



**FACULDADE DE TECNOLOGIA, CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO**

**Graduação**

**GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**O Desafio da Competência Digital:** a capacitação em informática como fator crítico para profissionais administrativos.

Thiago Moreira dos Santos

Prof. Dra. Julyette Priscila Redling (Orientadora)

## RESUMO

Este estudo de natureza exploratória e descritiva tem por objetivo analisar a correlação entre a ausência de capacitação em informática e o comprometimento da produtividade de profissionais inseridos no contexto administrativo organizacional. A pesquisa se concentrou em investigar o nível de proficiência e conhecimento desses trabalhadores em relação a ferramentas digitais de uso rotineiro, com ênfase especial no Pacote Office, notadamente o Microsoft Excel, devido à sua relevância intrínseca para a execução de tarefas administrativas e por ser um foco recorrente em programas de treinamento corporativo. A metodologia empregada consistiu na aplicação de um questionário eletrônico estruturado, o qual foi direcionado a uma amostra de profissionais da área administrativa, visando a coleta de dados primários que permitissem a identificação de lacunas de conhecimento em habilidades digitais e a mensuração de seus consequentes impactos sobre o desempenho funcional. Os resultados da análise demonstraram consistentemente que, a despeito do alto nível de escolaridade formal dos participantes, a carência de capacitação tecnológica configura um significativo entrave à eficiência operacional e à autonomia no desempenho das atividades laborais. Conclui-se, portanto, que a promoção de treinamentos contínuos em tecnologia e ferramentas digitais é um imperativo estratégico para a otimização de processos internos, a elevação sustentável da produtividade e o fortalecimento do desenvolvimento profissional dos colaboradores da área.

**Palavras-chave:** Capacitação tecnológica; Produtividade; Informática Básica; Microsoft Excel; Tecnologia da Informação; Habilidades Digitais.

## **ABSTRACT**

This exploratory and descriptive study aims to analyze the correlation between the lack of computer training and the impairment of productivity among professionals working in administrative organizational contexts. The research focused on investigating the level of proficiency and knowledge of these workers regarding routinely used digital tools, with special emphasis on the Microsoft Office Package—particularly Microsoft Excel—due to its intrinsic relevance for the execution of administrative tasks and its recurring role in corporate training programs. The methodology employed consisted of administering a structured electronic questionnaire directed at a sample of administrative professionals, with the purpose of collecting primary data that would allow the identification of knowledge gaps in digital skills and the assessment of their consequent impacts on functional performance. The analysis consistently demonstrated that, despite the participants' high formal educational level, the lack of technological training constitutes a significant barrier to operational efficiency and autonomy in performing work activities. It is concluded, therefore, that the promotion of continuous training in technology and digital tools is a strategic imperative for optimizing internal processes, achieving sustainable productivity gains, and strengthening the professional development of administrative employees.

**Keywords:** Technological training; Productivity; Basic computing; Microsoft Excel; Information Technology; Digital skills.

## Introdução

A informática está cada vez mais presente no dia a dia das empresas e se tornou uma ferramenta fundamental para a realização das tarefas administrativas. Ferramentas digitais, softwares de gestão e sistemas informatizados passaram a fazer parte da rotina do ambiente corporativo, exigindo dos profissionais administrativos habilidades cada vez mais voltadas para o uso da informática.

No entanto, ainda é comum identificar lacunas de conhecimento nessa área, especialmente entre profissionais que desempenham funções administrativas. A falta de capacitação em informática pode comprometer a produtividade, gerar retrabalhos, dificultar a comunicação interna e gerar dificuldades na execução de atividades que hoje são consideradas básicas dentro do ambiente corporativo. Esse problema não afeta apenas o desempenho individual, mas também os resultados da empresa como um todo.

Segundo Homework (2024):

“Os jovens da Geração Z, nascidos entre 1995 e 2010, são considerados nativos digitais graças aos avanços tecnológicos. Este perfil de público está sempre conectado, principalmente em smartphones e tablets, dominando a navegação em redes sociais, YouTube e outras plataformas de integração. Porém, apresentam dificuldades ao utilizar computadores de mesas, assim como as ferramentas amplamente exploradas em diferentes empresas, como os softwares do pacote Office.” (HOMEWORK, 2024)

Esse aspecto é especialmente relevante, uma vez que as ferramentas do Pacote Office, em especial o Excel figura como o núcleo das atividades administrativas e constituem o principal foco dos treinamentos corporativos voltados à capacitação tecnológica. Apesar de serem recursos amplamente utilizados no ambiente de trabalho, muitos jovens da Geração Z não dominam plenamente suas funções, o que evidencia uma contradição entre a alta conectividade dessa geração e a falta de proficiência em programas essenciais para o desempenho profissional.

A pesquisa TIC Domicílios mostra que 95% dos jovens entre 16 e 24 anos acessam a internet, sendo o celular o principal recurso, seguido pela televisão smart e pelo computador. Esses números evidenciam a centralidade do

ambiente digital na vida cotidiana dessa faixa etária. Entretanto, percebe-se que a alta conectividade não garante, por si só, competências técnicas aprofundadas. Muitos jovens ainda recorrem a cursos de informática, o que sugere uma lacuna entre o uso prático das tecnologias e o domínio necessário para o mercado de trabalho. Assim como ocorreu com a Geração Y (1980–1995), a qual buscava formação para se diferenciar, os jovens atuais enfrentam o desafio de transformar a familiaridade com dispositivos em qualificação efetiva, já que o simples acesso não assegura preparo profissional.

No artigo publicado no site [dio.me](http://dio.me), Coutinho (2023) relata, a partir de suas experiências profissionais e das de sua esposa, que ambos têm percebido uma carência significativa de conhecimentos básicos de informática entre profissionais recém-contratados, tanto no setor público quanto no privado. Segundo o autor, é raro encontrar pessoas que possuam em seu currículo cursos de informática básica. Ele compara esse cenário com o período entre 2005 e 2015, quando cursava o ensino médio e a faculdade, momento em que era bastante comum que estudantes buscassem formação em informática, principalmente em sistemas operacionais como o MS Windows e no pacote MS Office (Word, Excel e PowerPoint). Além disso, Coutinho destaca que, naquela época, muitos também procuravam cursos mais específicos, como Web Design, Webmaster e montagem e manutenção de computadores.

Os dados da TIC Domicílios e a análise de Coutinho (2023) convergem para uma mesma constatação: embora os jovens estejam cada vez mais conectados e familiarizados com dispositivos digitais, isso não se traduz, necessariamente, em domínio técnico ou em competências de informática básica exigidas pelo mercado de trabalho. A comparação com períodos anteriores evidencia que, no passado, havia uma maior valorização dos cursos de informática, enquanto hoje essa formação tem sido negligenciada, apesar de continuar sendo um diferencial importante para a inserção profissional. Esse cenário reforça a ideia de que o uso cotidiano da tecnologia não substitui a necessidade de qualificação formal

Diante desse cenário, surge a seguinte questão: de que maneira a falta de conhecimentos em informática compromete a produtividade dos profissionais administrativos nas empresas?

Torna-se relevante compreender como o nível de conhecimento em informática influencia o desempenho desses trabalhadores tanto negativamente quanto positivamente. Além disso, é importante investigar os fatores que contribuem para a ausência dessa capacitação, seja por falta de oportunidades de treinamento, resistência ao aprendizado, verbas, tempo, vontade ou até mesmo por desvalorização do tema no ambiente empresarial.

Assim, este trabalho tem como foco analisar a capacitação em informática dos profissionais administrativos, identificando de que forma essa condição interfere em sua produtividade e quais são as principais barreiras enfrentadas no processo de aprendizado tecnológico.

## **2. Revisão Bibliográfica**

### **2.1. O Desafio da Competência Digital e seu Impacto na Produtividade**

De acordo com Coutinho (2023), muitos jovens, ao crescerem em meio ao uso intensivo de smartphones e redes sociais, desenvolvem uma falsa percepção de domínio sobre a informática. Essa familiaridade cotidiana com dispositivos digitais não se traduz, entretanto, em competência técnica adequada para o ambiente profissional. O autor observa que, ao ingressarem no mercado de trabalho, esses jovens enfrentam dificuldades com tarefas básicas em softwares essenciais, como o Excel, revelando a ausência de conhecimento estruturado em ferramentas digitais. Coutinho destaca que essa deficiência técnica resulta em baixo desempenho, lentidão nas atividades e prejuízos na produtividade, o que é rapidamente percebido por colegas e gestores. A falta de capacitação formal impede o aproveitamento das potencialidades tecnológicas e reduz as oportunidades de crescimento profissional. O autor conclui que, diante das demandas do século XXI, a qualificação contínua e o aprendizado formal são indispensáveis para a empregabilidade.

Essa constatação se alinha diretamente à realidade corporativa. O estudo da McKinsey (2025) evidencia que, apesar dos avanços tecnológicos, o Brasil ainda não concretizou plenamente os ganhos de produtividade com automação

e digitalização, sendo a falta de capacitação interna o principal obstáculo. A pesquisa aponta que programas de requalificação dos próprios funcionários são mais eficazes e econômicos do que a contratação externa, contribuindo também para o desenvolvimento de habilidades digitais necessárias para operar em ambientes mais tecnológicos. Nesse sentido, as empresas que investem em treinamentos focados no Pacote Office, especialmente no Excel, apresentam ganhos significativos de eficiência, uma vez que essas ferramentas estão diretamente ligadas à execução de tarefas analíticas e administrativas. O domínio do Excel é apontado como uma das principais competências digitais para aumentar a produtividade e otimizar processos internos.

O levantamento do Indicador de Alfabetismo Funcional (Inaf), apresentado por D'Maschio (2025), reforça que a desigualdade no domínio das ferramentas digitais é um problema estrutural. O estudo evidencia que, embora o acesso à internet esteja próximo da universalização, o uso qualificado das tecnologias ainda é restrito. Apenas 24% da população alcança o nível máximo de conectividade comunicativa, enquanto 20% apresentam baixo desempenho digital. A pesquisa mostra forte relação entre nível de escolaridade, renda e desempenho digital, revelando que quanto maior a formação e o poder aquisitivo, melhor é o domínio das ferramentas tecnológicas.

Além desses achados, Santos (2025) amplia essa discussão ao afirmar que parte significativa dos profissionais brasileiros enfrenta dificuldades para transformar o uso cotidiano da tecnologia em competência aplicada ao trabalho. Segundo o autor, esse fenômeno ocorre porque o sistema educacional e corporativo historicamente não desenvolveu habilidades analíticas, lógicas e digitais de forma estruturada, o que gera uma lacuna entre o uso recreativo da tecnologia e o uso profissional. Santos denomina essa realidade de “novo analfabetismo profissional”, caracterizado pela dificuldade de interpretar informações, utilizar ferramentas digitais de maneira estratégica e resolver problemas com apoio da tecnologia. Essa análise reforça a necessidade de capacitação formal e contínua como caminho essencial para o aumento da produtividade e para a adaptação às exigências do mercado atual.

**Síntese Crítica 2.1:** O problema da produtividade administrativa acontece porque as pessoas pensam que dominam a tecnologia (celulares e redes

sociais), mas na prática, não sabem usar as ferramentas de trabalho essenciais (como o Excel). O Excel se torna a principal ferramenta que a empresa precisa que o funcionário domine para ser produtivo, sendo o foco da maioria dos treinamentos. O estudo da McKinsey confirma que treinar os próprios funcionários para usar essas ferramentas é a melhor forma de aumentar a produtividade e corrigir essa falha.

## **2.2. O Cenário Macroeconômico e o Déficit de Habilidades Digitais no Brasil**

A insuficiência de habilidades digitais no contexto brasileiro também se manifesta em uma crise de talentos em escala nacional. Helder (2023) analisa um estudo divulgado pelo Google que evidencia que o país enfrentará um déficit estrutural de aproximadamente 530 mil profissionais qualificados em TI até 2025, resultado do descompasso entre a formação acadêmica e a demanda crescente do setor. Entre as causas apontadas estão a defasagem no ensino de pensamento lógico nas escolas, barreiras enfrentadas por grupos minorizados, escassez de profissionais seniores e dificuldades de ingresso no primeiro emprego. O autor reforça a importância de políticas públicas e educacionais que promovam a capacitação digital e a formação técnica para fortalecer o setor tecnológico.

O problema transcende a área de TI e alcança todas as funções com a transformação digital. Abreu (2024) discute a importância do letramento digital como competência essencial, destacando que a transformação digital redefine funções e processos organizacionais, exigindo que os trabalhadores dominem habilidades digitais críticas (uso, avaliação e comunicação por meio de tecnologias). A autora ressalta que o letramento digital não é apenas requisito de empregabilidade, mas também motor de produtividade, inovação e sucesso organizacional, sendo essencial para o desenvolvimento socioeconômico sustentável.

Para que essa transformação seja bem-sucedida, a liderança é um fator crucial. Dillenburg, Froehlich e Bohnenberger (2023, p. 6-21) analisam a relação entre transformação digital e liderança, destacando que ela vai além das

tecnologias, sendo uma estratégia que envolve recursos digitais para apoiar mudanças nos modelos de negócios. Por meio de uma revisão sistemática da literatura, os autores identificaram que a liderança digital é essencial para implementar a transformação, envolvendo competências como inovação, gestão de mudanças, cultura empreendedora, agilidade e maturidade digital.

**Síntese Crítica 2.2:** Além do problema individual, o Brasil enfrenta uma falta enorme de profissionais com habilidades digitais (530 mil até 2025). Isso mostra que não basta usar a tecnologia, é preciso saber usá-la de forma estratégica (Letramento Digital). Para resolver isso, as empresas precisam de líderes que saibam guiar a mudança (Liderança Digital) e que promovam a qualificação contínua, pois o problema de produtividade está ligado a uma falta de preparo maior no país.

### **2.3. Digitalização, Políticas Públicas e a Base Educacional**

O desafio da capacitação digital se reflete de forma aguda no setor público e na educação. Licitar (2024) destaca a importância da capacitação tecnológica de servidores públicos e fornecedores frente à Lei de Licitações nº 14.133/2021, que prevê processos preferencialmente eletrônicos. O domínio das ferramentas digitais é essencial para garantir eficiência, evitar erros e permitir a participação adequada nos procedimentos licitatórios, promovendo transparência e maior eficácia.

Analisando os indutores e barreiras da transformação digital no setor público brasileiro, Barbosa e Sano (2023, p. 2–15) apontam a capacitação como um fator crítico. Entre os indutores, destacam-se controle financeiro, eficiência e transparência. Contudo, barreiras como burocracia organizacional, desafios políticos e a própria capacitação limitam o sucesso da digitalização. Ambos os estudos reforçam que a tecnologia sozinha não é suficiente: é necessário investir na formação dos servidores e superar obstáculos estruturais.

Na base da formação, o cenário é de infraestrutura tecnológica deficiente. Candioto (2024) apresenta dados sobre a qualidade da internet nas escolas públicas brasileiras, evidenciando que, embora 89% das escolas estejam

conectadas, apenas 29% dispõem de computadores, notebooks ou tablets para os estudantes. O levantamento destaca que muitas escolas usam a internet principalmente para fins administrativos, e não pedagógicos, o que limita o potencial da tecnologia. Aris (2022) complementa, ressaltando que a falta de infraestrutura, conexão confiável e formação docente dificulta a implementação do ensino híbrido e reduz a eficácia das aulas, impactando a inclusão digital e a redução das desigualdades.

**Síntese Crítica 2.3:** Tanto no Governo quanto nas Escolas, o problema é o mesmo: a tecnologia existe, mas o preparo das pessoas para usá-la é fraco. Nas escolas, a internet e os computadores são insuficientes, o que impede a educação digital de qualidade. Se a base educacional é falha, os alunos se tornam profissionais que não dominam as ferramentas necessárias para o ambiente de trabalho (como o Excel). O sucesso da digitalização depende de treinar as pessoas e de ter uma boa infraestrutura desde cedo.

### **3. Materiais e métodos**

Esta pesquisa foi realizada com o objetivo de explicar como os dados foram coletados e analisados ao longo do estudo.

#### **3.1 Tipo de Pesquisa**

Este trabalho é uma pesquisa de levantamento (survey), pois utilizou um questionário para coletar informações diretamente dos participantes.

A pesquisa é descritiva, porque busca mostrar como os profissionais administrativos usam o computador no trabalho e como se sentem em relação à própria produtividade. Também é exploratória, pois procura entender melhor se existe relação entre a falta de conhecimento em informática e as dificuldades de produtividade no ambiente de trabalho. Dessa forma, esses dois tipos de abordagem ajudam a compreender melhor o problema estudado.

#### **3.2 Procedimentos e Amostragem**

Para coletar os dados, foi criado um formulário eletrônico com 14 perguntas, sendo 7 de resposta única, 4 de múltipla escolha e 3 dissertativas. O

objetivo do questionário foi obter informações importantes sobre a experiência dos participantes em relação ao tema da pesquisa.

O formulário foi enviado por uma lista de transmissão no WhatsApp, direcionada a profissionais da área administrativa. Entre os participantes estavam pessoas que trabalham atualmente com o pesquisador e outras que já trabalharam com ele em diferentes empresas. O questionário ficou disponível para respostas entre 20 de setembro de 2025 e 12 de outubro de 2025. Ele pode ser consultado em APÊNDICE A – Questionário de Pesquisa. Os dados coletados foram analisados e estão apresentados na seção Resultados e Discussões.

### **Amostragem**

Os participantes foram escolhidos por meio de uma amostra por conveniência, ou seja, foram selecionados porque era fácil acessá-los pela rede de contatos do pesquisador e pelo WhatsApp.

Esse tipo de amostra traz algumas consequências:

- **Vantagem:** foi uma forma rápida e prática de conseguir respostas de pessoas que realmente trabalham na área administrativa.
- **Limitações:** os resultados representam apenas o grupo que respondeu ao questionário. Isso significa que não é possível generalizar para todos os profissionais administrativos. Além disso, podem existir vieses, já que os participantes são conhecidos do pesquisador.

Mesmo com essas limitações, essa forma de seleção foi adequada para os objetivos do estudo, permitindo coletar dados importantes sobre a situação analisada.

## 4. Resultados e Discussão

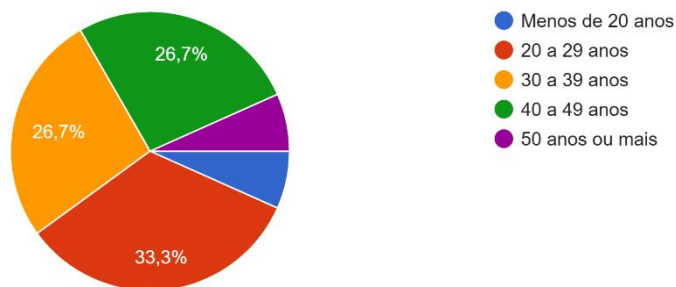
### 4.1 Análise das informações coletadas

A análise dos dados obtidos por meio do questionário eletrônico permitiu compreender o perfil dos participantes e identificar aspectos relevantes para o estudo. Os resultados apresentados a seguir refletem as principais características do público pesquisado e sua relação com as demandas de capacitação e produtividade no setor administrativo.

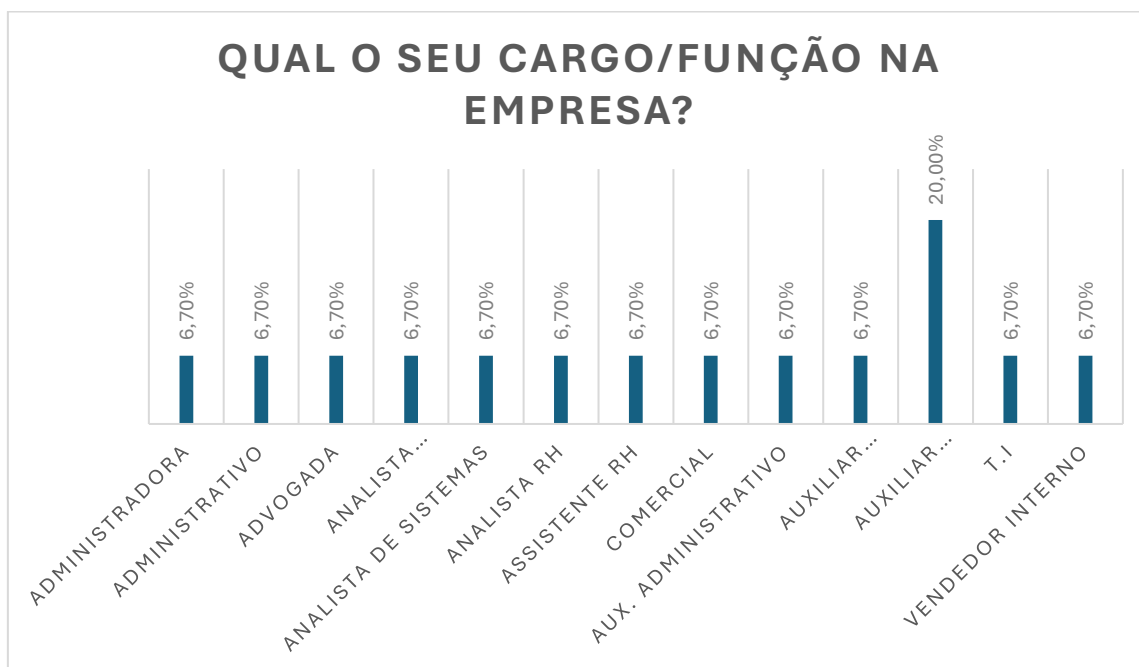
**Figura 1 – Qual sua idade?**

Qual sua idade?

15 respostas

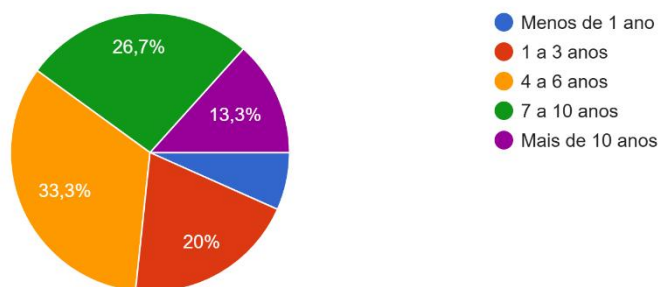


**Figura 2 – Qual o seu cargo/função na empresa?**



### Figura 3 – Há quanto tempo você trabalha na área administrativa?

Há quanto tempo você trabalha na área administrativa?  
15 respostas

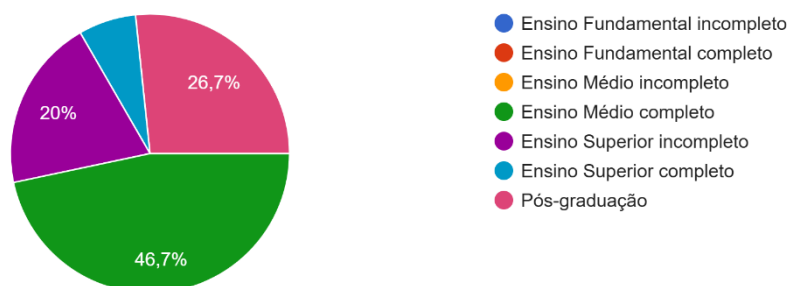


Verificou-se que a maioria dos participantes possui idade entre 20 e 49 anos, caracterizando um público predominantemente adulto e em plena fase produtiva da carreira. Observou-se diversidade nos cargos ocupados, com destaque para a função de Auxiliar Administrativo (20%), enquanto as demais funções apresentaram distribuição equilibrada.

Quanto ao tempo de experiência, constatou-se que a maior parte dos respondentes atua entre 4 e 10 anos na área administrativa, evidenciando conhecimento consolidado no setor. De modo geral, o perfil heterogêneo dos participantes possibilita uma análise abrangente das necessidades de capacitação e produtividade, especialmente no que se refere à utilização de ferramentas tecnológicas no ambiente de trabalho.

### Figura 4 – Qual seu nível de escolaridade?

Qual seu nível de escolaridade?  
15 respostas



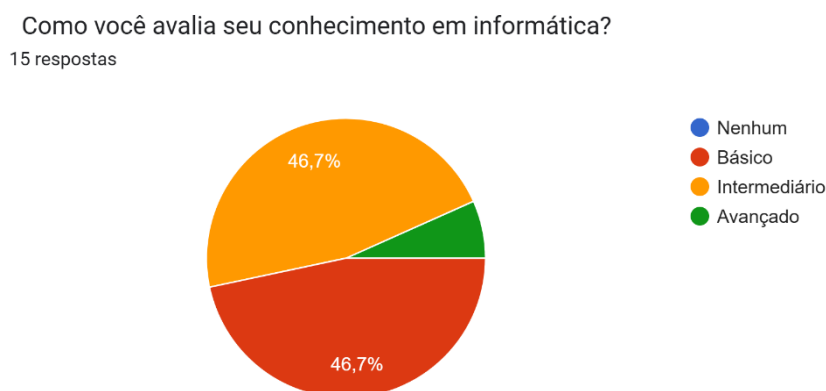
O perfil educacional dos participantes da pesquisa demonstra um elevado nível de escolaridade. Dos 15 respondentes, 100% completaram, no mínimo, o Ensino Médio, o que é evidenciado pela ausência de representação nas categorias de Ensino Fundamental e Ensino Médio incompleto.

A distribuição dos dados se concentra nos seguintes níveis:

- Ensino Médio completo: 46,7% dos participantes.
- Nível Superior (incompleto, completo e Pós-graduação): 53,3% dos respondentes (20,0% em Superior incompleto, 6,6% em Superior completo e 26,7% em Pós-graduação).

Em suma, mais da metade do público pesquisado (53,3%) possui ou está em processo de formação em nível superior, o que configura um grupo com qualificações acadêmicas consideravelmente elevadas. Este dado é relevante para contextualizar a capacidade de compreensão e o acesso à informação dos participantes do estudo.

### Figura 5 – Como você avalia seu conhecimento em informática?



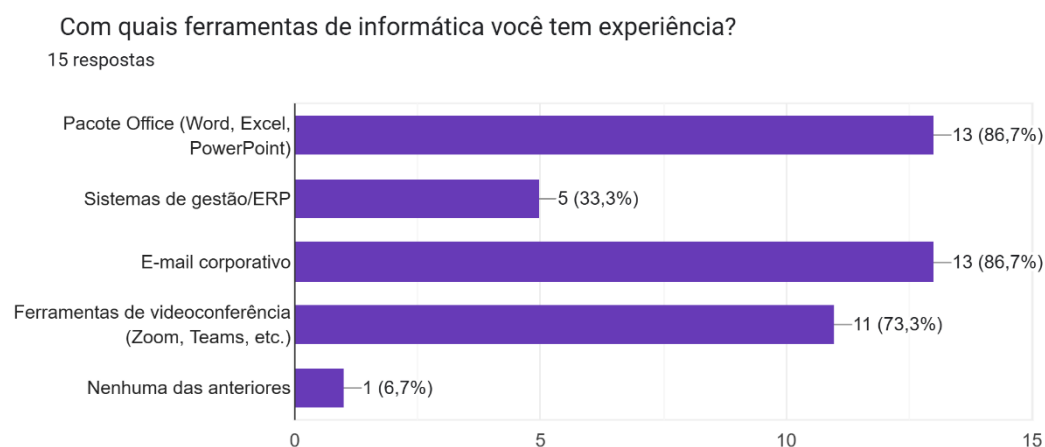
Com base na análise do gráfico, que representa a autoavaliação de 15 pessoas sobre seus conhecimentos em informática, a distribuição se concentra majoritariamente nos níveis Básico (46,7%) e Intermediário (46,7%), com uma pequena parcela em Avançado (6,6%).

Este panorama sugere que os respondentes tendem a avaliar seu conhecimento em relação à tecnologia que utilizam em suas funções ou rotinas

diárias, e não considerando a imensidão e complexidade da área tecnológica em um contexto geral (como programação, segurança de dados, arquitetura de redes etc.). A ausência de respostas no nível "Nenhum" reforça a ideia de que a autoavaliação reflete a competência funcional e aplicada, e não o domínio técnico aprofundado da ciência da computação.

A avaliação da experiência dos 15 respondentes com ferramentas de informática revela um elevado domínio das tecnologias essenciais de produtividade e comunicação digital.

**Figura 6 – Com quais ferramentas de informática você tem experiência?**



Os dados apontam uma competência quase universal no uso de ferramentas básicas:

- Pacote Office (Word, Excel, PowerPoint): 86,7% (13 respondentes).
- E-mail corporativo: 86,7% (13 respondentes).

Adicionalmente, as Ferramentas de videoconferência (Zoom, Teams, etc.) são dominadas por 73,3% dos participantes (11 respondentes), refletindo sua ampla integração no cotidiano profissional.

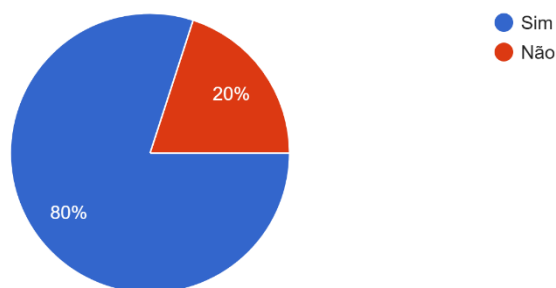
Em contraste, a experiência com Sistemas de gestão/ERP é significativamente menor, com apenas 33,3% (5 respondentes) indicando familiaridade. Este dado sugere que o conhecimento de *softwares* específicos

de gestão empresarial é restrito a uma parte do grupo, não sendo uma competência generalizada.

Em síntese, o grupo está bem equipado com as habilidades tecnológicas básicas e intermediárias requeridas pelo mercado, destacando-se no uso de comunicação e produção de conteúdo, embora demonstre menor exposição a sistemas de gestão corporativa complexos

### Figura 7 – Você acredita que a falta de conhecimento em informática prejudica sua produtividade?

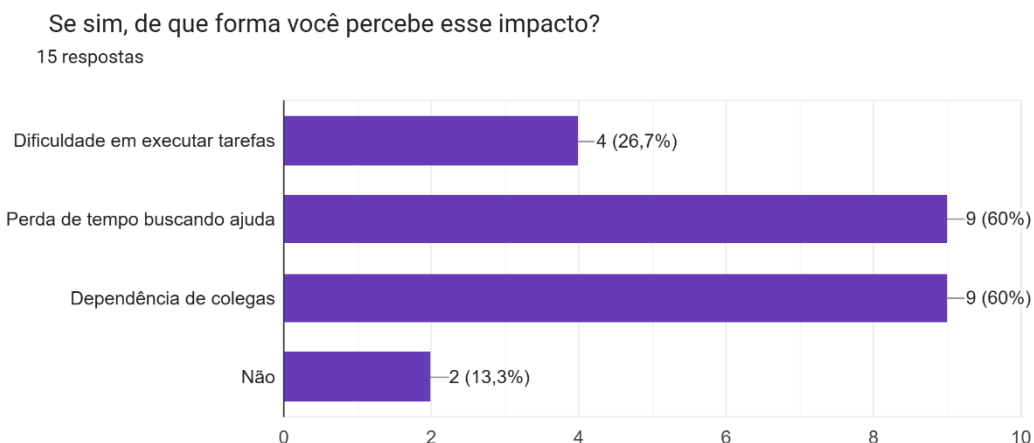
Você acredita que a falta de conhecimento em informática prejudica sua produtividade?  
15 respostas



O gráfico revela um consenso forte entre os 15 respondentes: 80% acreditam que a falta de conhecimento em informática prejudica sua produtividade. Este resultado é significativo, pois a grande maioria percebe a competência digital como um fator crucial e limitante para a eficiência no ambiente profissional.

O percentual de 20% que discorda pode refletir funções que não dependem diretamente de *softwares* ou tecnologias, ou uma percepção de que a baixa produtividade é compensada por outros fatores. No entanto, o predomínio da resposta "Sim" estabelece que, para a maioria do público, o investimento na melhoria do conhecimento em informática é visto como uma estratégia direta para otimizar o desempenho e a produtividade.

## Figura 8 – Se sim, de que forma você percebe esse impacto?



O gráfico demonstra que a percepção do impacto negativo da falta de conhecimento em informática está fortemente ligada à perda de autonomia e eficiência operacional.

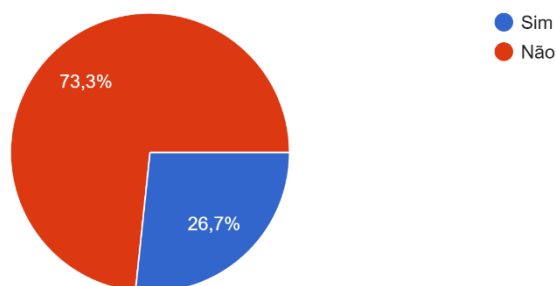
As principais formas de impacto apontadas pelos 15 respondentes são:

- Perda de tempo buscando ajuda: 60% (9 respondentes).
- Dependência de colegas: 60% (9 respondentes).

Ambos os fatores, com a mesma representatividade, indicam que o maior prejuízo é o custo indireto na produtividade, manifestado pela criação de gargalos operacionais e a necessidade de intervenção externa no fluxo de trabalho. A Dificuldade em executar tarefas é menos citada (26,7%), reforçando que a consequência mais sentida é a quebra da autonomia.

### Figura 9 – Você já participou de treinamentos em informática oferecidos pela empresa?

Você já participou de treinamentos em informática oferecidos pela empresa?  
15 respostas



O gráfico indica que a grande maioria (73,3%) dos 15 respondentes não participaram de treinamentos de informática oferecidos pela empresa, enquanto apenas 26,7% confirmaram a participação.

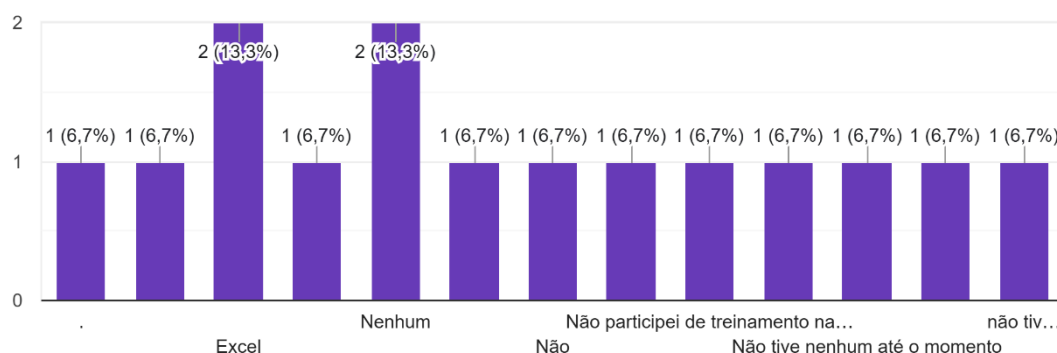
Este resultado é particularmente relevante quando confrontado com a percepção anterior do grupo, onde 80% dos respondentes afirmaram que a falta de conhecimento em informática prejudica a produtividade. A disparidade entre o reconhecimento da necessidade de conhecimento (alto) e a participação em treinamentos corporativos (baixo) sugere uma lacuna na estratégia de desenvolvimento de competências digitais da empresa.

Em suma, o dado aponta que a organização não tem priorizado, ou tem oferecido de forma restrita, programas formais para o aprimoramento das habilidades de informática, deixando a cargo do colaborador a busca por essa capacitação ou a atuação com as limitações existentes.

## Figura 10 – Se sim, quais foram os treinamentos?

Se sim, quais foram os treinamentos?

15 respostas

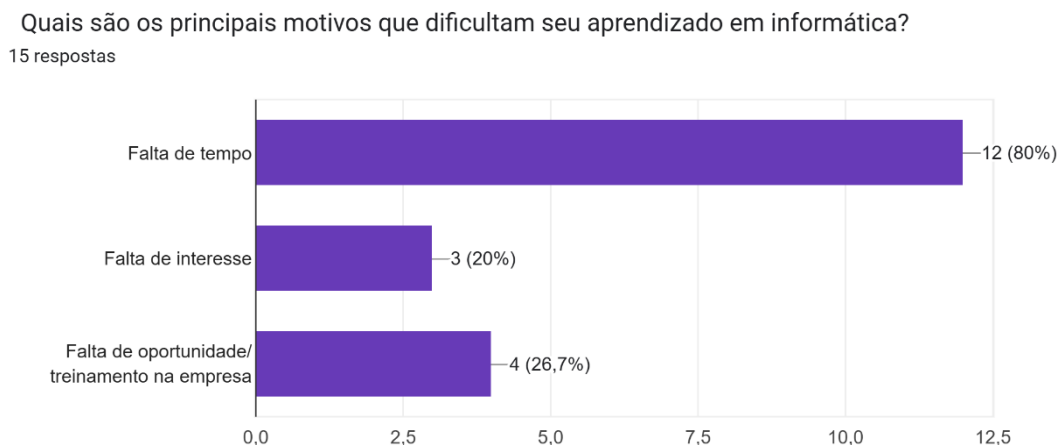


O gráfico qualitativo dos treinamentos recebidos reforça a baixa oferta de capacitação formal em informática.

As principais observações são:

- Invalidação de Respostas: Cerca de 73,3% das entradas no campo de texto livre (incluindo "Nenhum", ".", "Não tive nenhum", "Não") confirmaram a ausência de participação em treinamento, indicando erro de preenchimento ou reafirmação da falta de oferta.
- Foco em Produtividade: Os treinamentos específicos mencionados pelos respondentes (13,3%) foram o de Excel, (6,7%) cursos (não especificou qual ou quais) e (6,7%) sistema utilizado pela empresa (ERP) sugerindo que, quando a capacitação ocorre, ela se concentra em ferramentas básicas e essenciais de *software* de escritório.

Em resumo, a pesquisa mostrou, mais uma vez, que há uma carência de programas de treinamento de informática na empresa, sendo o curso de Excel a única exceção notável de capacitação informada

**Figura 11 – Quais são os principais motivos que dificultam seu aprendizado**

### em informática?

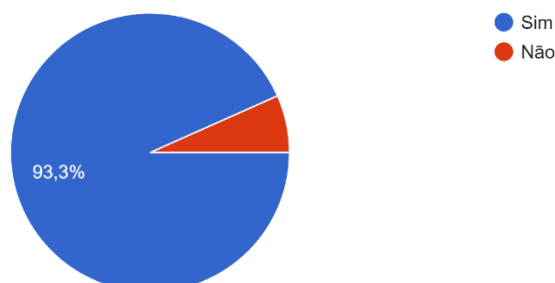
O gráfico demonstra que o principal obstáculo para o aprendizado em informática entre os 15 respondentes é a barreira logística de tempo.

- Falta de tempo: É o motivo principal, apontado por uma maioria expressiva de 80% (12 respondentes).
- Falta de oportunidade/treinamento na empresa: Citado por 26,7% (4 respondentes), confirmando a insuficiência de capacitação corporativa.
- Falta de interesse: É o fator menos relevante (20%), sugerindo que a motivação não é o problema central.

Em resumo, a principal dificuldade no aprendizado de informática não é a falta de vontade ou de oportunidade (apesar desta existir), mas sim uma barreira de ordem prática e logística, onde a alocação de tempo para o desenvolvimento de novas habilidades digitais é o maior desafio.

## Figura 12 – Você acredita que treinamentos em informática melhorariam seu desempenho?

Você acredita que treinamentos em informática melhorariam seu desempenho?  
15 respostas



### Se sim, por que e como iriam melhorar o seu desempenho?

#### 15 respostas

- Rapidez para resolver problemas
- Não só no desempenho do meu setor hoje, mas ajudaria a ter mais soluções para mais setores, sendo assim ferramentas mais atualizadas melhorando a experiência dos usuários
- porque diminuem os erros, dão mais autonomia, e facilitam a adaptação as novas tecnologias
- Agilidade na hora de executar tarefas
- aprender mais me ajuda a aprimorar minhas habilidades e encontrar novas formas de resolver desafios do dia a dia. Ao adquirir novos conhecimentos, consigo trabalhar com mais eficiência, evitar erros e contribuir melhor com a equipe
- Não participei de treinamento
- Treinamentos são necessários para me manter atualizada principalmente com ferramentas correlacionadas a IA e Power Bi.
- Não demoraria tanto tempo no preenchimento de informações nas planilhas, ou perdida em processos do sistema por não saber um caminho mais rápido, utilizando todas as ferramentas possível.
- Porque iria ser mais produtivo e melhorar processo
- Melhorando minhas planilhas
- Para não precisar pedir ajuda e depender dos outros

- Agilidade na realização das tarefas
- Agregando mais conhecimento a empresa
- Conhecimento
- Gerenciar e administrar os clientes

Há um forte e unânime reconhecimento (93,3%) por parte dos respondentes de que o treinamento em informática é essencial para melhorar o desempenho. Os principais benefícios esperados são a otimização do tempo e a agilidade na execução de tarefas, a conquista de autonomia e a consequente redução da dependência de colegas. As respostas reforçam a ideia de que a principal necessidade do grupo é prática: remover barreiras operacionais e ganhar eficiência através de habilidades digitais aprimoradas.

### Figura 13 – Que tipo de treinamento você considera mais útil para melhorar suas habilidades em informática?

Que tipo de treinamento você considera mais útil para melhorar suas habilidades em informática?

15 respostas



O gráfico, que avalia o tipo de treinamento preferido pelos 15 respondentes, demonstra uma clara prioridade pelo formato presencial.

- Presencial: É o formato preferido por 66,7% (10 respondentes), sugerindo que a necessidade de interação direta e suporte imediato é valorizada para o aprendizado de informática.

- Modalidades Digitais (Online e Tutoriais/Vídeos): Ambas obtiveram a mesma taxa de 46,7% (7 respondentes cada), indicando que, embora não sejam a primeira escolha, são vistas como opções úteis e viáveis, provavelmente devido à flexibilidade que ajudaria a contornar a barreira da falta de tempo.

Em resumo, a estratégia de capacitação ideal para o grupo deve priorizar o formato presencial para maximizar a eficácia do aprendizado técnico, mas deve também incorporar e oferecer as modalidades digitais para atender à demanda por flexibilidade e à necessidade de conciliar o aprimoramento com a rotina de trabalho.

#### **4.2 Estratégias de Capacitação para Funcionários**

As empresas devem investir em programas contínuos de capacitação para garantir que seus colaboradores desenvolvam as habilidades digitais necessárias. O primeiro passo é realizar um diagnóstico de competências, identificando as lacunas no conhecimento, especialmente em ferramentas como o Pacote Office, que são essenciais para a rotina administrativa.

Uma abordagem eficaz envolve a combinação de treinamentos presenciais e digitais. O formato presencial é mais eficaz para o aprendizado técnico inicial, enquanto os cursos online proporcionam flexibilidade, permitindo que os colaboradores conciliem o aprendizado com suas tarefas diárias.

Além disso, é fundamental que as empresas ofereçam horários específicos para treinamentos, integrando o aprendizado à jornada de trabalho. Isso ajuda a superar a falta de tempo, um dos principais obstáculos identificados pelos colaboradores. Para garantir a eficácia, a capacitação deve ser avaliada constantemente, com indicadores de produtividade para medir os resultados e ajustar os programas conforme necessário.

Criar uma cultura organizacional de aprendizado contínuo também é essencial, pois motiva os funcionários a se atualizarem constantemente, promovendo maior autonomia e eficiência.

### **4.3 Impactos da Falta de Capacitação Tecnológica**

Apesar da existência de estratégias viáveis para a capacitação dos colaboradores, os dados da pesquisa demonstram que tais ações ainda não têm sido efetivamente implementadas pelas organizações analisadas.

A pesquisa evidenciou que, apesar de os colaboradores apresentarem bom nível de escolaridade e domínio funcional de ferramentas básicas, como o Pacote Office, existe um problema significativo de produtividade. Cerca de 80% dos participantes afirmaram que a falta de conhecimento em informática prejudica diretamente o desempenho profissional, resultando em perda de autonomia, dependência de colegas e desperdício de tempo, apontados por 60% dos respondentes.

Essa necessidade de aprimoramento, contudo, não tem sido atendida pelas organizações: 73,3% dos participantes nunca participaram de treinamentos formais voltados ao desenvolvimento tecnológico. O principal impedimento identificado não é a falta de interesse, mas sim a falta de tempo, mencionada por 80% dos respondentes como o maior obstáculo à capacitação.

Quanto às limitações do estudo, destaca-se a baixa adesão ao questionário apenas 15 respostas foram obtidas, em contraste com a expectativa de 25, além de interpretações inadequadas de algumas perguntas, o que pode ter afetado a precisão e a representatividade dos dados.

Mesmo com essas restrições, os resultados estão alinhados à literatura, confirmando que a necessidade de capacitação tecnológica é uma realidade em qualquer segmento. O problema de produtividade é concreto e demanda uma postura mais crítica por parte das organizações. Investir em treinamentos básicos de informática mostra-se uma estratégia vantajosa, capaz de aumentar a eficiência operacional, reduzir atrasos e retrabalhos e minimizar a dependência entre colegas, fatores que atualmente configuram um dos principais gargalos na rotina administrativa.

Dessa forma, os resultados obtidos reforçam a importância de ações estratégicas voltadas à capacitação contínua dos profissionais, aspecto que será aprofundado na próxima seção, Considerações Finais.

## 5. Considerações finais

O objetivo deste estudo foi analisar como o nível de conhecimento em informática influencia a produtividade de profissionais do setor administrativo. Os resultados obtidos mostram um cenário claro: 80% dos participantes afirmam que já tiveram prejuízo no trabalho por não dominar ferramentas tecnológicas, enquanto 73,3% nunca receberam treinamento formal, sendo a falta de tempo o principal motivo para essa ausência de capacitação.

Esses achados evidenciam que a falta de preparo tecnológico afeta diretamente o desempenho dos colaboradores. A pesquisa demonstra que, mesmo entre profissionais com boa escolaridade e domínio básico do computador, a ausência de conhecimentos mais avançados gera perda de autonomia, dependência de colegas e desperdício de tempo, comprometendo tanto a produtividade individual quanto a eficiência do setor.

Outro ponto importante é que a maioria dos participantes relatou interesse em aprender mais, mas enfrenta dificuldades para encontrar tempo para o desenvolvimento de novas habilidades. Esse dado reforça a importância de as organizações adotarem estratégias de capacitação contínua e acessível, mesmo que em nível básico, a fim de reduzir lacunas de conhecimento e melhorar os processos internos.

Embora o estudo apresente limitações como o número reduzido de respondentes e algumas interpretações subjetivas nas respostas abertas, os resultados obtidos são consistentes e reforçam a relevância do investimento em capacitação tecnológica. Esse tipo de iniciativa contribui para maior eficiência, redução de retrabalhos e maior autonomia dos profissionais.

Como encaminhamento prático, este trabalho propõe apresentar às instituições participantes uma lista de plataformas que oferecem cursos gratuitos de informática e tecnologia, com o objetivo de facilitar o acesso dos colaboradores à aprendizagem contínua. A implementação dessa ação ocorrerá por meio de uma futura conversa com os responsáveis pelas empresas, na qual serão sugeridos sites confiáveis que disponibilizam formações gratuitas, como

*Fundação Bradesco (Escola Virtual), SENAI, Microsoft Learn e Coursera* em suas trilhas gratuitas. Entretanto, até o momento da conclusão deste estudo, o contato formal com as empresas ainda não foi realizado e, portanto, a lista não foi oficialmente encaminhada, permanecendo como uma recomendação para aplicação posterior.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras ampliem o número e a diversidade dos participantes, permitindo análises mais completas e resultados mais representativos, capazes de subsidiar políticas organizacionais eficazes voltadas ao desenvolvimento profissional no setor administrativo.

## Referências Bibliográficas

TERRA. Geração Z tem dificuldades no trabalho com... informática básica. *Terra – Byte*, 29 set. 2024. Por Redação Homework / Homework. Disponível em: <https://www.terra.com.br/byte/geracao-z-tem-dificuldades-no-trabalho-com-informatica-basica,4e7e7c177cdac5c0c09f71af50588e6c32v32rno.html>

COUTINHO, W. Não, você não tem conhecimento em informática básica. *DIO*, 2023. Disponível em: <https://www.dio.me/articles/nao-voce-nao-tem-conhecimento-em-informatica-basica>

HELDER, D. Brasil terá déficit de 530 mil profissionais de tecnologia até 2025, mostra estudo do Google. *G1*, 31 maio 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/trabalho-e-carreira/noticia/2023/05/31/brasil-tera-deficit-de-530-mil-profissionais-de-tecnologia-ate-2025-mostra-estudo-do-google.ghtml>

D'MASCHIO, A. Alfabetismo digital INAF. *Porvir*, 2025. Disponível em: <https://porvir.org/alfabetismo-digital-inaf/>

ARIS, L. Grande desafio para a educação brasileira em 2023: superar a fase da alfabetização digital. *NIC.br*, 23 nov. 2022. Disponível em: <https://www.nic.br/noticia/na-midia/grande-desafio-para-a-educacao-brasileira-em-2023-superar-a-fase-da-alfabetizacao-digital/>

MCKINSEY & COMPANY BRASIL. Capacitação digital: qualificar 7 milhões para destravar produtividade na indústria. *McKinsey & Company Brasil*, 2025. Disponível em: <https://www.mckinsey.com.br/our-insights/all-insights/capacitacao-digital-qualificar-7-milhoes-para-destravar-productividade-na-industria>

CANDIOTO, A. Falta de equipamentos limita uso pedagógico da internet nas escolas públicas brasileiras. *Jornal da USP*, 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/campus-ribeirao-preto/falta-de-equipamentos-limita-uso-pedagogico-da-internet-nas-escolas-publicas-brasileiras/>

LICITAR. Capacitação e mercado de trabalho: a importância da capacitação tecnológica dos servidores públicos. *Licitar.digital*, 2024. Disponível em:

<https://licitar.digital/a-importancia-da-capacitacao-tecnologica-dos-servidores-publicos/>

ABREU, A. C. D. *Letramento digital: a chave para desbloquear o potencial do trabalho no futuro digital*. ABES, 14 maio 2024. Disponível em: <https://abes.org.br/letramento-digital-a-chave-para-desbloquear-o-potencial-do-trabalho-no-futuro-digital/>

BARBOSA, L. R. F; SANO, H. Transformação digital no setor público brasileiro: uma revisão integrativa. In: X Encontro Brasileiro de Administração Pública (EBAP), Brasília – DF, 2023. Resumo (pág. 2) – Conclusão (pág. 15). Disponível em: [https://sbap.org.br/ebap-2023/anais/documento\\_final-243.pdf](https://sbap.org.br/ebap-2023/anais/documento_final-243.pdf)

DILLENBURG, C. J; FROEHLICH, C; BOHNENBERGER, M. C. A transformação digital e a liderança no contexto empresarial. *Revista Gestão e Desenvolvimento*, Novo Hamburgo, v. 20, n. 2, p. 5-27, 2023. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistagestaoedesenvolvimento/article/view/3340>

MARQUES, V. D. S, ASSESSORIA DE IMPRENSA. Empresas pedem IA, mas profissionais ainda lutam com Excel: o novo abismo do mercado de trabalho. *Prática Contábil*, 03 abr. 2025. Disponível em: <https://www.praticacontabil.cnt.br/noticias/artigos/2025/04/03/empresas-pedem-ia-mas-profissionais-ainda-lutam-com-excel-o-novo-abismo-do-mercado-de-trabalho.html>

## **APÊNDICE A - Questionário de Pesquisa**

O questionário a seguir foi utilizado como instrumento de coleta de dados para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Ciências da Computação, abordando a relação dos respondentes com o uso e conhecimento de ferramentas de informática no ambiente administrativo.

### **Trabalho de TCC - Ciências da Computação**

**Observação:** \* Indica uma pergunta obrigatória.

#### **1. Qual sua idade? (Marcar apenas uma opção)**

- Menos de 20 anos
- 20 a 29 anos
- 30 a 39 anos
- 40 a 49 anos
- 50 anos ou mais

#### **2. Qual seu nível de escolaridade? (Marcar apenas uma opção)**

- Ensino Fundamental incompleto
- Ensino Fundamental completo
- Ensino Médio incompleto
- Ensino Médio completo
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo
- Pós-graduação

#### **3. Qual o seu cargo/função na empresa?**

*(Resposta curta de texto)*

#### **4. Há quanto tempo você trabalha na área administrativa?**

**(Marcar apenas uma opção)**

- Menos de 1 ano
- 1 a 3 anos
- 4 a 6 anos
- 7 a 10 anos
- Mais de 10 anos

**5. Como você avalia seu conhecimento em informática?****(Marcar apenas uma opção)**

- Nenhum
- Básico
- Intermediário
- Avançado

**6. Com quais ferramentas de informática você tem experiência?****(Marque todas que se aplicam)**

- Pacote Office (Word, Excel, PowerPoint)
- Sistemas de gestão/ERP
- E-mail corporativo
- Ferramentas de videoconferência (Zoom, Teams, etc.)
- Nenhuma das anteriores

**7. Você acredita que a falta de conhecimento em informática prejudica sua produtividade? (Marcar apenas uma opção)**

- Sim
- Não

**8. Se sim, de que forma você percebe esse impacto?****(Marque todas que se aplicam)**

- Dificuldade em executar tarefas
- Perda de tempo buscando ajuda
- Dependência de colegas
- Outro:

*(Resposta curta de texto)*

**9. Você já participou de treinamentos em informática oferecidos pela empresa? (Marcar apenas uma opção)**

- Sim
- Não

**10. Se sim, quais foram os treinamentos?**

*(Resposta longa de texto)*

**11. Quais são os principais motivos que dificultam seu aprendizado em informática? (Marque todas que se aplicam)**

- Falta de tempo
- Falta de interesse
- Falta de oportunidade/treinamento na empresa
- Outro:

*(Resposta curta de texto)*

**12. Você acredita que treinamentos em informática melhorariam seu desempenho? (Marcar apenas uma opção)**

- Sim
- Não

**13. Se sim, por que e como iriam melhorar o seu desempenho?**

*(Resposta longa de texto)*

**14. Que tipo de treinamento você considera mais útil para melhorar suas habilidades em informática? (Marque todas que se aplicam)**

- Presencial
- Online
- Tutoriais e vídeos
- Outro:

*(Resposta curta de texto)*