



COMO A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PODE SER UMA ALIADA ESTRATÉGICA DO NEGÓCIO

ARTIGO ORIGINAL

ARAUJO, Larissa Castro da Costa ¹

ARAUJO, Larissa Castro da Costa. **Como a Tecnologia Da Informação pode ser uma aliada estratégica do negócio.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 05, Vol. 04, pp. 37-51. Maio de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/tecnologia/estrategica-do-negocio>

RESUMO

Os termos discutidos neste artigo se propõem a destacar a importância da tecnologia da informação no meio empresarial e a motivação para a sua implantação nas corporações. Durante muito tempo a tecnologia da informação se realocou no interior das organizações. Há muitos anos a TI era vista como uma ferramenta auxiliar, principalmente para o desempenho de funções voltadas para o suporte. Este olhar mudou devido as necessidades das empresas, e, assim, tornaram-se algo mais amplo e necessário voltado para estratégia de negócios, alinhando o negócio da empresa com a tecnologia empregada. O mundo corporativo exige mais: demanda um setor de TI com alta eficiência tecnológica preparado para atender de pequenas demandas a demandas mais complexas. Tendo como objetivo aprofundar o conhecimento sobre a temática, colheu-se esclarecimentos nas ideias, direções e práticas utilizadas para garantir resultados satisfatórios da TI. Dentre as contribuições evidenciadas, enfatiza-se o alinhamento do negócio com a inteligência da informação. Foi utilizada, também, a pesquisa bibliográfica, possibilitando, dessa forma, um conhecimento maior acerca do assunto abordado.

¹ Pós-graduada em Gestão de projetos em TI, Graduada em Sistemas da Informação.



Palavras-chave: Tecnologia empresarial, TI, meio empresarial.

1. INTRODUÇÃO

Neste artigo, propõe-se a elucidar a importância da tecnologia da informação na vida empresarial. A competitividade, as pressões, os desafios e sobrevivência neste mundo são latentes e é necessário ter estratégias que alavanquem o negócio. Quanto mais às operações diárias e as estratégias corporativas chaves dependem da TI, maior é o papel estratégico da TI para a empresa (ARAGON; FERRAZ, 2014). A era da informação constitui o novo momento histórico em que a base das relações se estabelece a partir da informação e de sua capacidade de processamento e de geração de conhecimento. Castells (2010) denomina esse momento de “sociedade em rede” e relaciona a internet com seus usos e aspectos interligados ao sistema capitalista.

As mudanças no contexto social e no comportamento dos sujeitos devido às relações criadas pelas conexões digitais modificaram o papel desempenhado pelos meios de comunicação de massa. Na era digital, a comunicação massiva tradicional começa a perder valor, e, assim, aparecem as novas formas de comunicação instantânea e participativa, estimulando um diálogo célere e eficaz entre marcas, veículos e o público-alvo, o que torna as estratégias de comunicar cada vez mais modernas e diversificadas (CASTELLS, 2010). É de fato e não é novidade o metamorfismo digital que ocasionou mudanças na comunicação, na interação interpessoal, no cotidiano e até mesmo nas tarefas profissionais, alterando a forma pela qual as empresas agem e interagem com seus clientes.

Tal fator acabou obrigando as empresas a se adaptarem a nova realidade, buscando, portanto, a aprimoração dos negócios, valendo-se, para isso, de recursos tecnológicos corretos a fim de conquistar novos mercados e não serem atropeladas pela concorrência, que, a cada dia, torna-se mais evidente e acirrada (ARAGON; FERRAZ, 2014). Buscar ideias, achar soluções e maneiras de dinamizar os processos da empresa concomitante ao aumento da produtividade-tempo é uma tarefa árdua, porém não impossível com uso de recursos apropriados, ou seja, utilizando



tecnologias disponíveis no mercado. Inúmeras são as inovações, pois, a cada dia, são criadas ferramentas modernas que desempenham funções para diversos segmentos que a empresa desejar.

Além de ferramentas prontas, soluções podem ser desenvolvidas e implementadas para atender diversos objetivos dentro da organização, assim como dominar as circunstâncias, as particularidades, atributos e possíveis deficiências, bem como monitorar seus prazos e metas futuras. De que maneira, assegurar esse resultado e definir qual método deve ser implementado visando obter uma resposta pecuniária? Não há “receita de bolo”, algumas questões são levadas em consideração, porém cada organização tem suas limitações e graus diferentes de abrangência. Tudo é levado em consideração, é necessário, então, um estudo prévio, um alinhamento das metas de médio e longo prazo, pois ele refletirá na ordenação e elucidação do mais adequado plano à realidade de cada companhia.

É um grande desafio garantir a atuação empresarial eficaz em meio à ambientes dinâmicos cujas mudanças impactam no sucesso de seus resultados. Melo *et al* (2013) elucidam que a infraestrutura de TI abrange grande parcela nesse processo, e, assim, é necessário investir em plataformas, computadores, *softwares* etc. Deve-se, ainda, salientar que o funcionário depende desses recursos no seu dia a dia e eles proporcionam um forte efeito nas organizações. Percebe-se que as tecnologias de rede e os sistemas computacionais contribuíram para o desenvolvimento de aplicações que processam, armazenam e disponibilizam dados e informações, e, com isso, o modo de funcionamento destas organizações teve que ser repensado. O custo desse investimento é o que aflige grande parte dos empresários que se assustam com investimentos que são primordiais para angariar grandes resultados.

Essa questão pode ser minimizada com uma gestão inteligente em relação aos custos, pois, apesar das dificuldades, é possível traçar um controle de custos em TI. Todo esse planejamento, alinhado com os objetivos da empresa, não comprometerá a segurança da informação e qualidade dos serviços. Isso se faz necessário para melhoria da produtividade dentro da empresa, como já mencionado. Outro fator importante e de grande preocupação por parte dos empresários é em relação às



informações da organização, ou seja, com a segurança dos dados da empresa, confiabilidade, integridade e disponibilidade. Prestes (2018) frisa que resguardar a empresa contra perdas é essencial. Juntamente essa preocupação, muitas empresas investem em tecnologia para assegurar dados confiáveis e estáveis em sua rotina.

A Segurança da Informação é um assunto de suma importância e é algo estratégico no contexto da gestão de negócios. Todos os recursos alinhados e sintonizados aumentam, significativamente, a eficiência nas tomadas de decisões. Ainda segundo Prestes (2018), é importante alinhar os requisitos de negócios com a tecnologia para garantir o andamento dos processos com qualidade, além de atender as expectativas de crescimento da corporação, abrir os horizontes na esfera comercial, atender as necessidades existentes e as futuras de forma a melhorar o andamento da rotina corporativa. TI é um facilitador, ou seja, um instrumento que pode ser explorado em diversos setores dentro da empresa e na relação da empresa com o mundo. De tal modo a problemática do presente artigo procurará indagar o seguinte problema: como a tecnologia da informação pode ser uma aliada estratégica do negócio?

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O presente trabalho propõe uma revisão de literatura e conta com artigos, teses e outras fontes para discutir sobre a tecnologia no contexto empresarial. Objetiva-se identificar e descrever a importância de uma gestão empresarial alicerçada na tecnologia da informação. O uso da tecnologia para aprimorar o cotidiano empresarial, seja na comunicação, estoque, transferência de dados, no planejamento e tomadas de decisão, abre espaços e facilita a vida das pessoas, propiciando, às empresas, a evolução do seu negócio. Ratificando o que foi dito por Melo *et al* (2013) destacamos que a tecnologia acomoda um grande efeito nas organizações, além de contribuir para o desenvolvimento de aplicações que armazenam, processam e conferem dados e informações. Davenport e Prusak (2003) apontam que a tecnologia é essencial pois fomenta a melhora da performance em todos os setores.

É necessário obter conhecimento para informatizar a instituição. Ele deve ser analisado, planejado e muito bem elaborado. O uso de meios estratégicos para



alcançar um resultado satisfatório para cada organização, ou seja, para que haja a evolução dos negócios é essencial. Um vilão que muitas vezes atrapalha esse prosseguimento é relacionado a despesa que precisará ser empregada para implementar novas soluções em TI, esse é um fantasma, e uma visão distorcida. Com este conceito a TI dificilmente conseguirá fomentar grandes resultados na empresa. A tecnologia não deve ser enxergada como despesa, deve ser vista como aplicação que irá provocar economia futura para a organização. Com a inovação tecnológica, a empresa é capaz de agilizar e facilitar os processos administrativos, reduzindo os custos e longos prazos de resultados esperados.

A tecnologia, hoje, é fundamental nas organizações de grande porte e é inegável que as inovações tecnológicas introduzidas nas organizações aumentaram sua produtividade, seja pelas melhorias que incorporam aos processos produtivos, seja pela racionalização da mão de obra (OLIVEIRA *et al*, 2008). Pretende-se explicar os fatores que influenciam na motivação e em virtude dos objetivos de trabalho iremos analisar e avaliar a interferência da tecnologia da informação como aliada estratégica no negócio. Como implementá-la, os conceitos adotados, as dificuldades e benefícios na adoção da prática são algumas das questões que permeiam a temática. Tendo como base de pesquisa uma revisão bibliográfica o assunto será explorado a partir de conceitos como: tecnologia, práticas, serviço, conhecimento, projeto, TI verde, entre outros.

2.1 TECNOLOGIA COMO ALIADA DO NEGÓCIO

O êxito do negócio está ficando cada vez mais vinculado à inovação das formas tradicionais de trabalho dentro das organizações. A habitual forma de administrar está sofrendo mudanças com o surgimento da tecnologia da informação no mundo empresarial. A TI é um fator estratégico de competitividade e sobrevivência, e, assim, atua como uma aliada, uma ferramenta coadjuvadora que assessora o conhecimento dos colaboradores da organização, em conjunto com documentos corporativos, ou seja, a tecnologia é o meio de contribuição na gestão do conhecimento. Laudon e Laudon (2014) chamam atenção para o pressuposto de que as organizações estão investindo, cada vez mais, em sistemas de informação e tecnologias, com o desígnio de ampliar



a sua eficiência operacional, bem como promover a inovação de seus produtos e aumento da vantagem competitiva.

O aumento da precisão da informação acarretará a máxima eficácia na administração dos seus processos. Os resultados sobre a produtividade e organização das empresas serão relevantes ao alcançar suas operações mais rapidamente. Antes, achar um arquivo em meio a papeladas demandava desperdício de tempo e de recurso. Com a tecnologia isso pode ser ocorrer apenas com um comando. Essa otimização do tempo e de espaço constitui o diferencial, pois existe agilidade e os dados são armazenadas de forma segura e rápida (PRATES; OSPINA, 2004). Tarefas repetitivas, em que não há automação, é um fator que desmotiva os funcionários, pois a demora na conclusão da tarefa estafa o usuário, e, com isso, causa lentidão em outros processos na empresa. Com uso da tecnologia é possível estimular a equipe a produzir mais, disponibilizando ferramentas ágeis para cada setor.

Além disso, Mendes e Escrivão Filho (2002) ratificam que uma gestão centralizada e a partir de dados acessíveis acarreta maior agilidade caso seja preciso corrigir falhas, podendo prevenir danos maiores em qualquer departamento da corporação, e, ainda, o administrador com os dados acessíveis é capaz tomar decisões em tempo hábil. Com um sistema integrado todos os setores se relacionam, permitindo que as informações circulem dentro da organização de forma rápida e segura, acelerando suas demandas e, conseqüentemente, atende-se em tempo recorde seus clientes.

O fator que, na maioria dos casos, faz com que os CEOs procurem a tecnologia para suas empresas é a necessidade do armazenamento de suas informações, pois a informação é um dos ativos mais caros e inestimáveis. A TI possui procedimentos de gestão de dados eficientes, bem como *softwares* de *backups* seguros. Investimentos em TI é uma necessidade, e, assim, toda empresa que procura agilidade nas respostas precisa investir em TI, do contrário fica a obsoleta e retrógrada. É preciso inovar a partir de políticas modernas, pois, assim, as companhias conseguirão ofertar ao seus clientes produtos e/ou serviços de qualidade.



2.3 PLANOS ESTRATÉGICOS

A Tecnologia da Informação é uma das áreas mais importantes da empresa. Em tempos de revolução e a governança, a TI chegou para confirmar que os resultados esperados podem ser garantidos (CORRÊA, 2020). Corrêa (2020) ainda complementa ressaltando que para alcançar melhores resultados é importante possuir um projeto refletido em TI. Desse modo empregamos a governança de TI para desempenhar esse objetivo. Não é uma tarefa fácil, mas também não é tão complexa: requer ações de curto, médio e longo prazo. Ainda segundo Corrêa (2020), a Governança de TI configura-se como um conjunto de práticas para alinhamento de todos os seguimentos para consolidar o papel estratégico da tecnologia da informação, harmonizando as atividades que a tecnologia desenvolve, seja nas áreas de relacionamento, focando em suas competências, seja nos serviços de infraestrutura e nos processos.

É papel da governança de TI garantir que a esfera relacionada à TI tenha iniciativas certas e resultados satisfatórios e esperados. Existem limites, políticas e regras que direcionam os processos, garantindo os objetivos da organização. Dentre as vantagens relacionadas à governança de TI estão a precisão e segurança das informações, por isso a governança de TI busca incessantemente a padronização dos processos. A priorização das demandas e um melhor aproveitamento tecnológico e operacional são outras vantagens, assim como a otimização de custos. Com as iniciativas corretas, gera-se resultados e reduz os gastos com retrabalho (CORRÊA, 2020). Já Sousa (2013) ratifica que para executar a governança de TI é indispensável entender o comportamento que a TI está desempenhando, isto é, deve ter um diagnóstico preciso e saber as bases com as quais a TI trabalha nessa organização.

O alinhamento do desenvolvimento com a tecnologia é primordial para obter um planejamento estratégico com uma visão de futuro para aplicar um plano de execução. Devido às necessidades organizacionais é possível encontrar no mercado o *frameworks*, que é uma estrutura de trabalho que atua com funções pré-estabelecidas a serem adaptadas na organização. A utilização de *framework* visa aperfeiçoar o projeto de implantação da governança de TI com mais firmeza e objetividade



(CORRÊA, 2020). Falar em Governança de TI e não mencionar os *frameworks* COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) e o ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) é quase improvável, em razão do seu destaque. Dourado (2020) enfatiza que o COBIT determina um conjunto de boas práticas e passou a ser utilizado como referência por muitos. Tem seu foco no controle de gestão interna de TI e deve atender as estratégias de negócio.

Mantém equilíbrio no uso de recursos e prevê os riscos dos negócios e os benefícios. O COBIT é direcionado para controle de execução, para “o que fazer”. Para Ranzatti (2016), o ITIL é o modelo que disponibiliza maneiras de mensurar resultados no tocante à qualificação da governança em TI, e, também, é um conjunto de boas práticas, com foco na gestão de serviços, definindo quais processos serão adotados, trata-se, então, de “como” a TI deve prestar esses serviços. Sendo assim, é possível a união dos dois *frameworks*: o ITIL direcionado à gestão de serviços e o COBIT fornece uma visão mais ampla em relação à tecnologia da informação.

Não há regra para atuarem em conjunto, pode-se adotar um deles. Segundo Côrrea (2020), a governança em TI é um dos fundamentos substanciais, seja qual for o estabelecimento, oferece regras e processos e garante que eles estejam alinhados aos objetivos estratégicos, assegurando que tudo funcione de forma uniforme e com metas corretas. Isso se torna fácil ao utilizar um modelo como o COBIT e/ou o ITIL. É sempre bom ter eficiências operacionais para obter a melhor estratégia possível, e, com isso, podemos citar a “Gestão do Conhecimento”. Mas o que seria isso? Antes de esclarecer o que é a gestão do conhecimento, é necessário elucidar o cenário de grande parte das empresas: a maioria delas se preocupa com seus bens materiais, os palpáveis como, por exemplo, as máquinas, o mobiliário a estrutura física (CÔRREA, 2020).

No entanto, percebeu-se a importância dos bens não palpáveis, os intangíveis. A marca da empresa, a estratégia, a filosofia da organização são alguns exemplos dos ativos que não se pode tocar. Contudo, a gestão de conhecimento não é algo que se possa comprar, são ativos intelectuais. Colaboradores capacitados e preparados intelectualmente multiplicam as riquezas da organização, assim como funcionários



com conhecimentos atrofiados constituem uma empresa paralisada, que, em consequência, estará atrás das demais. O reconhecimento dos indivíduos é fundamental, pois são as pessoas que detêm o conhecimento, em conjunto com a prática e técnica desenvolvida pelos funcionários é preciso construir uma estratégia institucional. Convém ressaltar que nem toda informação irá se transformar em conhecimento, conhecimento este que deverá ser coordenado para a mais correta utilização. A tecnologia é um forte aliado nesse processo, visto que auxilia na gestão de conhecimento.

3. A TI E A CONSEQUÊNCIA NAS ORGANIZAÇÕES

Para uma melhor compreensão acerca dos elementos e circunstâncias que ensejaram o presente trabalho, foram destacadas algumas adversidades na integração entre empresa e a TI, pessoas, dados e informações, custos e o impacto ambiental. Quando falamos sobre o setor de tecnologia, a gestão do conhecimento se torna ainda mais necessária. Isso se dá em razão da grande rotatividade de pessoal nessa área. Se há essa alternância, a sabedoria desse profissional também se faz rotativa. Há, ainda, um agravante: quando é a empresa que investe em palestras, cursos, treinamentos e perde com a saída deste colaborador. Os impactos negativos para a organização são enormes, pois há a geração de custos com a rescisão contratual, alocar novos colaboradores, novos treinamentos etc.

Esses gastos desnecessários podem ser revertidos com a adesão a estratégias aliadas à uma gestão eficiente do conhecimento para que se tenha uma boa performance organizacional. Para entender a Gestão do Conhecimento, serão explicitados alguns conceitos. A discussão sobre o conceito de dado, informação e conhecimento é essencial. Dado é a informação genuína, bruta, e, assim, ele compõe o insumo essencial para formação da informação. Informação é o conjunto de dados relevantes para determinado fato, acontecimento. É de onde somos capazes de obter e construir o conhecimento. O conhecimento é importante porque advém da mente humana, ou seja, a partir do que foi passado para o indivíduo ao longo da vida, como crenças, valores e experiências.



O conhecimento tácito é o próprio conhecimento que cada sujeito carrega consigo. É o mais admirável da empresa, apesar de não pertencer a ela. O conhecimento está definido no dicionário Michaelis (2018) como ideia, informação, instrução. O conhecimento é formado a partir do entendimento de uma informação, que, por sua vez, será importante para a tomada de decisões e ações. Conhecimento é o ato ou efeito de conhecer. O conhecimento é classificado como tácito e explícito. O conhecimento tácito é aquele já mencionado, o não palpável, o que se encontra dentro das pessoas. Compreende suas habilidades, crenças, perspectivas, emoções, ou seja, é aquele que é adquirido ao longo da vida. O conhecimento explícito é o de simples compreensão, consegue ser falado e escrito e pode ser transmitido e explicitado entre as pessoas.

Há uma imensidão de conteúdos explícitos como livros, vídeos, áudios, artigos etc. São esses que podemos enxergar e tocar, ou seja, que podem ser guardados, armazenados. De acordo com Nonaka e Takeuchi (2008), o grau de dificuldade para explicar o conhecimento tácito é elevado, tornando as informações compartilhadas bastante difíceis. É um tipo de conhecimento que está enraizado no sujeito, assim como valores, crenças e emoções, e, desse modo, torna-se natural. O conhecimento explícito é de fácil entendimento e explicação; é baseado em fatos, pode ser propagado de forma lógica, gráfica, verbalizado e é de fácil assimilação por parte de outros. As empresas influenciam e recebem influências do meio na qual estão inseridas e é dentro desse contexto que se torna relevante à abordagem da análise de ambiente.

O ideal é conseguir transformar o conhecimento tácito em conhecimento explícito, permitindo que as pessoas se relacionem e compartilhem seus conhecimentos. A capacidade de aproveitar as oportunidades e minimizar as ameaças parece contribuir para a identificação da estratégia a ser tomada pela empresa. Mas, para isso se tornar possível, precisa-se conhecer e analisar os fatores como ameaças, oportunidades, pontos fortes e fracos. Tornou-se imprescindível coordenar a gestão intelectual da organização, e, assim, gestores contam cada vez mais com colaboradores capacitados e preparados tecnicamente, tendo a administração da empresa um



conhecimento descentralizado e estratégico. Isso é possível com adesão de práticas diárias, estímulos e tornar um hábito a busca por conhecimento, seja de cunho pessoal ou em relação à organização como um todo.

Instruir-se e modernizar o organizacional trafegam juntos no mesmo sentido. O aprender de forma individual, conseqüentemente, desencadeia o crescimento da companhia. Cabe, à corporação, incentivar a política de conhecimento, implementar metodologias de qualidade e aplicar o conhecimento em benefício de todos (FIGUEIREDO, 2005). As aplicações para TI são inúmeras e estão ligadas as diversas áreas. O conhecimento da informação é uma necessidade nos tempos atuais. Contudo, há uma preocupação acerca do impacto ambiental proporcionado pela TI, como, por exemplo, a emissão de dióxido de carbono, uso e descarte de materiais. Deve-se encolher o desperdício e ampliar o rendimento dos processos referente à atuação dos computadores.

O consumismo exagerado, muitas vezes desnecessário, causa o esbanjamento, afetando diretamente o ecossistema, tendo como resultado diminuição da vida útil dos recursos naturais. Não é possível que as organizações desconheçam as necessidades do meio ambiente, pois elas são pressionadas a adotarem medidas que visam reduzir o impacto ambiental (BANKUTI; BANKUTI, 2014). Segundo Bankuti e Bankuti (2014), as questões ambientais acabaram por redirecionar e suportar as novas práticas sustentáveis, tornando-se obrigatórias. Com isso, há um estímulo ao desenvolvimento de novas tecnologias, o que tem enriquecido o aparecimento de produtos ecologicamente corretos. Esse movimento da eco consciência chegou com o nome de “TI verde”.

O intuito é reunir as políticas de sustentabilidade com recursos disponíveis dentro das organizações, visando, portanto, a produção de benefícios para o meio ambiente, minimizando, então, a pressão ambiental que as mesmas enfrentam para que medidas “verdes” sejam tomadas. Lunardi, Simões e Frio (2014) chamam atenção para a relação do uso da TI e seus efeitos no meio ambiente decorrente do modo exacerbado de energia e refrigeração e do descarte de materiais eletroeletrônicos antiquados. Muitos desses equipamentos, empregam, em sua composição, mercúrio



e chumbo e com o descarte errado podem contaminar o lençol freático e o solo. Essas questões devem ser discutidas e debatidas. Essa preocupação, que é uma inquietação socioambiental, reflete em fornecedores de tecnologia célebres, como IBM, Dell, HP, entre outros.

É muito saudável que essa preocupação tenha surgido, pois foi a partir dessas questões socioambientais que se desencadeou em aportes que fomentam novas aplicações sustentáveis a serem implementadas na esfera tecnológica, de modo sustentável e ecológico. Vale à pena aderir à prática da TI verde mesmo que, na esfera econômica, os benefícios advenham à longo prazo, sejam empresas de TI ou não. A prática da TI verde também é motivada pelos benefícios proporcionados ao meio ambiente, além de economizar energias e recurso (LUNARDI; SIMÕES; FRIO, 2014). Mas como implementar a TI verde? É possível aludir algumas condutas que a instituição poderá aderir:

- Compra de equipamentos e *hardwares* com certificado de energia, pois isso trará economia à longo prazo;
- Evite causar danos ao meio ambiente, com o descarte de equipamentos eletrônicos em lixo comum. Como já falado anteriormente, alguns equipamentos são fabricados com substâncias que contaminam o solo;
- Criar programas de ação social, recuperando velhas máquinas e doando para reuso, pode fazer com que muitas instituições sejam beneficiadas com essa nova prática;
- Continuamente examine o conjunto de refrigeração da empresa. A higienização periódica, por exemplo, é uma boa prática para minimizar manutenções e gasto com energia. Verificar a real necessidade de ligar o ar-condicionado todos os dias pode acarretar a economia também;
- Apostar em reuniões, tarefas e atendimento on-line, pois isso irá diminuir o custo de deslocamento e ganho de tempo para a organização;
- Evite impressões desnecessárias, use papel reciclado ou reutilize o verso de impressões antigas;



- Trabalho *Home Office*, dois dias da semana o funcionário trabalha de forma remota, melhorando, assim, a mobilidade, e aumentando a produtividade, visando à qualidade de vida do trabalhador e para a empresa uma política de retenção de custos.

Pequenas ações do dia a dia, como a adesão de políticas de sustentabilidade transformam as empresas. O principal motivo para adotar essas mudanças é a redução de custos, seja de energia, transporte, papel, descarte. Embora as práticas relacionadas aos *datacenters* e a substituição de equipamentos em desuso sejam altamente custosa, boa parte das soluções verdes pode ser adotada, objetivando diferentes benefícios, além da imagem da empresa ser politicamente correta em relação ao meio ambiente. Trata-se de uma importante estratégia empresarial (LUNARDI; SIMÕES; FRIO, 2014). Como alinhar os requisitos de negócios da empresa com a tecnologia e garantir o andamento dos processos com qualidade? Para obter sucesso no negócio corporativo é preciso criar um projeto de sistemas que requer alguns passos a serem executados. Não é uma tarefa tão simples ou árdua.

É um conjunto de atividades organizadas para atingir o objetivo que é a criação da aplicação. É fundamental conhecer a necessidade do cliente, entender o negócio, suas deficiências. Esses fatores são pontos chaves que refletirão em toda “vida” da empresa. Para conhecer todas essas necessidades é necessário ter um encontro, uma reunião inicial, para compreender o que será necessário para atendê-lo, bem como assimilar o que é preciso e o porquê da necessidade. Essa reunião que inicia o projeto é importantíssima para delinear o investimento que será preciso para o início do desenvolvimento do *software*. Nesta reunião são definidos os requisitos do projeto a ser implementado e é elaborada uma lista e uma análise profunda dos requisitos a serem incorporados nesse projeto. O tempo de execução e uma avaliação superficial dos custos também são definidos nesta reunião.

Ao estabelecer todo o necessário, os requisitos são documentados. Essa é uma parte essencial do projeto de sistemas. Nesta etapa é preciso realizar uma avaliação de viabilidade, ou seja, enxergar o que será preciso para o projeto sair do papel. Verificar a existência de soluções para verificar custo/benefício também é importante, assim



como verificar a pré-existência de *frameworks* que possam ser reaproveitados. O número de pessoal que irá constituir a equipe e quais as tecnologias serão empregadas deverão ser analisados para impedir ao máximo o retrabalho. Essas etapas são importantes para não extrapolar o *budget* do projeto. A ocasião de implementar uma descrição mais intensa é a parte da documentação. Etapa essencial para o andamento do projeto, pois, neste momento, são criadas as documentações que serão a base para equipe de desenvolvedores, funciona como um manual, e, assim, expõe-se o que tem que ser feito.

Com a documentação pronta, é hora de escolher a melhor metodologia de desenvolvimento, a partir do escopo analisado e acordado. Com as primeiras funcionalidades prontas, tem-se uma parte importantíssima do sistema: a realização dos testes que devem ser documentados e executados para que se equipare esses testes ao uso real. Verifica-se, então, a sua viabilidade. Diversas atividades de testes devem ser realizadas e a validação é fundamental até que sejam esgotadas todas as possibilidades de erros ou inconsistências

Todo projeto é importante fazer uma avaliação de riscos e para prever acidentes, e, dessa forma, fazer um planejamento para proteção do projeto e *backups* periódicos seria um exemplo a fim de evitar perdas. Após a realização dos testes chegou o momento da entrega, a implantação, ou seja, a instalação do *software* no ambiente do usuário. É preciso importar os dados para o novo sistema, e, ainda, treinar os usuários para utilizar o novo sistema. Esses são os passos para criação de uma aplicação de um projeto de sistemas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a importância da estratégia na instituição é necessário estudar a fundo a organização, conhecer seus processos, ambiente interno e ambiente externo, quanto mais conhecer o ambiente estudado, maior será a coleta das informações para a tomada de decisão. Constatou-se a importância de conhecer a necessidade que a organização precisa, pois é a partir dessa necessidade que serão traçadas as diretrizes para aliar a tecnologia da informação à esfera institucional. Todo o



planejamento é fundamental, pois sem essa organização estrutural a governança de TI pode não se alinhar com a estratégia de negócios. Tendo tudo alinhadas e traçadas as metas, muitos empresários se preocupam com o custo de toda essa implementação.

A segurança da informação também é fundamental. Motivadas por essa preocupação, muitas organizações dão a atenção necessária para a tecnologia. Como mencionado, antes a informática nas empresas era somente auxiliar, muitas vezes visava somente à parte de infra-estrutura, estrutural, física. Esse trabalho refletiu sobre mudança no mundo empresarial e sobre a importância da integração dos dados, do âmbito físico e dos indivíduos a partir da sincronização dos processos, pois isso os tornando mais eficientes para a tomada de decisões. Há, ainda, o aumento da produtividade e perspectiva de crescimento da empresa.

Nesse contexto, a pesquisa teve como objetivo demonstrar que a Tecnologia da Informação é uma aliada poderosa no mundo estratégico empresarial atual, pois ela é responsável pelo crescimento interno e externo, abre os horizontes, atende às necessidades da organização e torna a realização das atividades cotidianas mais fácil, sendo, então, um instrumento facilitador que atua em vários setores da empresa e fomenta o acesso rápido às informações, havendo, então, a automação dos processos que eram repetidos e exaustivos. Ressaltamos, por meio desse estudo, os benefícios do investimento em soluções tecnológicas para a empresa.

REFERÊNCIAS

ARAGON, A.; FERRAZ, V. Implantando a governança de TI. 4ª ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014.

BANKUTI, S. M. S.; BANKUTI, F. I. Gestão ambiental e estratégia empresarial: um estudo em uma empresa de cosméticos no Brasil. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 21, n. 1, p. 171-184, mar. 2014.



CASTELLS, M. **A era da Informação**: economia, sociedade e cultura. 6ª ed. São Paulo: Paz e terra, 2010.

CÔRREA, R. M. **Governança de TI**: descubra TUDO o que você precisa saber para implantar a governança de TI. 2020. Disponível em: <https://www.euax.com.br/2018/08/gestao-da-tecnologia-da-informacao/>. Acesso em: 20 abr. 2020.

DAVENPORT, T. H.; PRUZAK, L. **Conhecimento Empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Tradução de Lenke Peres. 14ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DOURADO, L. **Framework de Governança e Gestão Corporativa de TI**. 2020. Disponível em: <http://www.gestaoporprocessos.com.br/wp-content/uploads/2014/06/2APOSTILA-COBIT-5>. Acesso em: 2 abr. 2020.

GONÇALVES, J. E. L. Os impactos das novas tecnologias nas empresas prestadoras de serviço. **Revista Administração de Empresas**, v. 34, n. 1, p.63-81, 1993.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 11ª. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

LUNARDI, G. L.; SIMÕES, R.; FRIO, R. S. TI Verde: Uma análise dos principais benefícios e práticas utilizadas pelas organizações. *Revista Eletrônica de Administração*, v. 20, n. 1, p. 1-30, 2014.

MELO, L. L. et al. Uma reflexão acerca das mudanças ocasionadas pelas tecnologias da informação e comunicação nas organizações. *In: XXV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação*, 2013.

MENDES, J. V.; ESCRIVÃO FILHO, E. Sistemas Integrados de Gestão (ERP) em Pequenas Empresas. **Gestão e Produção**, v. 9. n. 3, p. 277-295, dez. 2002.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Porto Alegre: Bookman, 2008.



OLIVEIRA, F. B. de. **Tecnologia da Informação e Comunicação**: a busca de uma visão ampla e estruturada. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

OLIVEIRA, S. B. de. et al. **Gestão por processos**: fundamentos, técnicas e modelos de implementação. 2ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

PALADINI, E. P. **Gestão da Qualidade no Processo**: a Qualidade na Produção de Bens e Serviços. São Paulo: Atlas, 1995.

PRATES, G. A.; OSPINA, M. T. **Tecnologia da informação em pequenas empresas: fatores de êxito, restrições e benefícios**. Revista de administração contemporânea, v. 8, n. 2, p. 9-26, 2004.

PRESTES, V. **A tecnologia como aliada no monitoramento de sua equipe de trabalho**. Tiinside, 2018. Disponível em: <https://tiinside.com.br/tiinside/seguranca/artigos-seguranca/29>. Acesso em: 18 jul. 2019.

RANZATTI, M. A. **Fatores de sucesso na implantação das melhores práticas do ITIL – Information Technology Infrastructure Library em uma empresa pública sob as óticas pessoas e processos**. São Paulo: M. A. Ranzatti, 2016.

RODRIGUES, L. C.; MACCARI, E. A.; SIMÕES, S. A. O desenho da gestão da tecnologia da informação nas 100 maiores empresas na visão dos executivos de TI. **JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 6, n. 3, p. 483-506, 2009.

SOUSA, E. S. de. A gestão da TI dentro do serviço público. *In: Gestão e Tecnologia para a Competitividade*, 2013.

Enviado: Abril, 2020.

Aprovado: Maio, 2020.