

BYOD: BENEFÍCIOS E DANOS PROPORCIONADOS À SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

[\[ver artigo online\]](#)

JARUSCVICIUS, Gabriel Aparecido¹
DALLILO, Felipe Diniz²

RESUMO

Os profissionais que trabalham nas empresas necessitam ser competentes e motivados, no desempenho de suas atividades e, para tanto, a área de gestão de pessoas é de vital importância, até mesmo estratégica no processo decisório dos administradores, focados na preservação e incremento de eficácia. A fim de ajudar as entidades na conquista de suas metas perante o mercado, observa-se uma certa disposição em adotar dispositivos tecnológicos revolucionários na rotina organizacional. Essa disposição, coloca à disposição do funcionário sua ação cotidiana mediante os seus próprios dispositivos, denominada *Bring Your Own Device* (BYOD), ou seja, ‘traga seu próprio dispositivo’. De acordo com essa conceituação, existe um efeito de caráter prático diretamente nos números da organização, maiormente no clima da organização, embora ainda traga certos entraves à segurança dos dados. Ao considerar tal panorama, pode-se salientar o seguinte problema de pesquisa: quais seriam os benefícios e pontos negativos à segurança dos dados organizacionais quando adotada a concepção do BYOD? Acerca do objetivo geral, assume-se averiguar os mais importantes atributos atinentes à segurança dos dados das empresas, enfatizando a ideia BYOD. Sobre os objetivos secundários, optou-se por: investigar aceções acerca das inovações tecnológicas; averiguar questões mercadológicas das inovações tecnológicas; avaliar os pontos positivos e negativos associados ao uso do método BYOD no que tange à segurança dos dados organizacionais. Quanto à metodologia adotada no presente trabalho, adotou-se a Revisão Bibliográfica Narrativa ou Revisão de Literatura.

Palavras-chave: BYOD; Clima Organizacional; Mercado; Segurança de Dados; Tecnologia da Informação e Comunicação.

1 Graduando no curso de Sistemas de Informação, na Universidade de Araraquara, de Araraquara. E-mail: jaruscvicius@gmail.com.

2 Professor e orientador no curso de Sistemas de Informação, na Universidade de Araraquara, de Araraquara. E-mail: felipedallilo@hotmail.com.



BYOD: BENEFITS AND DAMAGES PROVIDED TO INFORMATION SECURITY IN THE ORGANIZATIONAL ENVIRONMENT

ABSTRACT

The professionals who work in the companies need to be competent and motivated, in the performance of their activities and, for that, the area of people management is of vital importance, even strategic in the decision-making process of the administrators, focused on the preservation and increase of efficiency. In order to assist entities in achieving their goals before the market, there is a certain willingness to adopt revolutionary technological devices in the organizational routine. This provision makes the employees' daily action available through their own devices, called Bring Your Own Device (BYOD), that is, 'bring your own device'. According to this concept, there is a practical effect directly on the organization's numbers, especially in the organization's climate, although it still brings certain barriers to data security. When considering this panorama, the following research problem can be highlighted: what would be the benefits and negative points to the security of organizational data when adopting the BYOD concept? Regarding the general objective, it is assumed to ascertain the most important attributes pertaining to the security of companies' data, emphasizing the BYOD idea. Regarding secondary objectives, it was decided to: investigate meanings about technological innovations; investigate marketing issues of technological innovations; evaluate the positive and negative points associated with the use of the BYOD method with regard to the security of organizational data. As for the methodology adopted in the present work, the Narrative Bibliographic Review or Literature Review was adopted.

Keywords: BYOD; Information and Communication Technologies; Information Security; Market Environment; Organizational Climate.

INTRODUÇÃO

É comum no mercado que as empresas usem estratégias derivadas do marketing na definição de suas técnicas de atividade, de modo a suprir as necessidades do público, assim como para estabelecer sua marca diante da concorrência, mediante a oferta de soluções ou serviços de maior valor agregado, sem mais estar restrita apenas a oferecer um produto que obedece uma tabela precificada. No objetivo de alcançar os desígnios da organização, cabe observar o que o público apresenta como necessidade ou consumo, de posse dessa informação, se pode satisfazer mais eficientemente tal necessidade, melhor do que os concorrentes. Assim, a área do marketing pode elaborar ferramentas que componham o combo de marketing, incluindo solução, valor, mercado e oferta.

Ao combo de marketing, aliam-se certos dispositivos táticos organizacionais, onde o intuito é criar e manter uma posição de mercado mais bem definida diante do público, de maneira que a marca e as soluções oferecidas possam ser reconhecidas conforme sua posição de mercado, previamente definida pelos profissionais da área de marketing da entidade. A qualidade é um atributo que necessita do comprometimento de todos os colaboradores, gerando mais clientes fiéis, o que garante espaço mercadológico e permite auferir maior lucratividade. Quando as equipes investem na qualidade, seja de recursos humanos e maquinários, proporciona maior confiança de seu pessoal quanto à marca.

O espaço mercadológico conduz-se mediante um elevado grau de concorrência entre as empresas e marcas, no qual as etapas de conservação e desenvolvimento associam-se proporcionalmente às decisões da equipe gestora na rotina de mercado, assim como as próprias táticas de competição adotadas ao atingimento das metas pré-estabelecidas ao longo do planejamento da empresa. As inovações seriam estratégias de suma importância para toda a empresa, ao desenvolver e lançar um produto no mercado ou inserir artifícios tecnológicos de otimização de tempo e aumento da efetividade produtiva podem ser considerados como inovações que a empresa tem a opção de dispor ao mercado em busca de maior evidência e, com isso, melhorar sua experiência perante a concorrência.

Ser uma empresa de excelência ou de valor agregado aos produtos ou serviços não é uma meta contemporânea, embora seja recente a acepção de qualidade ligada à efetividade e produção da dinâmica. No mercado contemporâneo, algumas estratégias destacam-se como

competidoras, por ser o mercado cada vez mais rigoroso e ser progressivamente maior o oferecimento de produtos ao público. Entre os maiores fatores que permitem ao mercado evoluir estão a informação e o conhecimento, isso a nível mundial, afora o progresso na área tecnológica e de comunicação. No ambiente mercadológico dos seguros, o marketing pode assumir um papel de fornecedor de relações entre a clientela em potencial e a empresa, propondo produtos e soluções no segmento dos seguros de forma a estabelecer sua marca no mercado, assim como propagar e definir sua contribuição ao próprio mercado.

A tecnologia Wi-Fi é vital em empresas de qualquer área, e a maior parte do setor industrial não cogita manter atividades rotineiras sem estar conectada *wireless*, o que obriga as companhias a maiores investimentos em serviços móveis mais completos e eficazes. De princípio, as organizações realizavam o planejamento de redes *wireless* para uso nos dispositivos próprios, via de regra, em mesas de configuração e gestão internas, e o setor de Tecnologia da Informação (TI) mantinha sob seu controle os programas instalados, as permissões de acesso e demais configurações. Ao colaborador que utilizava o maquinário não era permitido alterações no espaço, porém a partir da evolução tecnológica dos dispositivos móveis e pela expressiva redução de custos para dispositivos como *notebooks*, *tablets* e telefones celulares, a utilização passou a crescer nas redes corporativas.

A adoção da prática definida como ‘traga seu dispositivo’, *consumerization* ou BYOD é uma tendência tecnológica de uso individual utilizada pelas empresas, o que parece revolucionar a performance rotineira das equipes de trabalho. Basicamente seria um padrão de trabalho onde o funcionário deve utilizar seus próprios dispositivos para suas atividades de trabalho, incluindo telefone celular, *tablet* ou *notebook*. A corporação auferir lucros quando suas equipes usam seus próprios dispositivos de tecnologia, pois ganha tempo, economiza recursos com equipamentos, gerência e manutenção. A partir do momento em que a motilidade é requerida, o funcionário pode se sentir mais determinado a cumprir suas funções, pois pode cumpri-las com maior comodidade, sendo um funcionário de maior produtividade e satisfeito com suas funções institucionais.

Funcionários BYOD seriam mais motivados, adquirindo ferramentas eletrônicas que sejam capazes de oferecer melhor cognição e implemento de suas funções. Assim, os índices de produção das empresas podem ser elevados, bem como seus investimentos em equipamentos reduzidos, a curto e longo prazo, quando se consideram as atualizações e trocas de

equipamentos. Simultaneamente, a BYOD termina por obrigar as empresas a criar e implantar estratégias significativas em suas políticas de segurança de dados para lidar com eventuais falas de segurança nas equipes de colaboradores.

Ao considerar tal panorama, pode-se salientar o seguinte problema de pesquisa: quais seriam os benefícios e pontos negativos à segurança dos dados organizacionais quando adotada a concepção do BYOD? Acerca do objetivo geral, assume-se averiguar os mais importantes atributos atinentes à segurança dos dados das empresas, enfatizando a ideia BYOD. Sobre os objetivos secundários, optou-se por: investigar acepções acerca das inovações tecnológicas; averiguar questões mercadológicas das inovações tecnológicas; avaliar os pontos positivos e negativos associados ao uso do método BYOD no que tange à segurança dos dados organizacionais. Quanto à metodologia adotada no presente trabalho, adotou-se a Revisão Bibliográfica Narrativa ou Revisão de Literatura.

1 INOVAÇÕES EM TECNOLOGIA

O segmento da TI é crucial dentro do ambiente corporativo, pois as empresas devem manter uma certa constância no mercado, sem olvidar da questão da competição acirrada. O conceito de TI pode ser muito amplo, sendo imperativo no ambiente mercadológico que está em transformação contínua, diferentemente de algumas décadas atrás, onde as empresas necessitavam pouco investimento na área, e quando o fazia, esse era mantido por tempos maiores. Assim, inovações são fundamentais para as empresas que querem ofertar à clientela produtos e soluções distintivas, as quais sejam constantemente demandadas pelos clientes e mercado. Nesse ínterim, a informação poderia ser entendida como um dos fatores que impulsionam o mercado e a evolução corporativa (FERREIRA, 2012).

Espera-se que o setor de TI desempenhe suas funções com alto grau de performance e qualidade, o que é vital à capacidade corporativa de suplantar os entraves e dificuldades cotidianas diante do mercado. Cabe salientar que a partir dos procedimentos é que surgem os serviços e soluções oferecidas pelas empresas, cuja qualidade derradeira é alcançada solidamente em função de um fundamento corporativo de alta qualidade (STEINBECK; JOHNSON, 2018).

É comum que todos interajam com os dispositivos e com soluções tecnológicas associadas à tecnologia de informação, incluindo serviços de entrega, comercialização de artigos em pontos comerciais, atendimento *online*, serviços bancários, e mais uma série de outras demandas que fazem parte da rotina moderna. Considerando tal disposição mundial, que engloba soluções constantemente ativas na rotina da população, os administradores devem ampliar suas empresas no sentido destas necessidades de produtos e serviços, de forma a acomodar suas instalações às necessidades do público. Isto posto, cabe enfatizar que as corporações devem gerir de maneira ajustada e moderna em busca de aumentar a conexão entre todos os segmentos envolvidos, assim como entre todos os colaboradores (SILVA; GONÇALVES, 2018).

Muito das transformações nas sociedades e no mercado se devem às inovações em tecnologia da informação, as relações de trabalho e de dia-a-dia não são mais as mesmas, maiormente, desde o princípio do século. Tais mudanças ocorridas nos últimos anos, era denominada do conhecimento, na qual a ciência e a tecnologia trilham o mesmo caminho (PINOCHET, 2014).

Nesse íterim, as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) são uma série de dispositivos tecnológicos, os quais quando interligados proporcionam a automatização e a conexão de diversas classes de procedimentos inerentes aos ambientes corporativos, ao ensino e à pesquisa científica, no segmento financeiro, dentre diversos outros. Assim, as TICs podem intermediar dinâmicas de informação e comunicação interpessoal. Ainda, pode ser denominada pelo contíguo de soluções tecnológicas integradas, permitindo comunicar os procedimentos mercadológicos e científicos, entre outros (AKABANE; POZO, 2019).

O segmento da TIC faz uso de dispositivos tecnológicos com o intuito de auxiliar os processos de comunicação em vista de um objetivo compartilhado, pode ser usado pelas empresas para suprir infinitas possibilidades, desde a gerência geral, econômica, estratégica, de marketing, vendas, entre outras. Basicamente, as TICs permitem um progresso significativo no panorama estrutural e tático, permitindo que a organização seja capaz de aprimorar seu plano de negócios, de interatuar com seu público e com o mercado de forma mais efetiva (VERAS, 2019).

Quando o consumidor passou a ter reconhecido seu poder de opção, pela seleção de uma entre tantas opções disponíveis no mercado, passa a ser detentor de uma melhor posição na

relação custo-benefício. As empresas, ao entender e aceitar que a compra deriva da escolha de produtos por parte do consumidor, passaram a assumir a criação e o desenvolvimento de métodos de busca de informações sobre os seus públicos-alvo, como as pesquisas mercadológicas, as formas de comunicar os atributos e vantagens de soluções oferecidas nas mídias de massa, expandir e diversificar os canais de comunicação e distribuição de serviços e produtos, atendendo as demandas e os anseios de quem consome (SILVA; GONÇALVES, 2018).

Conforme a conceituação contemporânea de marketing, iniciou-se na era depois da guerra, por volta dos anos 1950, de modo simultâneo à era da indústria, o que gerou uma maior competitividade no mercado global, especialmente entre as mais importantes companhias. É fato que com a maior competitividade, apenas a produção e a comercialização de um produto de qualidade não mais suprem as necessidades de receita e lucro que as companhias almejam (STEINBECK; JOHNSON, 2018).

Fundamentada na própria Revolução Industrial, a era da indústria manteve-se focada no maquinário e na manufatura, preservando propriedades que migraram da área rural para a urbana, os métodos mecanizados, as invenções, e a execução dos trabalhos com maior especialização. A contar do término da era da indústria, por volta de 1980, passou-se a experimentar inúmeras mudanças. O próprio trabalho moderno mantém mínimas semelhanças à maneira mecanizada que era a regra durante a era indústria (AKABANE; POZO, 2019).

Depois de terminada a II Grande Guerra, já era muito mais valorizado o saber, quando comparado ao ofício meramente funcional. Com o advento da era informacional subentende-se que os progressos avanços tecnológicos possibilitaram a evolução e a permanência da multinacionalização mundo afora, onde encurtaram-se os espaços e aceleraram-se as velocidades de mudança tecnológica percebida e experimentada. Enquanto se procura o saber, cabe destacar que mesmo que seja essencial ao progresso da humanidade, ele ainda é direcionado a alertar aos gestores e proprietários de companhias, bem como seus analistas e profissionais de marketing, que estes deverão estar continuamente coevos à administrar o conhecimento, caso contrário não poderão se manter ou avançar no mercado (VERAS, 2019).

A aquisição de conhecimentos não é meramente apreender os fatos e eventos a partir das informações, é, antes disso, a utilização da mesma para descobrir a novidade e progredir por e com ela, uma vez que conquanto seja mais ajustado seu entendimento de mercado e de mundo,

maior será a satisfação gerada aos sujeitos que a arrestam. Promoção, conhecimento e informação são atributos continuamente fundamentais em um mercado completamente concorrente e integrado, onde aquele incapaz de obtê-las será invariavelmente colocado à mercê da sorte, longe das oportunidades de negócio. Tais fatores, afora sua posição elementar na administração corporativa, ainda são componentes cruciais aos profissionais que desejam evoluir pessoal e profissionalmente. O que equivale a afirmar que os sujeitos que consomem, conforme o entendimento do mercado, mantém a disposição global no que tange à procura do saber, mediante a concessão de acesso à informação ser uma ação continuamente mais amplificada e mantida pelo progresso das TICs (PINOCHET, 2014).

Destarte, pela adoção da gestão do saber na forma de procedimento estratégico corporativo, mediante os métodos de saber ininterrupto, as organizações se mostram eficientes e inteligentes ao se depararem com o meio exterior e interior, o que amplia e aprimora suas táticas de mercado, incluindo suas metas, objetivos, avaliação competitiva, posição de mercado, reconhecimento de clientela e potencial, assim como na obtenção de análises de dados mais robustas, especialmente por usar esse conhecimento como um benefício competitivo, alcançando resultados maiores e melhores (AKABANE; POZO, 2019).

2 CONCEITOS DE BYOD E A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Continuamente, as pessoas tendem a utilizar seus próprios equipamentos de informática, de modo que podem cumprir todas as suas tarefas remotamente, anteriormente apenas realizadas nas empresas. A utilização de *desktops* foi reduzida significativamente nos últimos anos e, ao contrário, a adoção de dispositivos portáteis tem aumentado, perfazendo o consumo de computadores pessoais. A consumerização ou BYOD pode ser considerada uma disposição de ferramentas tecnológicas criadas para o público que pretende adentrar no mercado consumista dos negócios (ROGERS, 2016).

O hábito de consumir é fomentado pelo desenvolvimento do mercado de consumo, no qual quem fabrica dispositivos tecnológicos é forçado a criar ferramentas e ofertá-las competitivamente aos demais aparelhos eletrônicos com valor reduzido. Permite o BYOD desenvolver ferramentas com programas mais resolutivos e serviços mais individualizados,

criados para atender à demanda personalizada do consumidor, como é o caso dos computadores integrados na nuvem e as mídias sociais (ASSING; CALÉ, 2013).

É fato que quando comparado às declarações de diversos autores, esperar-se-ia que os consumidores de dispositivos móveis, incluindo os aparelhos celulares, os *tablets*, os *notebooks*, não fizessem uso de tais ferramentas de forma tão contundente quanto objetos pessoais, e sim para uso profissional e acadêmico, conectando-se com empresas e instituições de ensino onde mantém interesses ou vínculos. Tal disposição é denominada BYOD ou ‘traga seu dispositivo’, esse fato derivado do uso dos próprios dispositivos portáteis, no qual os indivíduos passaram a preferir seus próprios dispositivos eletrônicos para uso comercial e individual. Esse fenômeno, especialmente para as maiores organizações asiáticas e latinas, é entendido como promissor e benéfico, em função de elevar a capacidade produtiva e o contentamento dos colaboradores, sem citar a economia com a compra e manutenção de dispositivos eletrônicos (KEYES, 2013).

A aplicação empresarial conhecida como BYOD vem despontando rapidamente no setor, juntamente com o aumento da produtividade corporativa. Essa parece ser uma disposição inata às rotinas organizacionais e dos próprios profissionais. Na aplicação, incluem-se os aparelhos eletrônicos portáteis de uma empresa, com o intuito de elevar a capacidade produtiva e diminuir os gastos, assim o funcionário pode fazer a escolha de aquisição livre de dispositivos para cumprir suas funções profissionais. Não obstante, tal questão de portabilidade de dispositivos eleva o perigo da segurança dos dados e informações organizacionais, o que pode prejudicar as responsabilidades das equipes de TI. Tal advento da consumerização permanece abertamente pertinente ao uso, às interfaces atrativas e a diversas aplicabilidades, o que seria uma condição *sine qua non* à aplicação da compra por parte da equipe (HAYES; KOTWICA, 2013).

Percebe-se uma disposição que possibilita os colaboradores usarem seus próprios aparelhos eletrônico no espaço profissional, oferecendo enormes vantagens ao negócio e à empresa, incluindo a diminuição dos valores investidos em equipamentos, e ao consumidor e funcionário, pois aumenta o incentivo e a capacidade produtiva. Aproximadamente no ano de 2011, o Brasil passou a adotar a expressão ‘consumerization’, próprio da cultura que copia condutas estrangeiras e evolui sob um compasso ligeiro, no qual, conforme a prática pressupõe, dá maior livre-arbítrio, celeridade e eficiência aos colaboradores e à empresa, embora ainda traga certos riscos que merecem cautela. Tais riscos são encarados pelas organizações e pelos próprios colaboradores, podendo conduzir a prejuízos durante o consumo organizacional. É fato

que a provocação, assim sendo, é a conciliação entre a disposição ao trabalho protegido, os encargos da área de TI, o contentamento dos colaboradores na performance de suas atividades e a garantia aos gestores acerca do tráfego de dados e informações corporativas (ASSING; CALÉ, 2013).

Durante a implementação da BYOD em espaços empresariais, se faz necessário haver a estrutura apropriada a dar o apoio necessário, incluindo um certo amadurecimento corporativo, uma política de segurança empresarial, informações bem trabalhadas, uma área jurídica ativa, segmento de gestão de RH habilitado a lidar com tais riscos, infraestrutura adequada e equipes profissionais em TI; e considerando que tal disposição passe a ser dominante, passa a ser um instrumento operacional rotineiro e de acompanhamento permanente. Os dados são o patrimônio mais significativo de uma empresa, independente independentemente do formato de tais dados, e asseverar que estes dados sejam protegidos é vital à sobrevivência da organização (ROGERS, 2016).

Em uma organização, o processo de segurança dos dados deverá ser gerido pela própria empresa, tentando manter suas propriedades mais determinantes, como: a confidencialidade, que garante que o dado apenas seja acessado pelos profissionais que são possuidores de autorizações para tal. Falhas nesse acesso restrito poderão resultar em dados acessados por pessoal sem autorização para tal, alteração de dados e até saque de dados. Além da confiabilidade, deve-se levar em conta a disponibilidade, ou seja, a garantia de que os dados estarão sempre disponíveis àqueles que o solicitarem. Quando não realizado tal procedimento, é possível que haja uma paralização parcial ou completa das operações que são vitais à empresa. E por fim, a autenticidade, que é a garantia de que os dados recebidos foram enviados pelo remetente apropriado. Quando tal cuidado não é respeitado, criam-se vulnerabilidades a roubos de identidades (KEYES, 2014).

Partindo-se do princípio de que o dado é o patrimônio mais importante de uma empresa, é vital sua proteção. Poderiam ser citados episódios de roubos de dados e invasões virtuais. Uma empresa deve possuir um Sistema de Gerenciamento de Segurança da Informação (ISMS) capaz de garantir a segurança de seus dados, um ISMS eficaz deve manter uma área de TI dedicada com pessoal qualificado, políticas de gestão e segurança definidas e implantadas adequadamente, prerrogativas e encargos bem estabelecidos e um gestor com experiência. O gestor deve ser uma pessoa com visão e entendimento de toda a empresa e as funções que se

desenvolvem na mesma. Partindo-se do princípio de que o profissional que responde pela segurança dos dados tem extensa base de conhecimento, podendo criar e implementar parâmetros mais específicos (ASSING; CALÉ, 2013).

Hábitos seguros existem em diversos panoramas, sendo um cuidado para o indivíduo e a organização, não sendo uma condição muito fácil. O segmento da segurança abrange diversos setores corporativos, cada um deles dotados de seus próprios atributos e expostos a seus próprios perigos em potencial, medidas a serem aplicadas e possíveis soluções de segurança, com vistas a reduzir a exposição, garantindo a segurança dos dados corporativos. As informações organizacionais são os valores que, claramente, são de conhecimento aos implicados, podendo trazer benefícios competitivos à empresa. A área de *design* e referência, por regra, não se associam às informações de maior relevância, devendo ser garantido aos envolvidos com o dado apresentem minimamente dotados de referências. As informações não utilizadas por um cargo ou pessoa não são considerados dados, portanto, poderiam ser rejeitados (KEYES, 2014).

As informações que já circulavam de modo seguro anteriormente ao surgimento de tal evento tecnológico é entendida como dado simples, uma vez que os registros seriam retidos em arquivos físicos, todavia pela vinda das TICs, a maior parte dos equipamentos computacionais é conectada à internet e a intercomunicação se dá pelo envio e recebimento de informações digitais, as quais equivalem a uma certa atratividade para pessoas com má-intenção. Ainda podem ser citadas circunstâncias de dúvida, capazes de interferir nos sistemas de dados, como seria o caso de queimadas, enxurradas, danos de eletricidade, fraude, uso inadequado dos sistemas, guerras, sequestros, dentre outros. A segurança dos dados é uma série de políticas, normas, acordos e demais providências protetivas para recursos que permitam as funções corporativas ocorrerem. Essa área de segurança de dados surge a fim de reduzir os perigos relacionados ao uso de informações, garantindo que o dado seja acessado somente por aqueles que possuem autorização para acastelar a probidade dos dados, bem como as formas de difusão dos mesmos (HAYES; KOTWICA, 2013).

Com efeito, as ferramentas tecnológicas são o mais importante modelo de serviço, não sendo o fator independente e predominante determinando a estrutura e a conduta corporativa, como ocorreu nos períodos industriais prévios. As inovações tecnológicas passam a ser encaradas como um elemento da organização, sendo de função estratégica em virtude de

responder pelo armazenamento, restauração, processamento e disseminação das informações a quem deve recebê-las, em um sistema seguro de transmissão (KEYES, 2014).

As vantagens do BYOD poderiam ser consideradas infinitas, ao trabalhar com um dado programa e aplicativo preferido enquanto se trabalha em qualquer espaço que tenha conexão com a internet, acessando recursos corporativos via Rede Privada Virtual (VPN). Entre os benefícios, contudo, encontra-se o contentamento das equipes de trabalho, tal comprometimento do funcionário é conseguido ao permitir que a organização faça uso dos dispositivos individuais para uso profissional, o que leva a um máximo contentamento e, simultaneamente, traz vantagens à companhia em função da expressiva diminuição com gastos (HAYES; KOTWICA, 2013).

A portabilidade dos dispositivos possibilita ao trabalhador que este exerça suas funções remotamente, em horários e locais variados, por meio dos dispositivos de sua posse, acessando os arquivos que necessita para tal. Cabe destacar que existem questões deletérias nesse quesito, incluindo a segurança em unanimidade. A utilização de equipamentos portáteis tem crescido de forma exponencial, embora a segurança de tais ferramentas não tenha acompanhado tal necessidade. Aproximadamente 4% dos telefones celulares são furtados ou perdidos, anualmente, e os frutos desses roubos ainda poderiam descerrar vulnerabilidades e chances adicionais de prejuízos, ao expor informações corporativas consideradas delicadas (ASSING; CALÉ, 2013).

Os fatores de segurança e comunicação da informação estariam entre as principais preocupações quando adotado o BYOD, o que é esperado em virtude as empresas que já são adeptas e as que pretendem assumir a estratégia entendem o risco ao qual estão se expondo, preocupadas em resolver tais fragilidades que seriam capazes de ameaçar o patrimônio mais significativo, a informação, ao adotarem o modelo BYOD. O modelo BYOD, de uso individual e corporativo, onde os equipamentos portáteis e de uso pessoal dos trabalhadores podem estar interligados à rede organizacional, mantém certas vulnerabilidades, haja vista todos serem conscientes de o usufrutuário ser o elo mais fraco no fluxo da informação, seja por motivo de simplesmente ignorar certos perigos relacionados ao ato de acessar redes em espaços desprotegidos, seja em relação a possíveis indivíduos que usam os conhecimentos de informática para contravenções por meio de permissões de acesso fornecidas pela corporação que os admitiu (KEYES, 2014).

Com efeito, ao adotar o BYOD, o indivíduo, e funcionário, pode dispor dos dados aos quais tem acesso da forma que desejar; isto é, manteria premissas e oportunidades concedidas pelo uso de seus dispositivos portáteis conectados à rede corporativa da forma e tempo que lhe convier. Assim, na opção de adotar o modelo BYOD, é fácil perceber que a elaboração de política para utilização e proteção das informações sensíveis é crucial na minimização das ameaças inerentes a tal modelo profissional (ROGERS, 2016).

Os fatores associados à segurança dos dados dentro de uma perspectiva do modelo BYOD são de extrema relevância, existindo a real demanda por aplicar políticas de uso, a fim de acompanhar os perfis de acesso dos trabalhadores, adotar configurações e verificações seguras, monitorar e realizar auditorias de gestão de BYOD para custos e demais fatores envolvidos. Ao inserir o modelo BYOD, recomenda-se reavaliar as ameaças e as fragilidades possíveis perante tal possibilidade real. Uma opção ao provimento de expedientes capazes de agregar maior segurança, à rede da empresa com BYOD, pode ser a virtualização do dispositivo no qual os dados são processados, não havendo a demanda por uma armazenagem física no equipamento, de forma que todos os dados e programas estariam armazenados nos servidores da corporação (ASSING; CALÉ, 2013).

3 METODOLOGIA

A metodologia adotada no presente estudo foi a de revisão bibliográfica narrativa. Segundo Vianna (2001), toda e qualquer classificação é realizada mediante critérios, e no que tange às pesquisas, é frequente classificá-la conforme os objetivos. Desse modo, pode-se observar pesquisas descritivas, exploratórias e explicativas. Consoante Lakatos e Marconi (2017) a pesquisa científica é um processo investigativo onde se intenta descobrir associações entre os fatos, sendo o objetivo de uma pesquisa exploratória familiarizar-se com um assunto ainda pouco conhecido, pouco explorado. Os autores salientam que, “[...] como focaliza sua atenção no específico, no peculiar, seu interesse não é explicar, mas compreender os fenômenos que estuda dentro do contexto em que aparecem” (LAKATOS; MARCONI, 2017, p. 299). A pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um tema com base em referências teóricas

publicadas em livros, revistas, periódicos e outros. Busca também, conhecer e analisar conteúdos científicos sobre determinado tema (MARTINS; PINTO, 2001).

A pesquisa qualitativa demanda uma análise relacionada ao contexto do objeto, onde não se descarta a subjetividade do pesquisador, ou seja, os métodos qualitativos entendem a comunicação do pesquisador com o estudo como um elemento explícito da interpretação. O método narrativo não estabelece uma estratégia rígida e reprodutível sobre os dados (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014), embora o parâmetro para incluir as publicações tenha sido definido pelas expressões no título, descritores ou resumo, além de intervalos temporais mais recentes. Procedeu-se à leitura de títulos e resumos, após a leitura integral dos textos; a contar desta etapa, analisou-se a fundamentação teórica, as características gerais e os objetivos.

A revisão narrativa ou exploratória conta, primordialmente, com a percepção do pesquisador quanto à acepção dos parâmetros de busca e triagem de textos publicados (CORDEIRO; OLIVEIRA; RENTERIA; GUIMARÃES, 2007). Conforme Rother (2007), a revisão narrativa são método ideais para a descrição e discussão do chamado ‘estado da arte’ de um tópico, considerando a perspectiva teórica ou conceitual; sob a avaliação crítica do autor. Apesar de apresentar uma força reduzida quanto à reprodução metodológica, contribuem com o debate, suscitando questões e permitindo atualizar o conhecimento em um reduzido espaço de tempo.

No presente estudo estabeleceram-se como critérios para a elegibilidade, relatos de experiências, teses, dissertações, monografias e anais de congressos, com prioridade para as experiências nacionais, além de leis e portarias; preferencialmente nos últimos dez anos, com exceção dada para os textos considerados indispensáveis.

Em suma, o método da revisão narrativa pretende reunir e concentrar o saber científico produzido acerca do assunto, permitindo-se identificar as evidências publicadas que, consoante Cordeiro et al. (2007), mantém uma temática mais ampla, em função da questão de pesquisa, sem a necessidade de protocolos rígidos, havendo a intervenção subjetiva do pesquisador.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O corrente estudo procedeu à avaliação dos pontos positivos e negativos para a garantia da proteção dos dados diante da adoção do modelo BYOD em corporações, no qual foi verificado que tal aceção é capaz de permitir progressos relevantes no meio corporativo, desde que possam ser adotadas providências de segurança, impossibilitando possíveis ameaças à empresa.

Pode-se verificar que, em função do maior acesso aos recursos tecnológicos, o maior mérito da internet passou a ser exponencialmente maior, passando a figurar como um inestimável dispositivo de invenção e proposição de novidades nos mais diversos segmentos. Outrossim, é um elemento fundamental à evolução e ao mercado para instituições financeiras.

É possível afirmar que as mídias sociais, os *sites*, a portabilidade e a inteligência mercadológica são alguns instrumentos digitais que podem ser acessados via internet. Existe uma série de outras alternativas disponíveis à sociedade e ao mercado, do mesmo modo que parece haver uma tendência de que as novas mídias possam, em um futuro próximo, atender às demandas corporativas.

Afora o atendimento das necessidades *online*, as mídias ainda permitem que o marketing corporativo seja elevado, ao filtrar dados de mercado de valor para o processo decisório dos administradores e de agências digitais, o que possibilita criar campanhas conforme o segmento mercadológico. Nesse ínterim, os processos que abandonam antigos paradigmas são essenciais na mudança dos padrões vigentes no setor do comércio, seguindo o progresso das TICs, da sociedade e do mercado mundial.

A segurança necessária nas redes ainda permanece como um desafio, pois todas as organizações miram na lucratividade, economia de tempo e redução de gastos, passando a ser um dispositivo estrutural valioso. As medidas e recursos para a segurança dos dados são prioridade e, assim, deverão ser continuamente revistos nas corporações. Neste sentido, os colaboradores devem entender as fronteiras demarcadas e decidir apropriadamente acerca dos mesmos.

A meta de rever os processos de segurança corporativa trazida pela nova realidade não é o cerne da questão, em contrapartida não se deseja que disposições sejam adotadas superficialmente ou a partir de políticas extremadas. Introduzir providências para a segurança

é, não obstante, uma ação a longo prazo, sendo fundamental à segurança corporativa. A manutenção de *firewalls* eficazes e apropriados ainda é uma ação muito efetiva. É prática comum que os sistemas de TI filtrem conteúdos, refletindo a gestão adequada pela Política de Uso da Internet, minimizando possíveis ataques e furto ou perda de dados, o que preserva a probidade e o nome da empresa.

Os usuários do BYOD parecem ser a tendência derivada da adesão às tecnologias continuamente mais simplificadas e acessíveis, permitindo que as organizações que adotam tal sistema permitam que suas equipes de trabalho possam exercer suas atividades remotamente, a qualquer tempo, com equipamentos que se conectam à rede e aos sistemas. O intuito do presente estudo foi o de avaliar a utilidade corporativa de adotar a aplicação do modelo em seus negócios, permitindo seus colaboradores ao uso dos equipamentos individuais no meio empresarial. Ao permitir tal uso, a empresa autoriza seu funcionário a acessar dados, devendo ter uma política de segurança ativa, em virtude de a qualidade móvel de tais dispositivos ser, simultaneamente, positiva à empresa e aos colaboradores ao ponto em que deixa informações sensíveis à mercê de possíveis ataques.

Pode concluir, assim, que ao adotar uma política de segurança adequada, a empresa opta por uma política de consumação, desenvolvendo campanhas, estabelecendo normas limitadoras que distinguem a utilização pessoal da profissional, sendo vantajoso às corporações, conquanto o colaborador trabalhe motivado, com maior capacidade produtiva, reduzindo gastos e sendo mais ágil. Ainda, é possível sugerir que mais pesquisas sejam desenvolvidas com o intuito de refletir sobre os conceitos e as perspectivas atinentes aos processos de segurança de dados mediante a adoção do BYOD corporativo, considerando-se a evolução das TICs e da sociedade e mercado.

REFERÊNCIAS

AKABANE, Getulio K.; POZO, Hamilton. **Inovação, tecnologia e sustentabilidade.** Histórico, conceitos e aplicações. Érica, 2019. ISBN-10: 8536532629. ISBN-13: 978-8536532622.

ASSING, Dominique; CALÉ, Stéphane. **Mobile access safety.** Beyond BYOD. 1. ed. Wiley-ISTE, 2013. 246 p. ASIN: B00HLG9QBA. Networks and Telecommunications Series.

CORDEIRO, Alexander Magno; OLIVEIRA, Glória M.; RENTERIA, Juan Miguel; GUIMARÃES, Carlos Alberto. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, p. 428-431, 2007. ISSN: 0100-6991.

FERREIRA, Reinaldo. Tech days. **Empresas, inovação e tecnologia.** Publicação Independente, 2012. 160 p. ISBN-10: 1478165464. ISBN-13: 978-1478165460.

HAYES, Bob; KOTWICA, Kathleen. **Bring your own device (BYOD) to work.** Trend report. 1. ed. Elsevier, 2013. 20 p. ISBN-10: 0124115926. ISBN-13: 978-0124115927. Security Executive Council. Risk Management Portfolio.

KEYES, Jessica. (2013). **Bring your own devices (BYOD).** Survival guide. 1. ed. CRC Press, 2013. 451 p. ISBN-10: 1466565039. ISBN-13: 978-1466565036.

KEYES, Jessica. (2014). **BYOD for healthcare.** 1. ed. CRC Press, 2014. 454 p. ISBN-10: 9781482219814. ISBN-13: 978-1482219814.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina Andrade. **Metodologia Científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 392 p. ISBN-13: 978-8597010701.

MARTINS, Gilberto de Andrade; PINTO, Ricardo Lopes. **Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 96 p. ISBN-10: 8522430047. ISBN-13: 9788522430048.

PINOCHET, Luis Herman Contreras. **Tecnologia da informação e comunicação**. 1. ed. Grupo GEN, Atlas, 2014. 288 p. ISBN-10: 8535277889. ISBN-13: 9788535277883.

ROGERS, Kipp D. **Bring your own device**. Engaging students and transforming instruction. Solution Tree, 2016. 128 p. ISBN-10: 1936763109. ISBN-13: 978-1936763108.

ROTHER, Edna T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paul. Enferm.**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007. ISSN: 0103-2100.

SILVA, Sergio Evangelista; GONÇALVES, Carlos Alberto. **O que é inovação tecnológica**. Seu papel transformador nas empresas e nos mercados. Appris Editora, 2018. ISBN-10: 8547322086. ISBN-13: 978-8547322083.

STEINBECK, Reinhold; JOHNSON, Mark. **Inovação e tecnologia**. 1. ed. Alta Books, 2018. 104 p. ISBN-10: 8567389453. ISBN-13: 978-8567389455.

VERAS, Manoel. **Gestão da tecnologia da informação**. Sustentação e inovação para a transformação digital. Brasport, 2019. ISBN-10: 8574529338. ISBN-13: 978-8574529332.

VIANNA, Ilca Oliveira. **Metodologia do trabalho científico**: um enfoque didático da produção científica. São Paulo: EPU, 2001. 304 p. ISBN-13: 978-8512321608.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paula. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista de Diálogo Educacional**, Curitiba-PR, v. 14, n. 41, p. 165-189, 2014. ISSN: 1981-416X.