



# **ANÁLISE DA RELAÇÃO DA TECNOLOGIA E AS ATIVIDADES DO PROFISSIONAL DE TI**

**Dércia Antunes de Souza**  
**derciaantunes@uol.com.br**  
**FATEC Faculdade de T**

**David do Nascimento Martins**  
**powdx@live.com.pt**  
**derciaantunes@uol.co**

**Mauro de Freitas Silva**  
**silva.maurodefreitas@gmail.com**  
**FATEC Faculdade de T**

**Carlos Augusto Gomes**  
**carlos.gomes41@fatec.sp.gov.br**  
**FATEC Faculdade de T**

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo analisar as atividades dos profissionais da área de T.I e seus impactos, verificar as cobranças e exigências nas atividades do profissional de TI, identificar as competências requeridas para um profissional na área de TI e, identificar as mudanças ocorridas no cenário da TI. A metodologia adotada foi a pesquisa descritiva através de um questionário semiestruturado onde 44 profissionais que atuam na área de TI responderam perguntas relacionadas ao perfil do profissional e sua percepção em relação as competências requeridas para atuar na área, as exigências e cobranças nas atividades diárias e as mudanças ocorridas no ambiente de trabalho. Os resultados da pesquisa mostraram a importância dos profissionais de TI manterem-se atualizados nas principais competências exigidas na área (conhecimento em linguagens de programação, sistemas operacionais, arquiteturas, bancos de dados, hardware e solução de problemas) para, em face das adversidades inerentes ao trabalho, estarem preparados. Desta forma, conclui-se que os profissionais de TI atuam em grande maioria com atividades de desenvolvimento que exigem conhecimento em diversas áreas, curto prazo de entrega e a qualidade na entrega do serviço, com esses requisitos os profissionais da área atuam por muito tempo, mas precisam buscar aperfeiçoamento por conta própria, pois cursos e treinamentos na área são coisas que as empresas raramente oferecem, isso dificulta para quem está ingressando na área mas não é problema pra quem já tem experiência agregada

**Palavras Chave:** Profissionais de TI - Tecnologia - Competências - Treinamento - Ambiente de TI

## 1. INTRODUÇÃO

A área de Tecnologia da Informação (TI) é uma das áreas que mais cresce no mundo todo, pois são as evoluções tecnológicas que impulsionam boa parte dos segmentos do mercado. Por três décadas consecutivas, a proliferação de computadores e sistemas de informação dentro das organizações tem gerado alta demanda por profissionais de TI.

A tecnologia da informação é composta de diversas áreas de especialização, os profissionais de TI são os indivíduos responsáveis por dar sustentação à complexa infraestrutura tecnológica e de sistemas de informação num mundo conectado em redes.

Vale ressaltar que a Tecnologia da Informação envolve diversas especializações, como desenvolvimento de sistemas, incluindo a análise, projeto e programação, gerenciamento de bancos de dados, especialistas em redes, segurança da informação etc.

As atividades dos profissionais que atuam com TI nas organizações têm passado por diversas transformações e os Gestores de TI que atuavam especificamente em questões táticas e operacionais nas áreas mais técnicas, passaram também a ser envolvidos em decisões estratégicas envolvendo a TI.

Estas mudanças e transformações na área de TI tem exigido dos profissionais envolvidos, cada vez mais, conhecimento, responsabilidades e competências diferenciadas a fim de atender as necessidades e as demandas das organizações.

Neste contexto, Ballone (2008), indica que o ambiente do trabalho se modificou e acompanhou o avanço das tecnologias com mais velocidade do que a capacidade de adaptação dos trabalhadores, os profissionais vivem hoje sob contínua tensão.

Sob essa ótica, o objetivo geral deste trabalho é analisar as atividades dos profissionais da área de T.I e seus impactos. E como objetivos específicos tem-se: verificar as cobranças e exigências nas atividades do profissional de TI, identificar as competências requeridas para um profissional na área de TI e, identificar as mudanças ocorridas no cenário da TI.

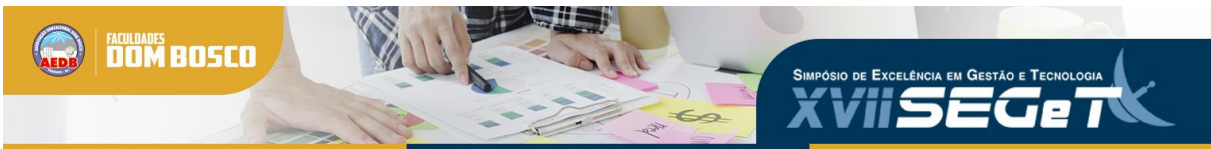
A escolha do tema surgiu como uma oportunidade de analisar o impacto da tecnologia nas relações de trabalho de profissionais de TI bem como verificar como está o cenário atual em termos de exigências, cobranças e áreas e especialidades.

Esta pesquisa é relevante devido a oportunidade de oferecer uma visão prática aos profissionais de TI que buscam um melhor entendimento quanto as competências essenciais e exigidas dos profissionais de TI. Assim, estes poderão avaliar suas competências atuais e buscar uma capacitação mais direcionada.

A metodologia adotada é a pesquisa descritiva, pois pretendeu-se descrever os resultados obtidos mediante a aplicação de questionário. Os respondentes foram profissionais da área de TI. Foi aplicado um questionário semiestruturado, com perguntas relacionadas ao perfil do profissional e sua percepção em relação as competências requeridas para atuar na área de TI, as exigências e cobranças nas atividades diárias e as mudanças ocorridas no ambiente de trabalho.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



De acordo com Bender e Silva (2016, p. 10), “somente em 1984 foi sancionada a Lei nº 7.232, que valorizou a área de informática no Brasil. Esta lei fixou a Política Nacional de Informática, colaborando para que o mercado nacional de informática chegasse a atingir taxas de crescimento de 30% ao ano em meados da década de 80”.

Segundo Cardi (2002), o início do ensino da computação no Brasil nasceu com uma série de minicursos, como por exemplo, os que aconteceram dentro da PUC-Rio, ITA e UFMG, esses foram ministrados por Teodoro Oniga e o jovem Carlos José Pereira de Lucena.

Depois iniciaram-se as atividades de cursos de pós-graduação, direcionados aos graduados em outras áreas como Matemática e Engenharia. Praticamente todas as universidades, exceto a USP, começaram suas atividades na área da computação com cursos de pós-graduação, fato este que ocorreu na maior parte do mundo, pois o objetivo era formar professores para lecionar nos cursos de graduação de matemática e engenharia.

Ainda segunda a autora, apenas após os anos 80, é que surge a graduação de Ciência da Computação e somente nos anos 2000 é que surge os tecnólogos da área, fragmentando e direcionando mais as atuações na Tecnologia da informação (CARDI,2002).

Ramos (2016) indica que, alguns anos atrás os profissionais de TI trabalhavam em Centro de Processamento de Dados (CPDs) onde limitavam sua atuação em questões envolvendo apenas a TI, mas este cenário mudou, e com o surgimento dos PCs e das sofisticadas e poderosas redes de computadores durante os anos de 1980, a tecnologia foi elevada a um novo pedestal.

Com esta evolução da TI, estes profissionais saíram de dentro de suas salas e passaram a ter uma participação maior nas decisões gerenciais. Com isto, as organizações passaram a enxergar a TI não apenas como uma área de apoio, mas também com uma área estratégica (RAMOS, 2016).

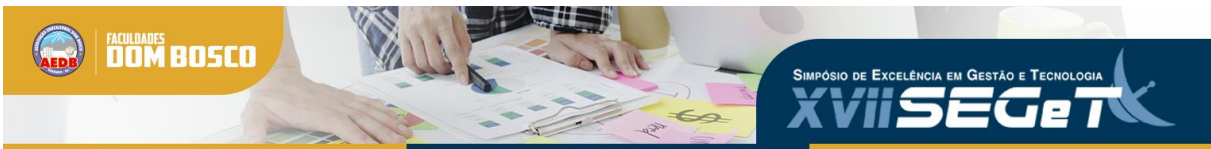
A Tecnologia da Informação (TI) pode ser definida como o conjunto de todas as atividades e soluções providas por recursos computacionais que visam permitir a obtenção, o armazenamento, a proteção, o processamento, o acesso, o gerenciamento e o uso das informações (ALECRIM, 2013).

Ainda segundo Alecrim (2013), este conjunto de soluções é composto por Hardware que é uma combinação de equipamentos como computador pessoal, notebooks, servidores, tablets, smartphones, equipamentos de redes (como roteadores e switches), impressoras, leitores de códigos de barra, entre outros e por Software que são sistemas operacionais, aplicativos (programas), protocolos de comunicação, antivírus, soluções de ERP, certificados digitais, tecnologias como blockchain entre outros.

A área de tecnologia é reconhecidamente uma das áreas mais estressantes. Os novos sistemas que são implantados nas grandes empresas geram mudanças significativas em toda a estrutura organizacional, o que aumenta a responsabilidade, por parte dos profissionais de tecnologia, para cumprir prazos e entregar produtos com a menor quantidade de erros (SERVINO, RABELO e CAMPOS, 2013; REGGIANI, 2006).

Neste contexto, Bender e Silva (2016, p. 10) afirmam que:

A área de TI tem por característica um ambiente de avanço tecnológico, rápido e exigente o que por sua vez gera um volume grande de demanda para os profissionais dessa área. Existe uma elevada cobrança para a entrega dessas demandas e por outro lado poucos profissionais aptos para suprir essa necessidade. Com isso apresenta-se um ambiente de maior pressão, podendo ser um ambiente ameaçador.



Segundo Médice (2013), a tecnologia da informação traz um leque bem diversificado das inúmeras possibilidades de se trabalhar com tecnologia. Pode-se atuar em atividades que envolva programação, manutenção e suporte, banco de dados, segurança da informação e outras inúmeras áreas. Por isso, segundo Harada (2019), uma forma de estar bem preparado para as mudanças é saber quais são as profissões que estão despontando no mercado. Dessa forma, o profissional pode se preparar e buscar qualificações que o capacitem para desempenhar aquela função.

## 2.2 VISÃO E PERSPECTIVA DO PROFISSIONAL DE TI

O perfil do profissional de TI tem mudado e a exigência sobre ele aumentou. Quando o setor deslanchou era exigido que o profissional tivesse pleno conhecimento tecnológico e que fosse responsável por atingir o objetivo de demandas técnicas nas empresas. Hoje em dia, o mercado busca profissionais de TI que saibam solucionar problemas muito além dos tecnológicos (CANAL COMSTOR, 2020).

Os profissionais de TI são os indivíduos responsáveis por dar sustentação à complexa infraestrutura tecnológica e de sistemas de informação num mundo conectado em redes. Dentro da organização, o profissional de TI geralmente trabalha em um centro de tecnologia, que emprega desenvolvedores para a internet, programadores de computadores, analistas de sistemas, operadores de computadores, especialistas em redes e segurança da informação (SERVINO, RABELO e CAMPOS, 2013).

Neste contexto, Stair (2007) apud Servino, Rabelo e Campos (2013) afirmam que:

Esse profissional também pode trabalhar em outros departamentos ou outras áreas funcionais, oferecendo suporte. Além das habilidades técnicas, o profissional de TI precisa de habilidades em comunicações verbais e escritas, de entendimento sobre o modo de operação das organizações e de capacidade de trabalhar com outras pessoas, sobretudo os usuários dos sistemas de informação.

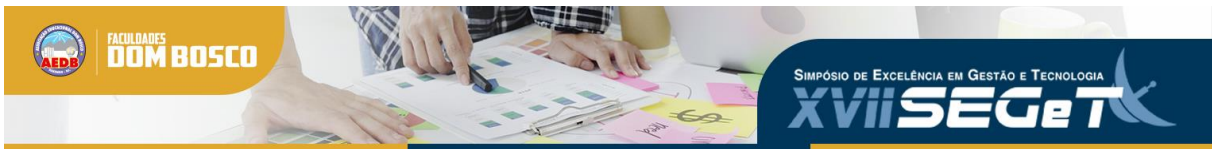
De acordo com Médice (2013) a área de TI é uma área desafiadora, pois a necessidade de atualização é constante. A vontade de aprender e ultrapassar obstáculos deve ser a fonte alimentadora para as pessoas que almejam uma vaga que envolva diretamente a tecnologia.

Nas últimas décadas a função de TI nas organizações teve um crescimento rápido, como resultado da intensa competição. Este crescimento criou a necessidade de profissionais de TI mais especializados e com atribuições mais complexas (MORENO JUNIOR, CAVAZOTTE e FARIAS, 2009).

Desta forma, investir no desenvolvimento, gestão e retenção de talentos na empresa, é de suma importância e de alta prioridade na situação atual do mercado de TI, pois é importante manter um quadro técnico atualizado em novas tecnologias que possam contribuir na composição de soluções mais eficientes e que criem um diferencial competitivo.

Segundo Coes e Schotanus (2009) apud Moura Junior e Helal (2014), devido a crescente exigência de novos conhecimentos e habilidades, as razões pelas quais muitos profissionais de TI buscam certificações são: autodesenvolvimento, aperfeiçoamento de carreira e obrigação por parte dos empregadores.

Segundo o site Carreira e Tecnologia da Informação (2020), em pesquisa realizada por meio do LinkedIn, as profissões ligadas a TI possuem importância no cenário econômico do Brasil é uma engrenagem chave no desenvolvimento de qualquer setor de mercado. São profissões que vêm crescendo há alguns anos e se tornando robustas no mercado. São elas: Gestor de mídias sociais, Engenheiro de cibersegurança, Cientista de dados, Engenheiro de



dados, Especialista em Inteligência Artificial, Desenvolvedor em JavaScript, Assistente de mídias sociais, Desenvolvedor de plataforma Salesforce, Recrutador especialista em TI e Coach de metodologia Agile.

Posto isto, percebe-se que os profissionais da área de TI estão atuando cada vez mais em gestão e contribuindo com seu conhecimento do negócio como um todo para alavancar os resultados. O papel do profissional dessa área nunca esteve tão estratégico, pois é essencial conhecer as necessidades e processos da empresa.

### 2.3 COMPETÊNCIAS DO PROFISSIONAL DE TI

A área de TI está em constante evolução, o que exige dos profissionais uma capacitação contínua de forma a ampliar suas competências. De acordo com Fleury (2002), competência pode ser definido como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que justificam um alto desempenho, acreditando-se que os melhores desempenhos estão fundamentados na inteligência e na personalidade das pessoas.

Zarifian (2001), indica que a competência está no indivíduo, e não na qualificação de um trabalho. Ela é avaliada no ambiente profissional quando ocorre a relação prática do indivíduo com a situação profissional. De maneira sintetizada, é o ato do indivíduo tomar uma decisão, se apoiando nos conhecimentos adquiridos diante das situações profissionais, assumir a responsabilidade pela decisão e tornar coletiva as implicações de suas ações.

Segundo Médice (2013), TI é uma área desafiadora, pois a necessidade de atualização é constante. A vontade de aprender e ultrapassar obstáculos deve ser a fonte alimentadora para as pessoas que almejam uma vaga que envolva diretamente a tecnologia.

Além do avanço frenético, Médice (2013), ressalta que um dos maiores obstáculos para os profissionais ingressantes na área é a falta de experiência. Segundo ele a maioria das vagas pedem experiência comprovada, certificações e outros requisitos que impedem que os profissionais de TI que estão terminando a faculdade possam ter uma oportunidade de trabalho.

Além de conhecimento técnico e experiência na área outras características, estão sendo exigidas dos profissionais de TI, principalmente nos ramos mais incipientes da área como Business Intelligence (BI), Data Science e Artificial Intelligence (AI).

De acordo com Laudon e Laudon (1999) apud Ramos (2016), em relação as habilidades de um profissional de TI, uma classificação de habilidades essenciais de acordo com a carreira técnica ou não-técnica pode ser verificada no estudo de em que as habilidades profissionais são caracterizadas em três grupos, sendo eles: habilidades para análise e solução de problemas; habilidades para comportamento organizacional e individual/comunicações e, habilidade para tecnologia da informação.

Harada (2019) indica que o profissional que queira ingressar e se destacar nessas áreas precisa estar antenado nas tendências do mercado, dominar a parte tecnológica e ser capaz de transitar entre a área técnica e a de negócios com facilidade.

Ainda de acordo com este mesmo autor, deve possuir conhecimentos em diversas áreas como estatística, matemática, programação e machine learning, além disso, esse profissional precisa ter uma capacidade comunicativa acima da média uma vez que está intimamente ligado a áreas sensíveis e essenciais da corporação.

Lee e Lee (2006 apud Ramos 2016) realizaram um estudo e mapearam as competências necessárias dos Gestores de TI, como sendo: Competências Técnicas, que envolvem o conhecimento em software, arquitetura de sistemas e hardware, Competências de Negócio que estão relacionadas ao gerenciamento, o aspecto social e o conhecimento no

negócio, e Competência Sistema, sendo esta, mais direcionada para o desenvolvimento de sistemas e na solução de problemas.

Para este mapeamento eles utilizaram a classificação proposta por Todd (1995) quanto as competências e habilidades do profissional do TI. O Quadro 1 apresenta as competências dos profissionais de TI segundo Todd (1995).

**Quadro 1- Competências dos profissionais de TI**

Competência	Categoria	Descrição
Técnica	Hardware	Conhecimento nos equipamentos utilizados na TI.
	Software	Conhecimento em linguagens de programação, rede, sistemas operacionais, arquitetura e banco de dados.
Negócio	Negócio	Especialização funcional (como finanças, marketing) e experiência no setor.
	Gerenciamento	Habilidades de gerenciamento geral, incluindo liderança, gestão de projetos, planejamento, controle, capacitação e organização.
	Social	Habilidades interpessoais, habilidades de comunicação, motivação pessoal e capacidade de trabalhar de forma independente.
Sistema	Solucionador de problemas	Soluções criativas, habilidades quantitativas de modelagem analítica, capacidades lógicas, raciocínio dedutivo / indutivo e inovação.
	Metodologia de desenvolvimento	Conhecimento de metodologias de desenvolvimento de sistemas, abordagem de sistemas, questões de implementação, operações e manutenção, fases de desenvolvimento geral, documentação e análise / design de ferramentas / técnicas.

Fonte: Adaptado de Todd (1995)

## 2.4 ATUAL CENÁRIO DA ÁREA DE TI

De acordo com o site de empregos Catho (2020), ter domínio sobre as novas fontes de tecnologia é algo necessário para o bom funcionamento da empresa e isso tem impactado na complexidade das atividades.

Silva et al. (2018), citam que o mercado busca um profissional que tenha habilidades técnicas, experiência e características que beneficiem a empresa na hora de tomar decisões em seu cargo. Neste contexto, Albertin (2001 apud Silva e Araújo, 2015), indica que a grande variedade de informações convergentes e interligadas está exigindo dos administradores maior conhecimento do valor estratégico da Tecnologia da Informação, suas peculiaridades e melhores práticas.

Um relatório da Dynatrace (2019) aponta algumas áreas que estão implantadas ou serão nos próximos 12 meses nas empresas, a maioria partindo do ponto de vista de computação em nuvem como SaaS, PaaS, IaaS e nuvem privada, que terão 94%, 89%, 91% e 95% de participação, respectivamente, outras áreas que tem grande chance de crescimento são a inteligência artificial com uma projeção de 143% nos próximos 18 meses de acordo com a Salesforce e o marketing digital, cuja expectativa é movimentar 18 milhões de dólares no

Brasil em 2020, com várias empresas migrando suas operações para meios digitais, de acordo com o site Terra.

Segundo Patterson (2019), a Salesforce divulgou um relatório onde cita que 71% dos agentes de suporte de TI considera que seus trabalhos estão numa posição mais estratégica do que há dois anos atrás, em grandes empresas esses agentes passam 63% do seu tempo resolvendo problemas de alta complexidade, mas apenas 48% desses agentes consegue atender essas demandas de suporte em qualquer um dos canais que o cliente precisa.

O relatório aponta também que temos gargalo nos setores de atendimento, onde os consumidores têm à sua disposição os serviços mas a empresa não tem um canal de atendimento habilitado para isso, os principais gargalos são em assistentes pessoais como Siri e Alexa, onde apenas 54% das empresas oferece suporte, fóruns de discussão com 68% de adoção e até mesmo as mídias sociais, com 71% apenas (PATTERSON, 2019).

### 3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

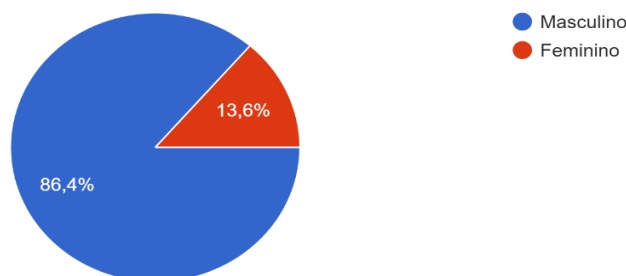
Este trabalho tem como objetivo verificar as cobranças e exigências nas atividades do profissional de TI, bem como, identificar as competências requeridas para um profissional na área de TI e as mudanças ocorridas no cenário da TI.

Foi aplicado um questionário para 44 pessoas que trabalham na área de TI no município de Bragança Paulista - SP. O questionário possuiu 16 perguntas relacionadas aos objetivos propostos na pesquisa e foi aplicado pelo Google forms para as pessoas que atuam na área de TI.

No gráfico 1 é apresentada a análise dos resultados com a descrição dos entrevistados da pesquisa:

Gráfico 1: Gênero dos respondentes

Sexo  
44 respostas

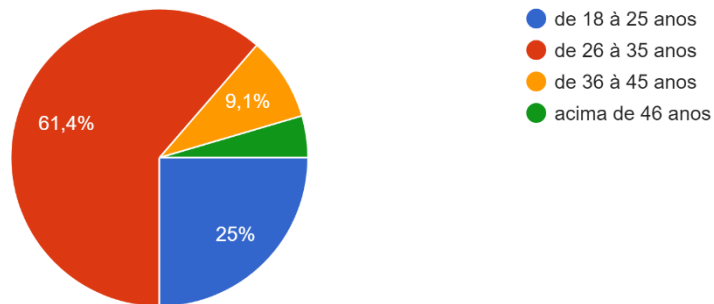


Fonte: Dados da pesquisa (2020)

No gráfico 1, verifica-se que 38 entrevistados são do sexo masculino e apenas 6 são do sexo feminino.

**Gráfico 2: Idade dos respondentes**

Idade  
44 respostas

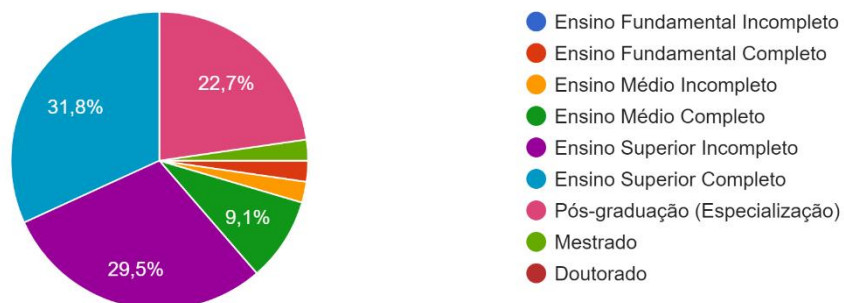


Fonte: Dados da pesquisa (2020)

No gráfico 2 tem-se a relação de idade dos entrevistados, onde mais da metade está na faixa dos 26 à 35 anos, com 27 pessoas, em seguida apresenta-se a faixa dos 18 à 25 anos com 11 pessoas, 36 à 45 anos com 4 pessoas e acima de 46 anos conta apenas com 2 pessoas.

**Gráfico 3: Escolaridade dos respondentes**

Escolaridade  
44 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2020)

O gráfico 3 exhibe a escolaridade dos entrevistados, sendo que a maioria tem ensino superior completo (14 pessoas) ou incompleto (13 pessoas), depois apresenta-se 10

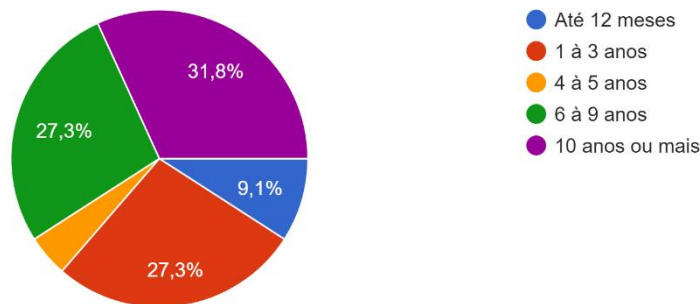


entrevistados que contam com pós graduação, 4 com ensino médio completo, 1 com ensino médio incompleto, 1 com fundamental completo e 1 com mestrado, observa-se que apesar de ser uma área exigente, ainda há lugar para pessoas que possuem apenas cursos técnicos, mesmo sendo numa parcela menor.

**Gráfico 4: Há quanto tempo o respondente atua na área de TI**

Há quanto tempo está atuando na área de TI

44 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2020)

No gráfico 4 observa-se que os profissionais costumam atuar por bastante tempo na área, temos 14 pessoas que atuam na área a 10 anos ou mais, 12 pessoas que tem de 6 à 9 anos na área, 12 pessoas de 1 à 3 anos, 4 pessoas ingressaram a menos de 1 ano e 2 pessoas com 4 à 5 anos de atuação. Verifica-se que, metade do público feminino entrevistado trabalha a 10 anos ou mais na área e, também, que o entrevistado que possui apenas formação no ensino fundamental está na faixa dos 6 à 9 anos de atuação, apenas com curso técnico.

**Gráfico 5: Qual o foco da profissão do respondente dentro da área de TI**

Qual é o foco de sua profissão dentro da área

44 respostas

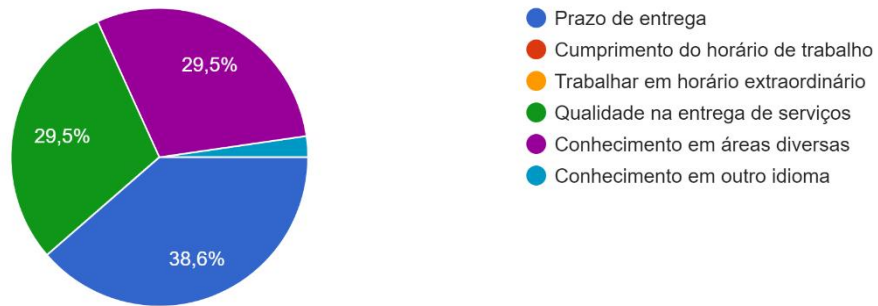


Fonte: Dados da pesquisa (2020)

Quando questionados acerca da área de atuação, 26 entrevistados são da área de desenvolvimento e 10 são da área de suporte, em seguida apresenta-se a área de consultoria e implantação com 4 dos entrevistados, as áreas de gestão de projetos, comercial, instrução e monitoria e o misto de desenvolvimento e suporte contam com 1 profissional cada uma.

**Gráfico 6: Quais as maiores cobranças e exigências na área de atuação do respondente**

Na sua opinião, quais são as maiores cobranças e exigências na sua área de atuação?  
44 respostas

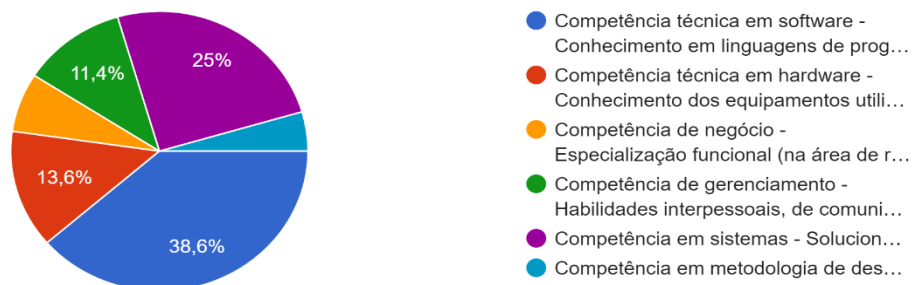


Fonte: Dados da pesquisa (2020)

No que tange a questão das cobranças e exigências na área de atuação, o prazo de entrega aparece em primeiro lugar, considerado por 17 entrevistados, em seguida é apontada a qualidade na entrega de serviços e o conhecimento em diversas áreas com 13 respostas cada, e o conhecimento em outro idioma com 1 resposta apenas, o que provavelmente está relacionado ao fato de muitos profissionais atuarem há muito tempo na área, esses profissionais tem maior conhecimento e cobranças maiores em qualidade e conhecimento.

**Gráfico 7: Quais são as competências mais exigidas na área de atuação do respondente**

Quais são as competências mais exigidas em sua área?  
44 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2020)

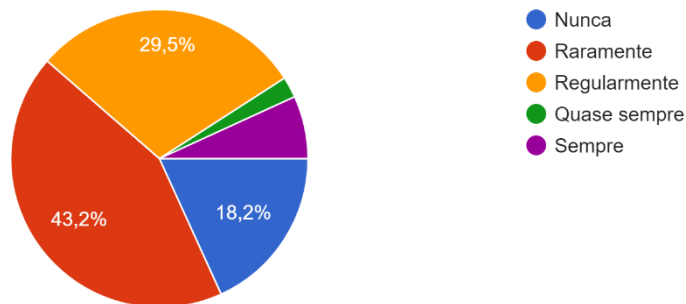
Quando questionados sobre as competências mais exigidas em sua área, os respondentes se mostraram em maioria da área de software (Conhecimento em linguagens de

programação, rede, sistemas operacionais, arquitetura e banco de dados) com 17 pessoas, em seguida há competência em sistemas (Solucionador de problemas, soluções criativas, capacidades lógicas, raciocínio dedutivo/intuitivo, inovação, habilidades) sendo 11 pessoas, a área técnica de hardware (Conhecimento dos equipamentos utilizados em TI) contou com 6 respondentes, a de gerenciamento (Habilidades interpessoais, de comunicação, motivação pessoal, capacidade de trabalhar de forma independente) com 5 respondentes, a de negócio (Especialização funcional na área de recursos humanos, marketing, produção) contou com 3 respondentes e a de metodologia de desenvolvimento (Conhecimento de metodologias de desenvolvimento de sistemas, abordagem de sistemas, questões de implementação, operações e manutenção, documentação e análise, design de ferramenta) com 2 respondentes apenas.

**Gráfico 8: Com que frequência a empresa do respondente oferece cursos e treinamentos para capacitar e desenvolver os profissionais da área de TI**

Sua empresa oferece cursos/treinamento para capacitar, desenvolver os profissionais da área de TI?

44 respostas

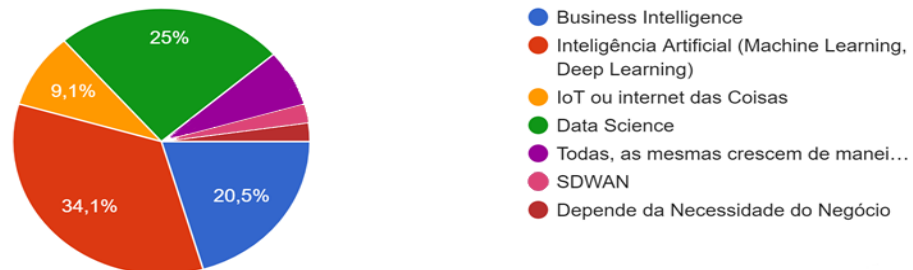


Fonte: Dados da pesquisa (2020)

Em relação ao oferecimento pelas empresas de cursos e treinamentos para capacitação e atualização, 19 pessoas afirmaram que raramente a empresa emprega esses métodos, 13 pessoas responderam que a empresa aplica cursos e treinamentos regularmente, 8 pessoas responderam que a empresa nunca aplica cursos e treinamentos, 3 pessoas disseram que a empresa sempre aplica e 1 pessoa disse que quase sempre. Relacionando aos gráficos mostrados acima, percebe-se que as empresas cobram qualidade e conhecimento, mas não fazem tanto esforço para capacitar seus funcionários, mantendo o profissional com conhecimento na área por mais tempo.

**Gráfico 9: Qual das tecnologias recentes o respondente considera mais importante**

Qual dessas tecnologias recentes você considera mais importante?  
44 respostas

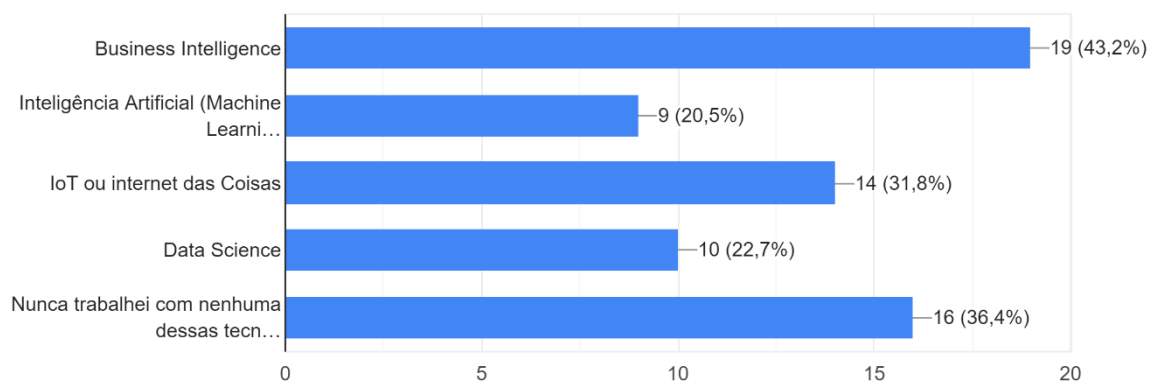


Fonte: Dados da pesquisa (2020)

Na questão das tecnologias que são mais recentes no mercado, 15 dos respondentes consideraram Inteligência artificial como a mais importante delas, 11 respondentes consideraram o Data Science, 9 respondentes consideraram Business Intelligence, 4 respondentes consideraram o IoT (Internet das Coisas), 3 respondentes consideraram que todas crescem de maneira igual, tendo assim a mesma importância, 1 respondente citou SDWAN (Wan definida por software) e 1 respondente citou que depende da necessidade do negócio.

**Gráfico 10: Quais das tecnologias recentes o respondente já trabalhou**

Você já trabalhou com alguma dessas tecnologias recentes? Qual(is)?  
44 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2020)

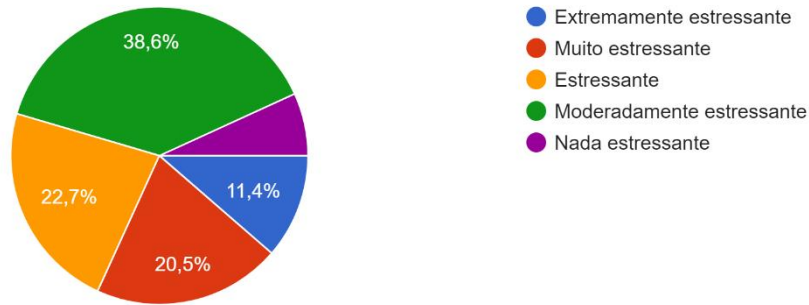
No gráfico 10 verifica-se a relação dos profissionais com as tecnologias mais recentes do mercado, como BI, Inteligência Artificial, IOT e Data Science. 43,2% dos respondentes citaram já ter trabalhado com BI, é interessante também observar que há uma grande parcela

que nunca trabalhou com nenhuma das tecnologias, contendo até mesmo pessoas que atuam na área a muito tempo.

**Gráfico 11: O quão estressante o respondente considera seu trabalho**

O quão estressante você considera seu trabalho?

44 respostas



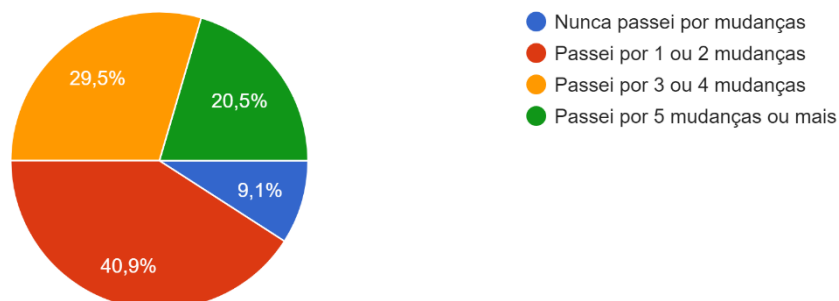
Fonte: Dados da pesquisa (2020)

Em se tratando de estresse no trabalho, 17 profissionais consideram seu trabalho moderadamente estressante, sendo essa a maioria. Em seguida, 10 pessoas consideram estressante, 9 pessoas consideram muito estressante, 5 pessoas consideram extremamente estressante e 3 pessoas consideram nada estressante. Do total das pessoas que consideram extremamente estressante ou muito estressante, a maioria trabalha com 1 ou mais tecnologias recentes citadas no Gráfico 10.

**Gráfico 12: Por quantas grandes mudanças de softwares o respondente passou no tempo que atua na área de TI**

Por quantas grandes mudanças de software você passou no tempo em que atua na área de TI?

44 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2020)

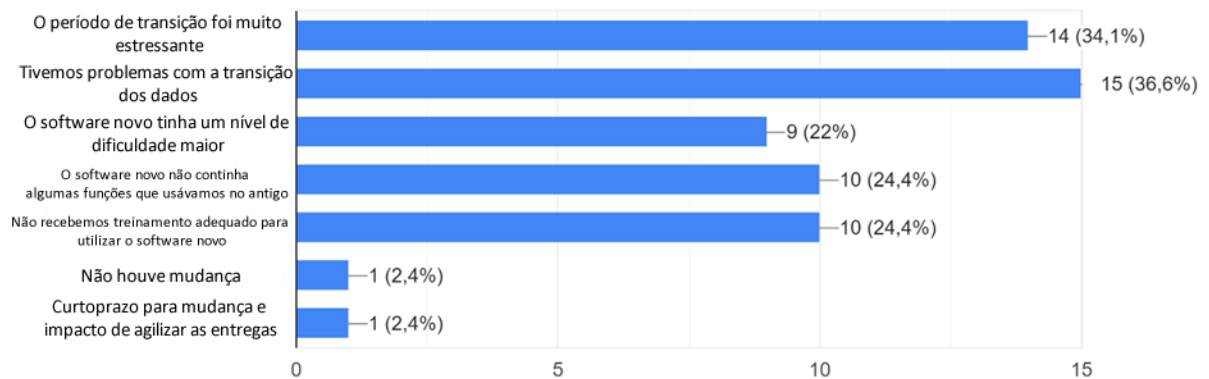
O gráfico 12 mostra as mudanças de software pelas quais os profissionais passaram, a maioria (18 pessoas) passou por 1 ou 2 mudanças, 13 profissionais passaram por 3 ou 4

mudanças, 9 profissionais passaram por 5 mudanças ou mais e 4 profissionais nunca passaram por mudanças.

**Gráfico 13: Quais foram os impactos negativos gerados pela mudança passada pelo respondente**

Quais foram os impactos negativos gerados por essa mudança?

41 respostas



Fonte: Dados da pesquisa (2020)

O gráfico 13 está diretamente ligado ao 12 e mostra os impactos negativos dessas mudanças de software, a maioria dos entrevistados teve problemas com a transição dos dados para o sistema novo. Outra parcela grande foi dos profissionais que consideraram o período de transição muito estressante, problemas relacionados à falta de funções no software novo e falta de treinamento contam com 10 respostas cada.

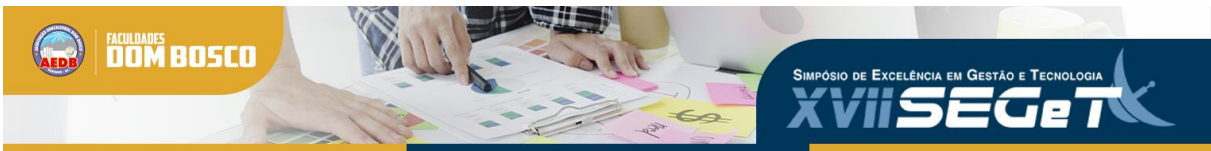
#### 4 CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi analisar as atividades dos profissionais da área de T.I e seus impactos, mais precisamente, verificar as cobranças e exigências nas atividades do profissional de TI, identificar as competências requeridas para um profissional na área de TI e, identificar as mudanças ocorridas no cenário da TI.

Os resultados indicam que os profissionais de TI atuam em grande maioria com atividades de desenvolvimento que exigem conhecimento em diversas áreas, curto prazo de entrega e a qualidade na entrega do serviço, com esses requisitos os profissionais da área atuam por muito tempo.

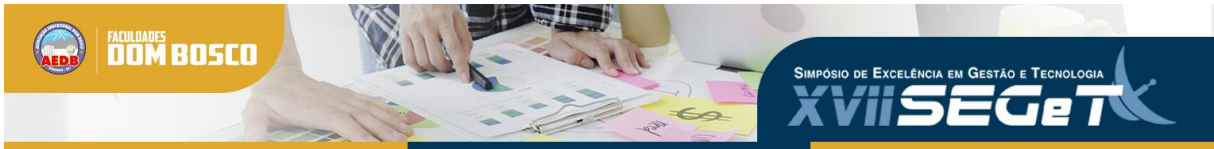
As mudanças e implantações de novas tecnologias podem implicar no estresse dos funcionários, além de gerar problemas com a transição de dados, o profissional que entrar na área vai precisar se adequar à essas mudanças pois a implantação de novas tecnologias em TI é algo importante.

As competências mais exigidas na área envolvem o conhecimento em linguagens de programação, sistemas operacionais, arquiteturas, bancos de dados e solução de problemas e o profissional pode encontrar tecnologias como Business Intelligence e IoT (Internet das Coisas), cursos e treinamentos na área são coisas que as empresas raramente oferecem, isso dificulta para quem está ingressando na área mas não é problema pra quem já tem experiência agregada.



## REFERÊNCIAS

- ALECRIM, E. 2013. **O que é Tecnologia da Informação?**. Disponível em: <https://www.infowester.com/ti.php>. Acesso em 12 abr. 2020.
- BENDER, F.K.; SILVA, D.Q. Estresse profissional, gênero e trabalhadores de tecnologia de informações: Uma revisão sistemática. **Espacios**, v. 37, n. 3, p. 5, 2016. Disponível em: <http://www.revistaespacios.com/a16v37n03/16370305.html>
- BALLONE, G. J.; MOURA E. C. **Estresse e Trabalho**. 2008. <http://www.psiqweb.med.br/site/?area=NO/LerNoticia&idNoticia=67>. Acesso em 09 abr. 2020.
- CANAL COMSTOR. **Negócios de TI. Qual perfil de profissionais de ti o mercado busca?**. 2020. Disponível em: <https://blogbrasil.comstor.com/qual-perfil-de-profissionais-de-ti-o-mercado-busca>. Acesso em: 15 abr. 2020.
- CARDI, Marilza de Lourdes. **Evolução da computação no Brasil e sua relação com fatos internacionais**. (Dissertação de Mestrado em Inteligência Organizacional). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. 254 p.
- CATHO. Carreira. **Como está o mercado de Informática e TI?**. 2017. Disponível em: <https://www.catho.com.br/educacao/blog/como-esta-o-mercado-de-informatica-e-ti/>. Acesso em: 15 maio 2020.
- CARREIRA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - CTI. **LinkedIn Lista 10 Profissões de TI de Destaque em 2020 no Brasil**. Disponível em: <http://carreiradeti.com.br/linkedin-lista-10-profissoes-de-ti-de-destaque-em-2020-no-brasil-veja-como-tirar-proveito-disso/>. Acesso em: 14 mar. 2020.
- DYNATRACE SOFTWARES. **Top challenges for CIOs in a software-driven, hybrid, multi-cloud world**. Disponível em: [https://assets.dynatrace.com/en/docs/report/2019-global-cio-report.pdf?\\_ga=2.9360821.1838767156.1590323840-965564761.1590323840](https://assets.dynatrace.com/en/docs/report/2019-global-cio-report.pdf?_ga=2.9360821.1838767156.1590323840-965564761.1590323840). Acesso em: 20. maio. 2020.
- FLEURY, Maria Tereza Leme. A gestão de competência e a estratégia organizacional. In: FLEURY, Maria Tereza Leme (org.). **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002.
- HARADA, E. **6 Profissões ligadas a TI que estarão em alta em 2019**. Disponível em: <https://www.profissionaisti.com.br/2019/01/6-profissoes-ligadas-a-ti-que-estarao-em-alta-em-2019/>. Acesso em 02 maio 2020.
- LAUDON, K.C.; LAUDON, J.P. **Sistemas de informação: com internet**. LTC Editora, 1999.
- MÉDICE. R. **A Dificuldade do primeiro emprego no mercado de TI**. 2013. Disponível em: <https://www.profissionaisti.com.br/2013/07/a-dificuldade-do-primeiro-emprego-no-mercado-de-ti/>. Acesso em 12 maio. 2020.
- MORENO Jr, Valter de Assis; CAVAZOTTE, Flávia de Souza Costa Neves; FARIAS, Eduardo de. Carreira e relações de trabalho na prestação de serviços de Tecnologia da Informação: a visão dos profissionais de TI e seus gerentes. **JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management (Online)**, 2009, Vol.6, p.437-462.
- MOURA JÚNIOR, P. J.; HELAL, D. H. Profissionais e profissionalização em Tecnologia da Informação: indicativos de controvérsias e conflitos. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 12, n. 2, p. 321-338, 2014.
- PATTERSON, Sarah. **How Customer Service Trends Are Changing in 2019: Highlights From the New State of Service Report**. Disponível em: <https://www.salesforce.com/blog/2019/03/customer-service-trends.html>. Acesso em: 20. maio. 2020.
- RAMOS. V.M., **Competências dos profissionais de TI: Um estudo de caso de como as competências dos Gestores de TI se aproximam das competências dos CIOs**. Dissertação de Mestrado Profissional (Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2016.
- REGGIANI, L. **Profissional de TI é o mais estressado**. Revista Eletrônica Info Online. 2006. Disponível em < <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/052006/29052006-4.shl>>. Acesso em 28 de abril de 2014.
- SERVINO, Sandro, RABELO, Elaine, CAMPOS, Neiva e Rodrigo Pires De. **Estresse Ocupacional e Estratégias de Enfrentamento entre profissionais de tecnologia da informação**. Universidade Católica de Brasília e Universidade de Brasília, Brasília, Brasil, Revista Interinstitucional de Psicologia, 2013.
- SILVA, H. C. C. S.; ARAÚJO, M. A. V. Determinantes de satisfação e insatisfação em serviços de suporte à tecnologia da informação em ambientes b2b. Veredas **Revista Eletrônica de Ciências**. 2015. Disponível em: <http://www.veredas.favip.edu.br/ojs/index.php/veredas1/article/view/290/325>. Acesso em: 02 jun. 2020.



SILVA, L. L. S. et al. Levantamento do perfil dos profissionais e das empresas de tecnologia da informação (TI) da cidade de Itabaiana – SE. **Interfaces Científicas - Exatas e Tecnológicas** v.2, n.3, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/bitstream/123456789/879/1/Levantamento%20do%20perfil%20dos%20profissionais%20e%20das%20empresas%20de%20tecnologia%20da%20informacao%20%281%29.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2020.

ZARIFIAN, P. **Objetivo Competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Atlas, 2001.