife  
2024

## **Sumário**

Introdução.....	3
O trabalho.....	4
Tecnologia .....	5
Como a tecnologia vem influenciando o trabalho ao longo dos anos .....	6
Conclusão.....	8
Referências.....	9

## **Introdução**

O trabalho e a tecnologia têm desempenhado papéis centrais na evolução da sociedade, influenciando diretamente a organização social, econômica e cultural ao longo da história. Enquanto o trabalho constitui um pilar fundamental da sobrevivência e do desenvolvimento humano, a tecnologia surge como uma ferramenta essencial para aprimorar processos e expandir possibilidades. Neste texto, será analisada a relação entre trabalho e tecnologia desde os tempos antigos até a atualidade, destacando suas transformações, benefícios e desafios em um cenário em constante mudança.

## O trabalho

Trabalho é o conjunto de atividades desenvolvidas com um determinado objetivo final. Essas atividades podem ser realizadas em grupo ou de maneira individual. O trabalho é essencial para a humanidade, desde a pré-história. Nesse período, ferramentas foram desenvolvidas para que o ser humano pudesse desenvolver suas atividades. O trabalho é visto como uma atividade que ocupa quase todo o espaço de vida do indivíduo. Assim sendo, a existência de um indivíduo está atrelada ao seu cargo. Seu sucesso pessoal está diretamente relacionado ao profissional.

A palavra trabalho deriva do latim *tripalium* ou *tripalus*, uma ferramenta de três pernas que foi usada para imobilizar cavalos e bois para serem ferrados. Curiosamente era também o nome de um instrumento de tortura usado contra escravos e presos, que originou o verbo *tripaliare* cujo primeiro significado era “torturar”.

O modo como a sociedade entende o trabalho é influenciado pelos contextos políticos, culturais e econômicos da história de cada povo, de modo que o trabalho pode ter diferentes abordagens em diferentes modelos de sociedade ao longo do tempo. Durante a antiguidade, foi associado a algo ruim, um sacrifício. Gregos e romanos o viam como algo degradante. Aristóteles, na Grécia Antiga, defendia a escravidão. Segundo ele, para conseguir cultura era necessário possuir dinheiro e ter tempo disponível, o chamado ócio. Portanto, a escravidão era necessária para que os cidadãos possuidores de bens pudessem pensar, ler, refletir e participar da política. No cristianismo, o trabalho era uma punição. Podemos analisar essa visão a partir da narrativa bíblica de Adão e Eva que, como punição por comerem o fruto proibido, foram obrigados a sobreviver através do suor de seu próprio rosto.

Já nas sociedades capitalistas, principalmente com as Revoluções Industriais, o trabalho passa a ser visto como algo positivo, que engrandece o ser humano. Ocorrida inicialmente na Inglaterra, a Revolução Industrial definiu uma dicotomia entre os detentores dos meios de produção (burguesia) e aqueles que vendiam sua mão de obra (proletários). Com ela, ocorreu uma maior divisão social do trabalho. Ou seja, cada vez mais um produto precisa passar por "mais mãos" antes de ser finalizado. Os proletários não eram detentores dos meios de produção, trabalhavam a salários baixos, não possuíam direitos trabalhistas, realizavam longas jornadas de trabalho e viviam em condições precárias.

Nesse contexto de Revoluções Industriais, alguns críticos ao capitalismo, como Karl Marx, desenvolveram pesquisas com o intuito de pensar modelos econômicos alternativos para serem aplicados, que fossem menos nocivos à classe trabalhadora. Nesse tipo de modelo o lucro deveria ser distribuído de maneira igualitária e justa a

todos os trabalhadores e possibilitar ao trabalhador dedicar-se a outras atividades em sua vida que não apenas o seu emprego.

## **Tecnologia**

Tecnologia é um termo que se refere a qualquer ferramenta, dispositivo ou processo que seja criado para resolver problemas ou melhorar a vida das pessoas. Ela inclui desde objetos simples do cotidiano, como relógios e calculadoras, até sistemas complexos, como computadores e redes de telecomunicações.

A palavra tecnologia tem origem no grego "*tekhne*" que significa "técnica, arte, ofício" juntamente com o sufixo "*logia*" que significa "estudo".

As tecnologias primitivas ou clássicas envolvem a descoberta do fogo, a invenção da roda, a escrita, dentre outras. As tecnologias medievais englobam invenções como a prensa móvel, tecnologias militares com a criação de armas ou as tecnologias das grandes navegações que permitiram a expansão marítima. As invenções tecnológicas da Revolução Industrial (século XVIII) provocaram profundas transformações no processo produtivo.

A partir do século XX, destacam-se as tecnologias de informação e comunicação através da evolução das telecomunicações, utilização dos computadores, desenvolvimento da internet e ainda, as tecnologias avançadas, que englobam a utilização de Energia Nuclear, Nanotecnologia, Biotecnologia etc. Atualmente, a alta tecnologia, ou seja, a tecnologia mais avançada é conhecida como tecnologia de ponta.

## **Como a tecnologia vem influenciando o trabalho ao longo dos anos**

Para compreender e visualizar esse cenário, basta pensar na Revolução Industrial em 1760. Afinal, a criação de máquinas substituiu funções que antes eram exercidas pelos trabalhadores, o que provocou demissões e extinção de cargos. Entretanto, o impacto da tecnologia também resultou no surgimento de novas profissões ligadas à criação, produção e manutenção desses novos recursos tecnológicos. Além disso, a Revolução Industrial trouxe um marco importante na transformação das relações de trabalho: a intensificação da divisão social do trabalho e a transição para uma produção em massa. Máquinas tornaram o processo mais rápido e eficiente, mas também diminuíram a autonomia do trabalhador, que passou a realizar tarefas repetitivas e especializadas. Apesar disso, o surgimento de profissões como técnicos de manutenção, engenheiros e operadores de máquinas abriu novas oportunidades para aqueles que possuíam as qualificações necessárias.

Com o passar do tempo, a tecnologia continuou a moldar o mercado de trabalho. No século XX, a Segunda Revolução Industrial introduziu a eletricidade e novas linhas de montagem, como o modelo criado por Henry Ford, que revolucionou a indústria automobilística. A produção em série aumentou exponencialmente a oferta de produtos, mas, ao mesmo tempo, reforçou a dependência do trabalhador em relação às máquinas e ampliou a desigualdade entre os que detinham acesso às novas ferramentas e os que permaneciam em ocupações manuais.

A chegada da Era Digital no final do século XX e início do século XXI representou outro salto significativo. Computadores e a internet transformaram profundamente a maneira como o trabalho é realizado, permitindo automação, comunicação em tempo real e a criação de indústrias inteiramente novas, como o setor de tecnologia da informação. Profissões como desenvolvedor de software, analista de sistemas e gestores de redes surgiram em resposta às novas demandas do mercado. No entanto, esses avanços também trouxeram desafios, como a substituição de funções administrativas e operacionais por sistemas automatizados e o aumento da desigualdade digital, dificultando a inclusão de trabalhadores sem acesso à tecnologia e à educação necessária para sua utilização.

Hoje, vivemos a Quarta Revolução Industrial, marcada por avanços como a inteligência artificial, a internet das coisas (IoT) e a automação em larga escala. Ferramentas de alta tecnologia continuam a aumentar a eficiência e a produtividade, reduzindo o tempo e os custos de produção. Em contrapartida, profissões como motorista, caixa de supermercado e operadores de call-center estão entre as mais afetadas pela substituição tecnológica, provocando desemprego estrutural e pressionando a sociedade a investir em requalificação e inclusão digital.

Outro impacto relevante é o aumento da conectividade e da flexibilidade no trabalho. Com o avanço das tecnologias digitais, trabalhadores podem desempenhar suas funções remotamente, aumentando sua qualidade de vida e ampliando as possibilidades de trabalho para quem vive em regiões distantes. Contudo, esse mesmo fenômeno gerou a precarização de algumas profissões, especialmente nos modelos baseados em aplicativos, onde a regulamentação trabalhista é limitada e as condições são frequentemente instáveis. Além disso, o uso contínuo de tecnologias e a pressão por resultados rápidos têm impactado a saúde mental dos trabalhadores, evidenciando a necessidade de equilíbrio entre produtividade e bem-estar.

Assim, o avanço tecnológico trouxe benefícios notáveis, como a criação de novas indústrias, a redução de trabalhos perigosos e o aumento da eficiência produtiva. Por outro lado, ampliou desafios relacionados à desigualdade, exclusão digital e precarização das relações de trabalho. O futuro do trabalho dependerá de como sociedade, empresas e governos lidam com essas transformações, promovendo um equilíbrio entre progresso e justiça social.

## **Conclusão**

A relação entre trabalho e tecnologia é dinâmica e reflete as mudanças sociais e econômicas ao longo do tempo. Se, por um lado, a tecnologia ampliou a eficiência, gerou novas profissões e facilitou a vida de muitas pessoas, por outro, trouxe desafios como a desigualdade digital e a precarização de certas ocupações. O futuro das relações de trabalho dependerá de um equilíbrio que valorize tanto a inovação tecnológica quanto o bem-estar humano, promovendo um progresso inclusivo e sustentável.



## Referências

- SOUZA, Thiago. História do trabalho: definição, significado e tipos de trabalho. Toda Matéria, [s.d.]. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/historia-do-trabalho/>. Acesso em: 5 dez. 2024
- CEFETMG. O que é trabalho? Disponível em: <https://www.bibc3.cefetmg.br/2021/03/12/o-que-e-trabalho/>. Acesso em: 05 dez. 2024.
- ANDRADE, Eliane. Qual é a relação entre trabalho e tecnologia? HOTLEARN. Disponível em: <https://hotlearn.com.br/blog/desenvolvimento-pessoal/qual-e-a-relacao-entre-trabalho-e-tecnologia>. Acesso em: 05 dez. 2024.
- OLHAR DIGITAL. Tecnologia. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/tag/tecnologia/#:~:text=Tecnologia%20%C3%A9%20um%20termo%20que,computadores%20e%20redes%20de%20telecomunicac%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 05 dez. 2024.
- SERASA EXPERIAN. Tecnologia no trabalho. Disponível em: <https://www.serasaexperian.com.br/blog-pme/tecnologia-no-trabalho/>. Acesso em: 05 dez. 2024.
- SIGNIFICADOS. Tecnologia. Disponível em: <https://www.significados.com.br/tecnologia-2/>. Acesso em: 05 dez. 2024.
- TECMUNDO. Tecnologia. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/tecnologia>. Acesso em: 05 dez. 2024.
- WIKIPEDIA. Tecnologia. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Tecnologia>. Acesso em: 05 dez. 2024.
- WIKIPEDIA. Trabalho (economia). Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Trabalho\\_\(economia\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Trabalho_(economia)). Acesso em: 05 dez. 2024.