**Capítulo 1**

**Tecnologia ontem X hoje**

As empresas e as escolas viram que a tecnologia digital facilitaria demais certas funções na área, logo, foi necessária a adaptação dos integrantes dessas áreas à tecnologia digital. Devido a isso, é notável que aqueles que melhor se adaptarem, melhor será o seu desempenho ao realizar suas funções.

Sabemos que a tecnologia de antes não é como a de hoje. A tecnologia tem se infiltrado cada vez mais no nosso cotidiano e se desenvolvendo constantemente, e tem trazido grandes resultados na área da educação também, tanto nas escolas quanto no mercado de trabalho.

A tecnologia impactou tanto que atualmente é extremamente comum o uso dos dispositivos eletrônicos em sala de aula, assim como, também é comum no mercado de trabalho.

**1.1- Se analisarmos períodos históricos, podemos ver a evolução da tecnologia:**

Período da indústria comercial: há muitos anos esse período existiu e foi marcado pela compra de mão de obra barata, não usava tecnologia digital alguma, era na força bruta;

Período da indústria informacional: conhecido como o nosso período atual, marcado pelo uso da tecnologia da informação e da comunicação, onde as máquinas tomaram algumas atividades que antes eram feitas pelas pessoas.

A substituição da mão de obra pelas máquinas é um exemplo claro da evolução e da inserção da tecnologia digital no mercado de trabalho, apresentando novos métodos de realização de tarefas. A tecnologia digital trouxe ferramentas que produzem constantemente e de forma impecável.

Podemos analisar também a diferença entre as tecnologias digitais dos anos 60 e as tecnologias digitais dos anos atuais, os dispositivos eletrônicos com o passar do tempo, ficaram menores, porém com mais utilidades. A tecnologia digital surgiu na década de 60, e foi criada para contribuir na economia, na indústria e na convivência da sociedade.

Alan Turing, notou um potencial na tecnologia digital e com ajuda dela decifrou o código do Enigma, um dispositivo utilizado pelos nazistas para trocar mensagens cifradas. Esse é um exemplo do uso principal da tecnologia digital de antes.

Na sociedade atual, a tecnologia digital é usada principalmente para interação social e para fins econômicos, tornando a sociedade dependente dessa tecnologia.

**1.2- A utilidade da tecnologia digital e a importância de suas ferramentas**

Power Point: Tem como funcionalidade apresentar slides. É utilizado para apresentações de um certo tema usufruindo de imagens e até mesmo som. Muito usado para apresentações de seminários e projetos por exemplo;

Word: O Word consiste em formatar textos. É um programa que é muito utilizado tanto nas escolas quanto no mercado de trabalho. Devido à sua eficácia na realização de documentos, que por sua vez, pode formatar documentos de forma impecável, é de grande ajuda para os trabalhadores e estudantes na entrega de tarefas.

Google: O Google oferece uma grande variedade de funcionalidades, como a execução de uma pesquisa rápida e informativa, inteligência artificial, localização, entre outras diversas funcionalidades. Podemos dizer que é o mais utilizado pelos estudantes atualmente, usado para qualquer tipo de trabalho escolar;

YouTube: Nele podemos encontrar diversos tipos de vídeos, tais como vídeos-aula. O YouTube alcançou até as salas de aula com os vídeos que ele oferece, e com cortes de reportagens por exemplo. O melhor é que os vídeos-aula podem ser estudados em casa pelos próprios alunos.

Ferramentas para EAD: Meet, Zoom e CMSP são exemplos de ferramentas para EAD. Essas ferramentas consistem em proporcionar uma forma de estudar mais flexível, em seu próprio lar, assistindo aulas através das telas. Foram muito usadas na pandemia.

**1.3 - Google Forms e seus resultados**

De acordo com o formulário feito pelos criadores desse projeto, cujo uma das perguntas era: “você utiliza ou utilizava de muitos recursos tecnológicos no seu trabalho?”, os resultados respectivamente foram:

Relativamente: Há trabalhos onde o foco não é a tecnologia em si, por exemplo professores, até então os professores não dependem da tecnologia na realização de suas atividades, mas podem aproveitar dela para criar aulas mais flexíveis, produtivas e diferentes;

Sim: É extremamente comum o uso da tecnologia digital no mercado de trabalho. Empresas adotaram diversas tecnologias, utilizando softwares, como o Excel, para sua organização e seu progresso.

Não: Por mais que a tecnologia digital tenha feito uma mudança muito grande no mercado de trabalho, existem ainda muitas profissões que não a utilizam, por exemplo médicos, padeiros, cabelereiros etc.

**1.4 - Adaptação aos novos recursos e serviços proporcionados pela tecnologia digital**

Os recursos da tecnologia digital surgiram fazendo com que muitas pessoas não pudessem se adaptar a esse novo método de realizar tarefas. Mas devido á toda essa mudança foi possível explorar diversas ferramentas e recursos que engajariam muito mais diversas áreas de trabalho.

Com todo o desenvolvimento e as mudanças que a tecnologia digital trouxe no mercado de trabalho, os profissionais tiveram que se adaptar e se qualificar nesse novo mundo. Sendo assim, novas profissões e recursos utilizados no mercado do trabalho surgiram:

Home office: Resumidamente, o Home Office consiste em entregar uma forma de trabalho mais flexível, dentro do seu próprio lar. Uma pessoa que trabalha de Home Office realiza suas tarefas através de um dispositivo eletrônico;

Marketing digital: Tem como objetivo divulgar e apresentar uma empresa ou produto através de estratégias. Podemos encontrar o marketing digital facilmente, pois até as grandes empresas aproveitam os benefícios dessa ferramenta.

Há diversas estratégias e formas de divulgação. As redes sociais por exemplo, como Instagram, TikTok, entre outros são usados como forma de divulgação já que essas redes têm um grande público, e usam de estratégias como a interação de empresa com público para se destacarem e criarem uma boa imagem;

O uso do Excel nas empresas: utilizado para gestão e administração. É uma ferramenta de uso prático e que tem controle completo sobre a empresa. O Excel pode ajudar a empresa a administrar seus funcionários (salários, tempo de colaboração etc.), eventos, despesas e lucros, e até mesmo o estoque;

LinkedIn: É uma rede social para uso e interação profissional, tem o objetivo de influenciar sua carreira e sua vida profissional. Serve para contratação de uma pessoa que quer ser contratada por um ramo ou empresa específica.

Reuniões e entrevistas on-line: São utilizadas para facilitar e proporcionar flexibilidade à uma empresa, tornando essas atividades mais simples.

De uma forma ou de outra, as pessoas tiveram que se adaptar a essa tecnologia, um exemplo disso foi na pandemia, que restringiu o modo tradicional de fazer as coisas e que foi necessário utilizar a internet para realizar os estudos e trabalho.

Por isso a qualificação profissional é importante, porque significa aperfeiçoar conhecimentos relacionados à área de trabalho e se adaptar a mudanças. Se adaptar à tecnologia no mercado de trabalho traz abundantes benefícios, eles são:

**1.5 - A importância da Tecnologia digital atual no mercado de trabalho**

Diminuição de erros: a internet é um recurso mais rápido quando se trata de padronização e acertos;

Redução de custos: acontece por conta da diminuição de erros na produção, devido a softwares que instruem as tarefas que devem ser realizadas;

Administração: um exemplo é o RH que consegue se atualizar sobre o desempenho de seus colaboradores de forma mais assertiva;

Divulgação: em alguns casos é feito o uso da tecnologia digital para a divulgação de uma empresa ou de um produto, que ajuda a empresa receber reconhecimento;

Comunicação entre a empresa e o público: a tecnologia trouxe também uma forma de interagir mais fácil, logo, as empresas conseguem se comunicar com seus clientes no objetivo de saber se o cliente está satisfeito, se tem uma reclamação, ou uma sugestão, facilmente. Também conhecido como feedback.

**1.7 – Estatísticas de empresas que aderiram da tecnologia digital na produção:**

Indústria 4.0: 69% das empresas fazem uso de ao menos uma tecnologia digital.

A indústria brasileira está mais digital. Em 2016, menos da metade (48%) usou de alguma das tecnologias digitais analisadas, em 2021 esse percentual foi de 69%, como mostra a Sondagem Especial Indústria 4.0, da Confederação Nacional da Indústria (CNI).

Em 2022, 84,9% (8.134) das 9.586 empresas industriais com 100 ou mais pessoas ocupadas utilizaram pelo menos uma tecnologia digital avançada, sendo a computação em nuvem a mais declarada (73,6%).

O benefício mais apontado no uso de tecnologia digital avançada foi a maior flexibilidade em processos administrativos, produtivos e organizacionais (89,8%)

As barreiras da inserção da tecnologia digital são o alto custo dos recursos para a utilização dessa tecnologia (80,8%), a falta de qualificação profissional na empresa (54,6%) e riscos econômicos excessivos (49,5%).

Quase metade das empresas industriais adotou teletrabalho em 2022. Quase metade (47,8%) das empresas industriais com 100 ou mais pessoas ocupadas adotou esse tipo de trabalho em pelo menos algum grau. No setor de administração, o teletrabalho foi implementado pela ampla maioria das empresas que operaram de forma digitalizada (94,5%).

**1.8 - Empresa GM:**

A General Motors Company é uma empresa multinacional estadunidense de fabricação automotiva com sede em Detroit, Michigan, Estados Unidos. É a maior fabricante de automóveis com sede nos EUA e uma das maiores indústrias automobilísticas do mundo.

A General Motors está trabalhando em um assistente digital veicular que usa o mesmo modelo de inteligência artificial por trás do ChatGPT, chatbot da OpenAI. A GM é uma empresa grande que está tentando usufruir ao máximo da tecnologia digital, e reconhece o potencial dela.