

Mestrando em Gestão Pública pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Pós-graduando em Gestão de Pessoas pela Universidade Anhanguera. Especialista em Gestão e Supervisão Escolar pela Faculdade Latino Americana de Educação (FLATED). Graduado em Administração pela Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão (FACEMA). Tem experiência docente em ciências humanas e sociais aplicadas atuando principalmente nas seguintes temáticas: Gestão de Pessoas, Comprometimento Organizacional, Comportamento Humano, Comportamento do Consumidor, Economia Criativa, Indústrias Criativas, Empreendedorismo e Elaboração de Projetos.

Doutora em Políticas Públicas, com formação interinstitucional, pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e Universidade Federal do Piauí (UFPI) - Dinter. Possui graduação em Esquema I, graduação em Direito e graduação em Administração de Empresas pela UFPI. É Especialista em Direito Processual pela UFPI, com Mestrado em Direito Constitucional pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e Mestrado em Administração em Recursos Humanos e Planejamento pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

Graduado em Administração com ênfase em Sistemas de Informação pela FACULDADE SÃO SALVADOR. Tem experiência na área de Tecnologia da Informação. Atua na área de infraestrutura em ambiente Linux/Windows.

Graduanda de Matemática na Universidade Estadual do Maranhão-UEMA e graduada em Administração pela Universidade Anhanguera - Uniderp.

O IMPACTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS

RESUMO

A Tecnologia da Informação (TI) está cada vez mais inserida no ambiente empresarial, bem como exige dos gestores e proprietários de pequenas empresas o uso das ferramentas de TI no processo diário. O objetivo do presente artigo é verificar a importância da tecnologia da informação na gestão das pequenas empresas. Para tanto, utilizou-se pesquisa de campo, de caráter quantitativo, realizada com 50 pequenas empresas. Os dados foram obtidos através de entrevistas semiestruturadas e analisados de forma qualitativa e quantitativa. Os resultados revelaram que 83,67% das empresas pesquisadas possuíam sistemas de informação e que os mesmos atendiam a 95,12% das necessidades das empresas. Nota-se, desta forma, que as pequenas empresas utilizam sistemas de informação e que estes geram impactos positivos no processo de tomada de decisão das mesmas. Todavia, a pesquisa aponta, também, um quadro de informatização deficiente nas pequenas empresas marcado pela falta de conhecimento acerca do potencial da tecnologia de informação, pouco conhecimento dos recursos que essa tecnologia oferece, falta de treinamento dos usuários e escassez de consultorias preparadas para atender às condições apresentadas por esse mercado.

PALAVRAS-CHAVE:

Tecnologia da Informação. Gestão Tecnológica. Pequenas Empresas.

ABSTRACT

The Information Technology (IT) is increasingly embedded in the business environment, as well as requiring managers and small business owners to use the IT tools in their daily process. The purpose of this article is to verify the importance of information technology in the management of small enterprises. For that, we used field research, of a quantitative nature, performed with 50 small companies. The data were obtained through semistructured interviews and analyzed qualitatively and quantitatively. The results showed that 83,67% of the companies surveyed had information systems and 95,12% of the companies' needs. It is noted, therefore, that as small companies use information systems and that these generate positive impacts, not the decision-making process of the same. However, the research also includes an information frame on the consumption of small businesses, the potential of information technology, a little knowledge about the resources offered by the technology, the lack of user training and the scrutiny of consultants prepared for meet the conditions presented by this market.

KEYWORDS:

Information Technology. Small Business. Impact on Management.

1. INTRODUÇÃO

No contexto atual em que vivemos, a Tecnologia da Informação (TI) está cada vez mais inserida no ambiente empresarial, uma vez que é considerada um componente fundamental para a gestão das empresas (SILVA; PANOZZO, 2015). Em razão disso, tem-se observado, nas últimas décadas, o aumento do interesse pelo estudo do impacto da TI nas organizações (PESSOA et al., 2016). Com o advento da globalização, as organizações foram inseridas em um ambiente caracterizado pela alta competitividade e turbulências. Este ambiente se transforma a todo instante em velocidade alucinante e exige das empresas um sistema de informação ágil que acompanhe o ritmo das transformações (SACIOTTI; JÚNIOR; SACIOTTI, 2016).

Valentim e Souza (2013) afirmam que as empresas estão buscando novas tecnologias e eficiência gerencial que permitirão melhorar tanto o desempenho, como também, a qualidade dos produtos e dos serviços prestados. Além disso, nota-se que a TI tem contribuído de forma significativa para que as organizações consigam acompanhar as mudanças na sociedade da informação (FELL; DORNELAS, 2013). No entanto, apesar da expansão de gastos e investimentos com equipamentos de informática e sistemas, nota-se que muitos executivos têm investido em tecnologias sem nenhum planejamento e sem mensurar o impacto organizacional (FELL; DORNELAS, 2013). Quanto às pequenas empresas, observa-se que elas vêm criando espaço na economia brasileira devido ao seu grande potencial de geração de renda e de emprego.

Todavia, apesar dos benefícios econômicos dessas empresas, elas costumam ter um ciclo de vida curto, em razão das dificuldades e desafios encontrados na implementação, gerenciamento e manutenção do negócio, oriundos da falta de planejamento e de uma boa gestão (SILVA et al, 2015). Diante disso, as empresas preocupadas com competitividade e manutenção no mercado devem focar seus esforços na atuação e organização das atividades de Planejamento Estratégico, Sistemas de Informação e Gestão da Tecnologia da Informação. Deste modo, os sistemas de informação surgem como os responsáveis pelo armazenamento de dados, organização dos mesmos de maneira que deixem de ser apenas palavras e números “soltos” e tornem-se informações úteis para a tomada de decisões de uma empresa no momento em que ela necessitar.

Nesse contexto, o presente artigo investigou o seguinte problema: Qual o impacto da tecnologia da informação na gestão das pequenas empresas? O trabalho tem como objetivo verificar a importância da tecnologia da informação na gestão das pequenas empresas.

Assim, este estudo mostrará que quando os sistemas de informação são utilizados de forma correta, eles geram dados suficientes que servem de suporte para a tomada de decisão de forma eficiente e eficaz. A realização deste trabalho termina por ter, dessa forma, grande importância também para o meio acadêmico, pois será mais uma forma de ampliar o conhecimento a respeito do assunto.

No sentido de atingir os objetivos propostos, este artigo apresenta-se distribuída em cinco capítulos, incluindo esta introdução. O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica, que trata de temas como gestão da informação no contexto das organizações e o uso da tecnologia da informação em pequenas empresas. No terceiro capítulo são apresentados os materiais e métodos da pesquisa, onde é delineado o estudo, definida a população e a amostra, o processo de coleta de dados, tabulação e a forma como os dados foram analisados e tratados. No quarto capítulo é apresentada a análise e discussão dos resultados dando ênfase à caracterização das empresas pesquisadas no que se refere ao impacto gerado pelo uso da Tecnologia da Informação. As conclusões, implicações teóricas, contribuições da pesquisa, limitações e sugestões são apresentadas no quinto e último capítulo da pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Informação no Contexto das Organizações

O contexto competitivo da atualidade exige das empresas uma atuação rápida, precisa e competente. Além disso, para se obter resultados satisfatórios, sobreviver e crescer, as empresas precisam fazer uso cada vez mais intenso de informações em volumes cada vez mais expressivos.

No cenário atual, a informação configura-se como o principal recurso e, com frequência, o principal produto das organizações (TARGINO; CAMBOIM; GARCIA, 2015). Acrescenta-se a isso o fato de que a informação leva à criação de riquezas e prosperidade, evidenciando que a organização que dispõe mais rapidamente de informações poderá ser a que alcançará melhor desempenho e maior competitividade (LOUSADA; VALENTIM, 2012).

Pode-se conceituar informação é organizada para uma finalidade específica e possui significado (LIRA et al, 2008). Neste sentido, é preciso gerenciar a informação para que ela possa transitar com eficiência no ambiente organizacional, tendo em vista que a informação é insumo para a tomada de decisão e possibilita o planejamento e execução de ações de curto, médio e longo prazo (SANTARÉM; VITORIANO, 2016).

Assim, obter informações acuradas é essencial para ação, por esta razão, todas as empresas precisam dispor de um sistema de coleta e transmissão de informações precisas, com o objetivo de desenvolver nos colaboradores a capacidade de monitoramento do progresso e execução de ações corretivas em tempo hábil.

Para Souza, Dias e Nassif (2011), a Gestão da Informação envolve estudos e práticas gerenciais que permitem a construção, a disseminação e o uso da informação. Esse processo engloba a gestão de recursos informacionais e de conteúdos, a gestão de tecnologias da informação e a gestão das pessoas envolvidas nesses subprocessos.

2.2 Gestão Estratégica da Informação

A importância estratégica que a informação assume nas organizações contemporâneas é realçada por Torres e Neves (2008), para os quais a informação é considerada como diferencial de negócios, uma vez que proporciona alternativas de lucratividade e retornos profícuos para a empresa, seja sedimentando atuações e implementando os atuais negócios, seja criando novas oportunidades de negócios, devendo, portanto, ser gerenciada de forma estratégica.

Observa-se que a gestão estratégica da informação se tornou uma parte crítica das estruturas gerenciais de sucesso. Assim, a aquisição de produtos e serviços tecnológicos tem vínculo direto com a avaliação dos valores internos da empresa, que vão desde a cultura, o nível dos seus gestores e colaboradores, até a análise dos negócios, sem desconsiderar o planejamento estratégico baseado em cenários.

De acordo com Almeida (2010), a gestão estratégica exige, inicialmente, a coleta e a análise de informação e dos sistemas, análise das tecnologias de informação existentes, diagnóstico da situação e qual o seu objetivo.

Neste contexto de gestão estratégica, deve-se levar em consideração alguns fatores que podem influenciar no momento da adoção de tecnologia dentre os quais citam-se a satisfação das

necessidades dos clientes, a necessidade de melhorar a qualidade, fazer face a padrões criados na indústria que obrigam as empresas a acompanhar os seus concorrentes, e a redução de custos ou aumento da eficiência (PELTIER; ZHAO; SCHIBROWSKY, 2012).

Na busca por vantagem competitiva, o cuidado principal deve estar na capacidade interna de desenvolver informações exclusivas sobre o segmento de negócio em que a organização se insere. Essa é uma estratégia almejada por muitas empresas, pois para uma gestão efetiva, é necessário considerar o ambiente interno e externo às organizações (ARAÚJO et al., 2015).

Para Castells (2012), na sociedade atual, as empresas que detêm a capacidade de gerenciar informações são consideradas Organizações do Conhecimento, pois possuem informações e conhecimentos que lhes conferem uma vantagem, permitindo-lhes agir com inteligência, criatividade e, ocasionalmente, com esperteza.

Diante disso, a gestão estratégica da informação permite que pequenas empresas sustentem seu crescimento, desenvolvam-se em ambientes dinâmicos, adaptem-se com antecedência, aprendam e inovem constantemente, pois no seio da organização do conhecimento encontra-se a administração dos processos de informação, os quais constituem a base para criação de significado, construção do conhecimento e tomada decisões (SARDELARI; CASTRO FILHO; HENRIQUE, 2016).

2.3 O Uso Tecnologia da Informação nas Pequenas Organizações

As pequenas empresas são consideradas um dos maiores bens que um país em desenvolvimento, ou já desenvolvido pode ter em razão do impacto social e econômico que causam (GONZALEZ JUNIOR; REIS; SANTOS, 2016). Elas contribuem significativamente para a economia de um país, configurando-se como responsáveis pela criação de emprego, fomento ao empreendedorismo e desenvolvimento econômico (CONTE, 2013).

Em termos socioeconômicos, as pequenas empresas representam ao Brasil 99% do total de empresas, 67% das ocupações e 20% do Produto Interno Bruto (SEBRAE, 2014). Além disso, constituem um grupo bastante heterogêneo de empresas que se distinguem umas das outras por variáveis diversas como o tipo de gestão, relações comerciais que desenvolvem, localização, formas de organização, dimensão, idade entre outros (ONGORI; MIGIRO, 2010).

Os processos de adoção de tecnologias e implementação de mudanças na gestão dependem do contexto, dos recursos, da capacidade da gestão para a mudança e do comportamento dos empresários perante a tecnologia (ADEBANJO; MICHAELIDES, 2010). Assim, os administradores de pequenas empresas têm a função de absorver novas tecnologias para melhorar o desempenho da organização, determinando sua futura postura perante o mercado.

Apesar das tendências apontarem aumento da aplicação de TÍ's em pequenas empresas, há que se considerar o fato de que são empregadas essencialmente para realizar tarefas operacionais

e administrativas, em vez de cumprir propósitos estratégicos ou auxiliar na tomada de decisões (SILVA; PANOZZO, 2015).

O baixo índice de utilização dos recursos de tecnologia da informação nas pequenas empresas deve-se ao fato de a maior parte das pesquisas sobre sua utilização ser realizada em grandes empresas, assim, acredita-se que estes resultados não se aplicam às necessidades e à realidade das pequenas empresas (FELL; DORNELAS, 2013). No entanto, a pequena empresa não deve ser encarada como uma grande empresa que ainda não cresceu, pois possui características peculiares ao seu ambiente, que por sua vez, as diferenciam das grandes empresas.

Considerando-se as especificidades das pequenas empresas, no processo de implantação das TÍ's para a gestão estratégica da informação, observam-se algumas vantagens, como a automatização de tarefas essenciais, redução do tempo e dos custos, melhoria do processo produtivo, maior produtividade; auxilia na tomada de decisões; disponibiliza a informação em tempo oportuno; aprimora o controle interno (GONZALEZ JUNIOR; REIS; SANTOS, 2016).

Não obstante, as empresas têm percebido as vantagens de trocar procedimentos burocráticos pela tecnologia. Entretanto, os pequenos empresários ainda resistem em dar a devida atenção ao potencial que o uso da TI pode proporcionar às suas empresas. Em razão de a TI contribuir para a redução da mortalidade precoce das pequenas empresas, a informatização não deve ser vista como um custo pelo empresário, mas como um investimento que traz muitos benefícios para a empresa (FELL; DORNELAS, 2013).

Os benefícios acima citados, como oriundos do uso da Tecnologia da Informação, podem gerar impactos visíveis no desempenho organizacional, tanto no que se refere à eficiência operacional quanto naquilo que diz respeito à obtenção de vantagem estratégica; esta, por sua vez, torna-se elemento facilitador na adaptação às mudanças ambientais.

Para Fell e Dornelas (2013), a utilização da TI permite a eficiente disponibilização e utilização de informações e conhecimentos para a tomada de decisões estratégicas, táticas ou operacionais pelos gestores. Todavia, a gestão de recursos intangíveis requer uma nova compreensão e esforço de como relacionar melhor os fatores organizacionais como estrutura, estratégia, processos, pessoas e tecnologia. É a este contexto que as empresas de pequeno e médio porte precisam estar atentas.

A TI tem se tornado uma das variáveis responsáveis pelo sucesso das empresas e pela sua sobrevivência quanto ao mercado competitivo (DOS SANTOS; ALVES; DOS SANTOS FILHO, 2016). A adoção da TI possibilita redefinir fronteiras entre as empresas, clientes e fornecedores, constituindo redes de cooperação e desenvolvimento da capacidade de resposta das organizações às diversas mudanças que podem ocorrer no ambiente (GONZALEZ JUNIOR; REIS; SANTOS, 2016).

Neste sentido, a adoção de tecnologias por empresas de pequeno porte perpassa por algumas razões, tais como: manter ou aumentar a capacidade de inovação, aumentar a sobrevivência das empresas ou obter crescimento, e pela pressão imposta pelo ambiente. Acrescenta-se a isto o fato de que em pequenas empresas a taxa de adoção de tecnologias é tradicionalmente baixa e a taxa de insucesso alta (EIRIZ; BARBOSA; FERREIRA, 2016).

Na atual Era da Informação, a concorrência empresarial baseia-se na capacidade de aquisição, tratamento, interpretação e utilização da informação de forma eficiente e eficaz. Dessa forma, tecnologia da informação tem a função de dar apoio a estes processos e apresenta-se como fator de relevância no aperfeiçoamento do uso da informação estratégica presente no ambiente, informação essa, capaz de criar valor e manter as organizações unificadas.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa fez uso do método quantitativo. Este tipo de pesquisa é frequentemente aplicado em estudos descritivos e tem por objetivo descobrir e classificar as relações entre as variáveis ou fazer averiguação da relação de causalidade entre os fenômenos. Sendo assim, ele se caracteriza pela utilização de técnicas estatísticas com a finalidade de garantir melhor exatidão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, com o intuito de permitir uma margem de segurança quanto às inferências (RICHARDSON, 1999).

As variáveis da pesquisa, identificadas por meio da literatura sobre tecnologia da informação e gestão empresarial, foram: informatização dos espaços; utilização da informática; tomada de decisão; importância da gestão da informação na visão de gestores de pequenas empresas.

O questionário para esse estudo foi elaborado levando em consideração as informações obtidas na revisão bibliográfica com o auxílio do aplicativo EPI-INFO. Ele é um sistema de processamento de texto, banco de dados e análise estatística que permite a transformação direta de um questionário em banco de dados e fácil programação para entrada e análise de dados (SPINDOLA, 2011). Nesse sentido, considerou-se o agrupamento de assuntos homogêneos, primeiramente, sobre tecnologia da informação, a seguir sobre sistemas de informação e, por fim, questões sobre o impacto das TI na gestão de pequenas empresas.

O estudo utilizou-se de amostra do tipo não-probabilística, por conveniência. Nela os entrevistados são escolhidos por estarem no lugar certo, no momento certo (MALHOTRA, 2001). É uma técnica de amostragem bastante utilizada em pesquisas com vantagens relativas ao tempo e ao custo do estudo. Essa pesquisa teve como respondentes 50 gestores de pequenas empresas.

Os dados foram tabulados e organizados com a aplicação da estatística descritiva e foram agrupados em frequências absolutas e relativas (percentuais). Para a análise, foi construído um banco de dados com o auxílio do aplicativo EPI-INFO versão 7 com o objetivo de identificar a importância e os impactos da TI na gestão empresarial.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados coletados permitiram inferir que todas as empresas pesquisadas possuíam concorrentes. E que 91,84% delas eram informatizadas, contra 8,16% que não utilizavam recursos tecnológicos na gestão empresarial. Destas, as não informatizadas, apresentaram como motivos para a não informatização os seguintes fatos: experiência anterior não satisfatória (50%) ou falta de necessidade (50%).

No entanto, a adoção de tecnologias é influenciada pelas características dessas tecnologias, dentre as quais citam-se a utilidade, a compatibilidade, a facilidade de utilizar, os testes efetuados e os resultados observados (HÁ; IM, 2014).

No que se refere à quantidade de tempo que as empresas pesquisadas estão no mercado, os dados apontam que 10,20% encontram-se no mercado na faixa temporal de 7 a 9 anos, enquanto 28,57% delas estão no mercado entre 0 e 3 anos. 30,61% das empresas pesquisadas estão no mercado entre 4 e 6 anos e 30,61% estão no mercado há mais de 10 anos.

Em relação à quantidade de profissionais necessários para a área de tecnologia da informação (gráfico 1), os resultados apontam que 51,02% delas acreditam que elas precisam apenas de 1 funcionário; 16,33% delas respondem que precisam de 2 funcionários. 10,20% dos respondentes afirmam necessitam de 3 funcionários. 12,24% declaram que as empresas necessitam de 4 ou mais funcionários da área de TI. Em contrapartida, 10,20% das empresas pesquisadas afirmaram não necessitar de profissionais de TI nas as empresas.

Corroborando ao resultado acima apresentado, Tikul (2014) em estudo realizado na Tailândia faz referência ao fato de muitas PMEs assumirem a posição de que não possuem número de funcionários suficientes para a formação de equipes. Tal fato reflete no resultado oriundo da execução dos serviços, o qual pode ser deficiente devido à escassez de pessoal.

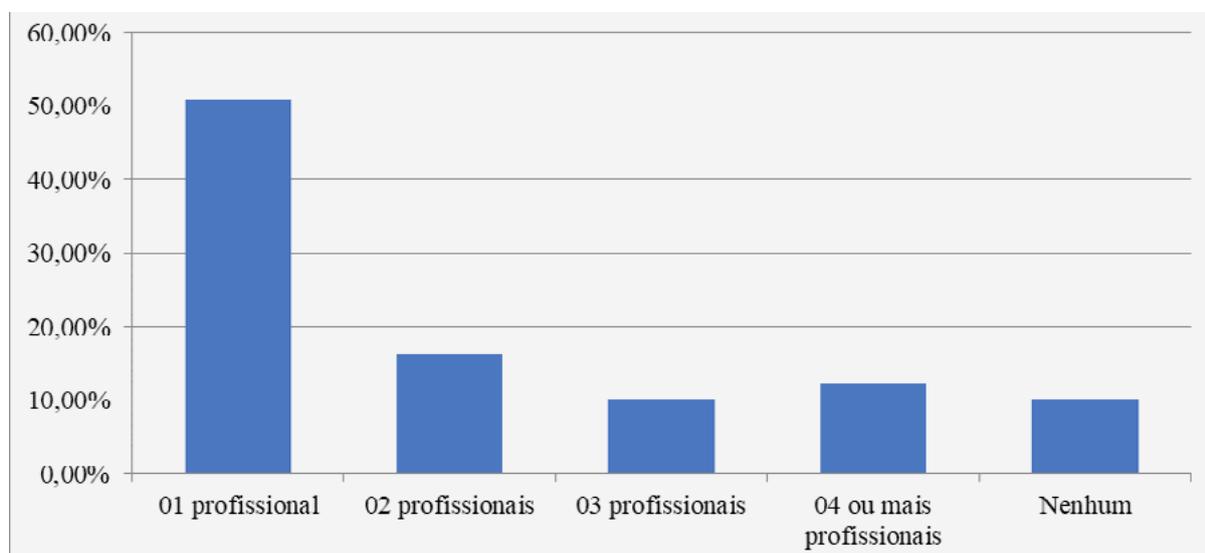


Gráfico 1: Quantidade de profissionais para a área de TI nas empresas
Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

Conforme o gráfico 2, os funcionários das empresas pesquisadas, em sua maioria (41,30%), não possuem formação alguma. Dos funcionários das empresas pesquisadas, 30,43% possuem apenas o curso básico como formação. 17,39% deles têm curso técnico, enquanto 10,87% possuem o ensino superior.

Diante do quadro de qualificação dos colaboradores das empresas pesquisadas, Rocha (2015) comenta que a informalidade e a terceirização têm jogado para baixo o valor da mão-de-obra tem formação. Tal fato explica o percentual elevado (89,13%) de profissionais exercendo a função de TI sem qualificação, contra apenas 10,87% que possuem ensino superior.

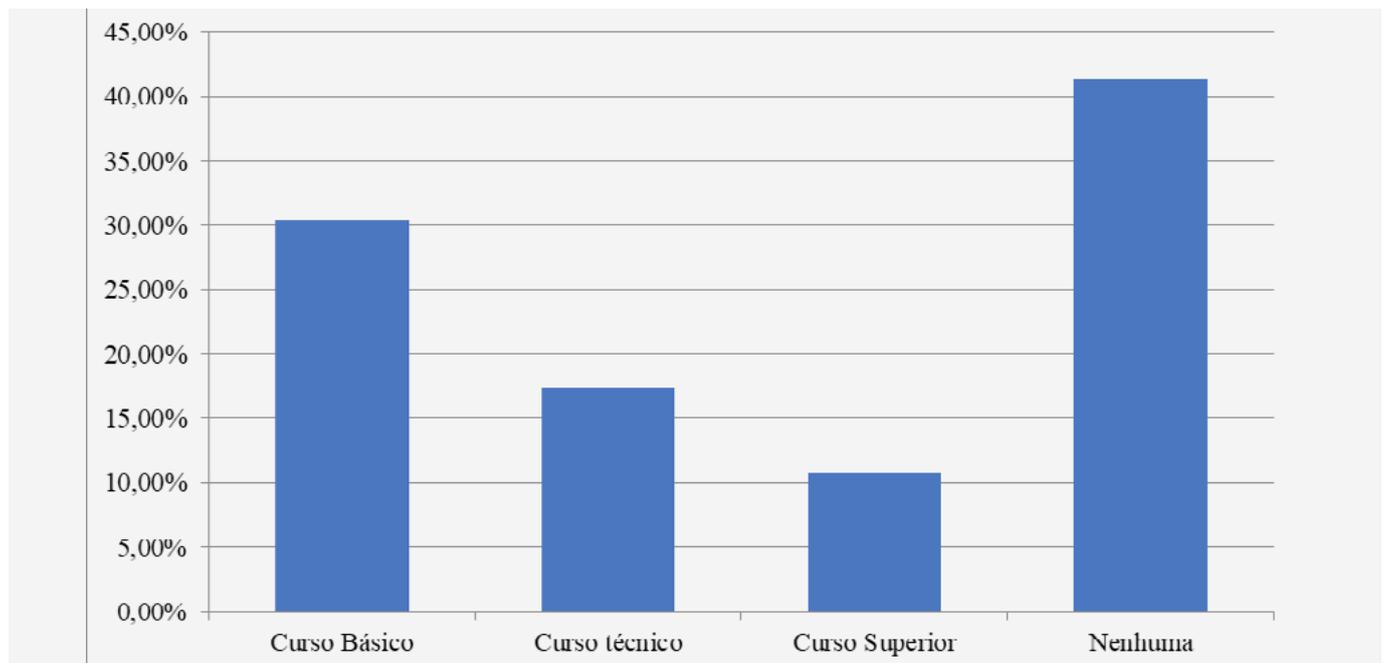


Gráfico 2: Formação dos funcionários
Fonte: Elaborados pelos autores (2018)

A maioria das empresas pesquisadas possuem entre 1 e 10 computadores (83,67%); 10,20% delas possuem de 11 a 20 computadores; 2,04% possuem entre 20 e 30 computadores e 4,08% possuem mais de 30 computadores.

De acordo com Silva e Reis (2008), o menor custo dos computadores e a onda de gestão integrada por software têm incentivado cada vez mais o pequeno empresário a investir nesse setor, em busca de um melhor desempenho da empresa com relação aos concorrentes. No entanto, esse tipo de investimento pode ser muito desastroso para a empresa, caso ela e os funcionários não estejam totalmente capacitados a lidar com essa nova tecnologia.

O gráfico 3 apresenta as principais dificuldades sentidas na utilização do sistema de informação pelas empresas. A maioria delas (65,85%) não possuem dificuldades. Porém, 17,07% apontam o suporte como dificuldade; 9,76% delas afirmam a lentidão do sistema como dificuldade; 2,44% dizem que os erros no sistema são as principais dificuldades.

Silva (2010) aponta que a resistência dos funcionários é um fato de dificuldade à utilização de TI nas organizações. Além disso, a organização da implementação dos recursos tecnológicos é outro fator que limita o seu uso pelas pequenas empresas.

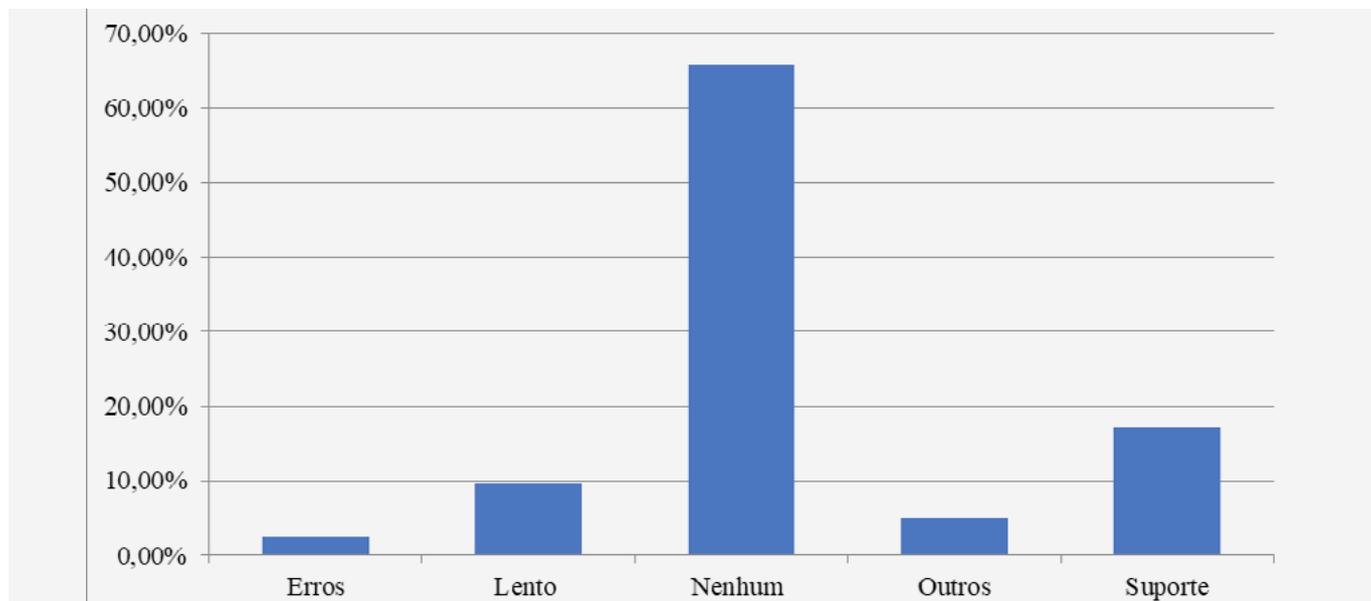


Gráfico 3: Dificuldades encontradas na utilização do sistema
Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

Quanto às formas de aquisição dos sistemas de informação, tem-se os seguintes resultados: 17,07% deles foram adquiridos prontos por meio de uma empresa de fora; 9,76% adquiriram prontos por meio de uma empresa local; 7,32% desenvolveram seu próprio sistema de informação; 34,15% solicitaram que uma empresa de fora desenvolvesse o sistema; 31,71% pediram para uma empresa local desenvolver. Os dados podem ser visualizados no gráfico 4.

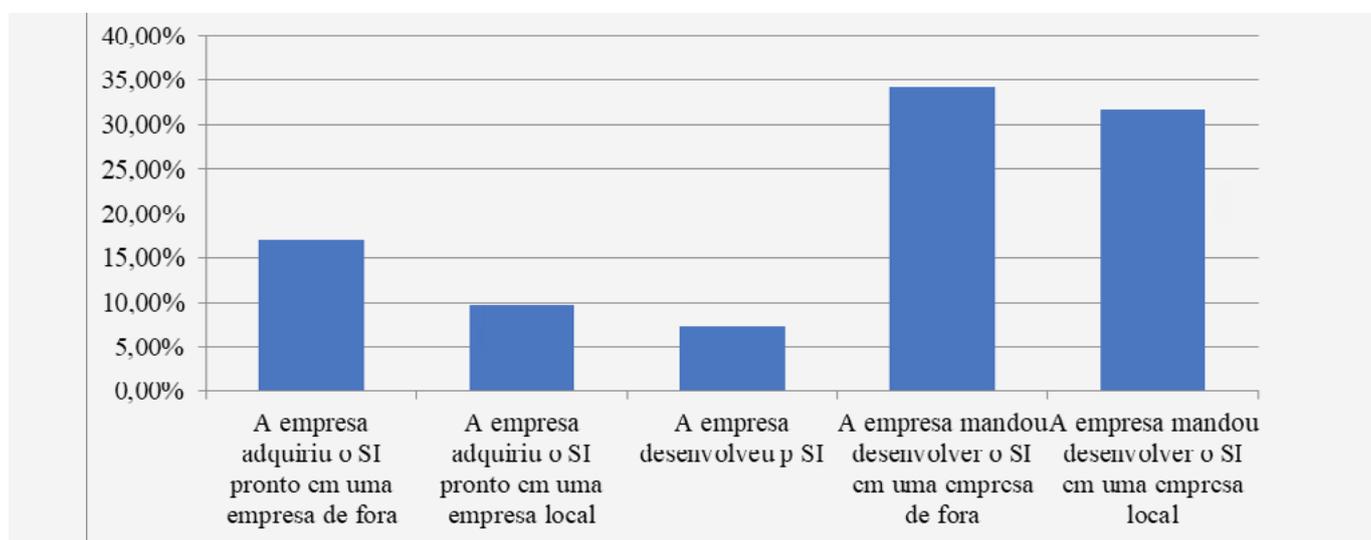


Gráfico 4. Formas de aquisição do sistema de informação
Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

Em dados não disponíveis nos gráficos, foi possível detectar que a maioria das empresas pesquisadas possuíam profissionais capacitados na área de TI (51,02%). No entanto, em razão do tamanho das pequenas empresas e ao alto custo de um profissional qualificado, não é possível manter um departamento específico de TI. Deste modo, constata-se um aumento de empresas prestadoras de serviços de informática (SACIOTTI; JÚNIOR; SACIOTTI, 2016).

Os sistemas de segurança, segundo as empresas pesquisadas eram instrumentos seguros de armazenamento de informações (90,24%) e que não haviam sido vítimas de ataques digitais (93,88%). Dentre as que foram vítimas de ataques, 33,33% delas afirmaram ser os vírus e os hackers serem os principais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que a Tecnologia da Informação exerce influência nas pequenas organizações. Ela deve estar alinhada à estratégia da empresa com o intuito de auxiliá-las na sua totalidade, por meio de uma estrutura de sistemas, softwares, equipamentos, pessoas e informações. Representa um conjunto integrado e perfeito onde as tecnologias, processos e pessoas precisam ser administradas de maneira holística e orientadas às reais necessidades do empreendimento.

Os benefícios trazidos pela TI geram impactos no desempenho organizacional no que concerne à eficiência das operações e à obtenção de vantagem competitiva. Sabe-se, ainda, que a TI apresenta dificuldades de adequação e utilização pelas pequenas empresas, uma vez que seus custos de aquisição são considerados altos.

No que se refere ao objetivo do trabalho, ao tentar determinar a importância da tecnologia da informação nas pequenas empresas, verificou-se que, na percepção dos gestores, a TI tem um grau de importância positivo e funciona como elemento de melhoria dos processos internos. Porém, para a definição da vantagem competitiva das organizações é preciso avaliar e analisar outros aspectos. De acordo com a aplicação do questionário nas pequenas empresas, observou-se que os sistemas de informação são ferramentas essenciais no processo de tomada de decisão organizacional.

Outro fator importante é que grande parte das pequenas empresas utilizam dos serviços de terceiros no processo de implementação de alguns sistemas de informatização e, na maioria das vezes, não se satisfaz com os serviços prestados. Como isso, observa-se cada vez mais o desinteresse, por parte da pequena empresa, em usar tecnologia de informação, efetivando, dessa forma a ideia de que é melhor não fazer uso de recursos da TI quando não se tem capital humano capacitado para a realização desses trabalhos.

Os dados mostraram que 83,67% das empresas pesquisadas possuíam sistemas de informação e que estes atendiam em 95,12% as necessidades das empresas. As mesmas empresas, porém, em 17,07% dos casos apontam o suporte como dificuldade; 9,76% delas afirmam a lentidão do sistema como dificuldade; 2,44% dizem que os erros no sistema são as principais dificuldades.

Todos esses fatores contribuem para formar o quadro da informatização deficiente das pequenas empresas: falta de conhecimento acerca do potencial da tecnologia de informação, pouco conhecimento dos recursos que essa tecnologia oferece, falta de treinamento dos usuários e escassez de consultorias preparadas para atender às condições apresentadas por esse mercado.

A TI precisa ser vista como um meio para a empresa obter vantagens competitivas no mercado em que atua, em concordância com a operação e a estratégia da empresa. É preciso que a organização esteja atenta às novas disponibilidades no mercado e que haja uma integração entre suas estratégias e sua estrutura, tanto de TI como de negócio.

Como principais limitações encontradas para a execução deste trabalho estão as dificuldades de obtenção de dados e a confiabilidade dos mesmos. Com pouco material disponível, os dados podem ser mal interpretados e relatórios podem não ser confiáveis para uma interpretação da realidade e tomada de decisão.

Recomenda-se que mais pesquisas sejam realizadas, explorando não só as pequenas empresas como também empreendedores individuais e empresários informais, que carecem ainda mais de informações.

Uma maior exploração deste mercado com trabalhos de qualidade e que expressem a realidade mercadológica das pequenas empresas tende a contribuir substancialmente como requisito fundamental para os gestores, a fim de fornecer informações capazes de alicerçar seus investimentos numa base de dados segura e assim resistirem às crises e incertezas do mercado.

Diante do contexto tecnológico em que as pequenas empresas atualmente estão inseridas, este trabalho contribuiu para uma proposta de reflexão sobre como a TI é percebida, valorizada e utilizada de forma criteriosa nos pequenos empreendimentos que movimentam volumes financeiros consideráveis e que se mantém sustentáveis num mercado competitivo.

REFERÊNCIAS

ADEBANJO, D.; MICHAELIDES, R. Analysis of Web 2.0 enabled e-clusters: A case study. **Technovation**, v. 30, n. 4, 2010.

ARAÚJO, J. C. et al. **Análise de ambiente competitivo na criação de uma estratégia empresarial**. V Encontro Científico e Simpósio de Educação Unisalesiano: A pesquisa frente à inovação e ao desenvolvimento sustentado. Lins, SP, Brasil, 6 a 9 de outubro de 2015.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2012.

CONTE, N. C. **O poder de compras dos municípios como fator de desenvolvimento local/regional**. VI Seminário Internacional sobre Desenvolvimento Regional: Crises do Capitalismo, Estado e Desenvolvimento Regional. Santa Cruz do Sul, RS, Brasil, 4 a 6 de setembro de 2013.

DOS SANTOS, S.; ALVES, F. F.; DOS SANTOS FILHO, G. E. A Inovação e Tecnologia nas Micro e Pequenas Empresas. **RACE-Revista da Administração**, v. 1, n. 1, 2016.

EIRIZ, V.; BARBOSA, N.; FERREIRA, V. Motivos da adoção de tecnologias pelas micro e pequenas empresas distribuidoras de produtos alimentares. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v.4, n.1, Setembro/Dezembro – 2016.

FELL, A. F. A.; DORNELAS, J. S. Obstáculos ao Uso da Tecnologia da Informação para a Gestão do Conhecimento: um Estudo de Casos Múltiplos. **Revista Gestão.Org**, v. 11, n. 3, 2013.

GONZALEZ JUNIOR, I. P.; REIS, L. S. B.; SANTOS, V. A. V. O uso da tecnologia de informação nas micro e pequenas empresas familiares de Cachoeira-BA. **REAVI-Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, v. 4, n. 5, p. 77-89, 2016.

HA, Y.; IM, H. Determinants of mobile coupon service adoption: Assessment of gender difference. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 42, n. 5, p. 441–459, 2014.

LIRA, W. S. et al. A busca e o uso da informação nas organizações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 13, n. 1, p. 166-183, jan./abr. 2008.

LOUSADA, M.; VALENTIM, M. L. P. Informação orgânica como insumo estratégico para a tomada de decisão em ambientes competitivos: estudo nas empresas do setor varejista situadas na cidade de Marília/SP. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v.5, n.1, 2012.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ONGORI, H.; MIGIRO, S. O. Information and communication technologies adoption in SMEs: literature review. **Journal of Chinese Entrepreneurship**, v. 2, n. 1, 2010.

PELTIER, J. W.; ZHAO, Y.; SCHIBROWSKY, J. A. Technology adoption by small businesses: An exploratory study of the interrelationships of owner and environmental factors. **International Small Business Journal**, v. 30, n. 4, 2012.

PESSOA, C. R. M. et al. **Da Gestão de TI à Gestão de Informação e Tecnologia: uma abordagem teórica da evolução do conceito**. XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB: Descobrimientos da Ciência da Informação: desafios da Multi, Inter e Transdisciplinaridade (MIT), Bahia, 2016.

RICHARDSON, R. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo, Atlas, 1999.

ROCHA, E. C. F. **Qualificação e reconhecimento de profissionais de Sistemas de Informação**. XI Brazilian Symposium on Information System, Goiânia, GO, May 26-29, 2015.

SACILOTTI, A. C.; MADUREIRA JÚNIOR, J. R.; SACILOTTI, R. Uma análise dos benefícios e desafios envolvidos na adoção de Cloud Computing. **FaSci-Tech**, v. 1, n. 7, 2016.

SANTARÉM, V.; VITORIANO, M. C. C. P. Gestão da informação, fluxos informacionais e memória organizacional como elementos da inteligência competitiva. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v.5, Número Especial, p.158-170, jan. 2016.

SARDELARI, Í. M. T.; CASTRO FILHO, C. M.; HENRIQUE, J. L. Gestão da informação e do conhecimento como subsídio para a gestão de relacionamento com usuários/clientes das mídias sociais de um banco de varejo. **Perspectivas em Gestão e Conhecimento**, João Pessoa, v.6, Número Especial, p.171-188, jan. 2016.

SEBRAE. **A presença das micro e pequenas empresas na economia**. Disponível em: <www.sebraesp.com.br>. Acesso em: 09 set. 2018.

- SILVA, A. B. et al. Desafios Enfrentados Pelas Micro e Pequenas Empresas no Brasil. **Conexão Eletrônica**, Três Lagoas, MS, v. 12, n. 1, 2015.
- SILVA, J. P.; PANOZZO, R. Tecnologia da Informação: uma estratégia para os negócios do sistema Unimed do Rio Grande do Sul. **Revista Inovare**, Marau, v. 1, n. 1, Jan./Dez. 2015.
- SILVA, P.C. Uso de TI por pequenas empresas de TI: o caso de uma startup. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 14, n. 19, p. 107-126, 2010.
- SILVA, R. C. D. C., REIS, M. C. Pesquisa Sobre a Utilização das Tecnologias da Informação e dos Recursos de Internet: Micro e Pequenas Empresas do Comércio Varejista de Londrina. **UNOPAR Cient., Ciênc. Juríd. Empres.**, Londrina, v. 9, n. 1, p. 57-66, Mar. 2008.
- SOUZA, E. D.; DIAS, E. J. W.; NASSIF, M. E. A gestão da informação e do conhecimento na Ciência da Informação: perspectivas teóricas e práticas organizacionais. **Informação e Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v.21, n.1, p. 55-70, jan./abr. 2011.
- SPINDOLA T. et al. A produção científica nas monografias de conclusão da graduação em enfermagem de uma instituição pública. **Rev. Enferm.** UERJ, Rio de Janeiro, out/dez, 2011.
- TARGINO, M. G.; CAMBOIM, L. G.; GARCIA, J. C. R. Gestão estratégica da informação como temática na Ciência da Informação. **Ci. Inf. Rev.**, Maceió, v. 2, n. 3, p. 29-42, set./dez. 2015.
- TIKUL, N. Assessing environmental impact of small and medium ceramic tile manufacturing enterprises in Thailand. **Journal of Manufacturing Systems**, n. 33, v. 1, p. 1-6, 2014.
- TORRES, R. F.; NEVES, J. T. R. Gestão estratégica da informação: estudo de caso em uma prestadora de serviços de tecnologia da informação. **Data grama zero: revista de Ciência da Informação**, v. 9, n.1, fev. 2008.
- VALENTIM, M. L. P.; SOUZA, J. S. F. de. Fluxos de informação que subsidiam o processo de inteligência competitiva. Encontros Bibli: **Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v.18, n.38, p.87-106, set./dez. 2013.
- WIRTZ, B. W.; SCHILKE, O.; ULLRICH, S. Strategic development of business models: Implications of the web 2.0 for creating value on the internet. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2/3, 2010.