

Adoção, gestão e políticas de BYOD nas organizações: uma revisão sistemática da literatura

Jonas Aldemir Boiarski (UTFPR – Câmpus Pato Branco) jonasab@utfpr.edu.br
Fernando José Avancini Schenatto (UTFPR – Câmpus Pato Branco) schenatto@utfpr.edu.br

Resumo:

A Tecnologia da Informação (TI) tem facilitado, influenciado e provocado mudanças nos processos para a busca de melhorias nas relações de trabalho, comunicação e desempenho organizacional. Os dispositivos móveis são apresentados como auxiliares e aceleradores nesses processos. Nas organizações, o uso de dispositivos pessoais, também conhecido como BYOD – *Bring Your Own Device*, para acesso ao conteúdo corporativo e à rede da empresa não só permite o acesso de funcionários a dados da empresa, quando no local de trabalho, mas também lhes permite acessá-los fora do ambiente corporativo. Este estudo objetiva apresentar os resultados de uma revisão sistemática da literatura sobre o uso de dispositivos móveis pessoais no ambiente de trabalho. Espera-se assim identificar e discutir o estado da arte para o tema, possibilitando analisar aspectos sobre a adoção, utilização, gestão e políticas de BYOD nessas organizações. O método de pesquisa adotado, dada sua finalidade exploratória, envolve a construção de um portfólio bibliográfico sobre o tema, a partir do qual se desenvolve análise bibliométrica e sistêmica. Os principais resultados indicam que o uso de dispositivos móveis é uma tendência crescente nas atividades rotineiras, bem como no ambiente de trabalho. A adoção de políticas de BYOD pelas organizações pode reduzir custos e aumentar a produtividade dos colaboradores, porém, evidencia-se necessidade de gerenciar os dispositivos móveis, a fim de garantir a segurança da rede e das informações corporativas.

Palavras chave: Dispositivos móveis, BYOD, Tecnologia de Informação.

Adoption, management and policies of BYOD in organizations: a systematic literature review

Abstract

The information technology (IT) has facilitated, influenced and caused changes in processes for the search of improvements in working relationships, communication, and organizational performance. Mobile devices are presented as auxiliaries and accelerators in these processes. In organizations, the use of personal devices, also known as BYOD-Bring Your Own Device, for access to enterprise content and the company network not only enables employees to access company data, when in the workplace, but also allows them to access them outside the corporate environment. This study aims at presenting the results of a systematic literature review on the use of personal mobile devices in the workplace. It is expected to identify and discuss the state of the art for the subject, making it possible to analyze aspects of the adoption, use, management and policies of BYOD in these organizations. The research method, given its exploratory purpose, involves the construction of a bibliographic portfolio on the subject, from which develops bibliometric and systemic analysis. The main results indicate that the use of mobile devices is a growing trend in routine activities, as well as on the workplace. The adoption of BYOD policies by organizations can reduce costs and increase employee productivity, however, it is evident need to manage mobile devices to ensure network security and business information.

Key-words: Mobile devices, BYOD, Information Technology.

1. Introdução

As tecnologias da informação (TI) há muito são reconhecidas como facilitadoras dos processos de negócios, induzindo melhorias significativas no desempenho organizacional. Segundo Orlikowski e Iacono (2001), as tecnologias são vistas como ferramentas de produtividade, dispositivos protéticos que permitem que indivíduos e instituições sociais estendam seu alcance e obtenham benefícios de desempenho em suas atividades socioeconômicas.

Com a introdução de novas tecnologias, papéis sociais podem mudar, hierarquias podem tornar-se mais ou menos definidas ou estruturadas, processos de negócios podem ser modificados e os processos de comunicação podem exigir escolhas entre diferentes meios e tarefas.

A suposta necessidade de estar conectado a todo momento e o desejo de realizar procedimentos informacionais com apenas alguns toques, faz com que os dispositivos móveis sejam apontados como os campeões em vendas. Hoje, o telefone móvel é um dispositivo visto como essencial por muitas pessoas. Segundo Negahban e Chung (2014), a propagação dos dispositivos móveis, juntamente com acesso à internet em todo e qualquer lugar, mudou significativamente nossas vidas, alterando a essência dos telefones móveis (com uso para comunicação por voz e mensagens entre dispositivos) para dispositivos altamente flexíveis e multifuncionais, que podem ser usados quase a qualquer hora e em qualquer lugar para uma ampla gama de efeitos, desde totalmente utilitária para totalmente hedonista.

A adoção da tecnologia móvel envolve múltiplos fatores. Esses equipamentos têm funcionalidades, tais como: alta capacidade de armazenamento; rápido processamento e transmissão de dados; e a conexão com a internet, através de redes do padrão Wi-Fi ou GPRS/3G e 4G, dando acesso a informações e recursos independentemente de onde o usuário estiver (YUEH et al., 2015). Como exemplos desses dispositivos, pode-se citar os *Personal Digital Assistant* - PDAs, celulares, *smartphones*, *tablets*, *netbooks* e *notebooks* (DUAVY, 2014).

Devido à promessa de conectividade disponível em qualquer lugar e a qualquer momento, os usuários de hoje estão constantemente usando tecnologias móveis para se informar e interagir com suas redes de relacionamento pessoais e profissionais (REYCHAV et al., 2016).

Dada a relevância dessas tecnologias para os ambientes organizacionais e de aprendizagem, este estudo objetiva conhecer o estado da arte para o tema, possibilitando analisar aspectos sobre a adoção, utilização, gestão e políticas de BYOD nessas organizações. O método de pesquisa adotado, dada sua finalidade exploratória, envolve a construção de um portfólio bibliográfico sobre o tema, a partir do qual se desenvolve análise bibliométrica e sistêmica.

Após essa introdução, descreve-se a abordagem metodológica da pesquisa, envolvendo a seleção de portfólio bibliográfico e a análise bibliométrica. No item 3, é apresentada a revisão de literatura sobre o tema, abordando-se os principais fundamentos da adoção, gestão e políticas de BYOD nas organizações, a partir da análise de conteúdo sobre o portfólio selecionado. Por fim, apresentam-se as considerações finais e limitações da pesquisa.

2. Metodologia de Pesquisa

Este trabalho constitui-se num estudo de caráter exploratório (MARCONI; LAKATOS, 2010; GIL, 2011), que adota a pesquisa bibliográfica como procedimento técnico.

A pesquisa bibliográfica segue busca estruturada por publicações científicas identificadas nas bases de dados SCOPUS, ISI Web of Knowledge e Science Direct. Este estudo passa pela definição de eixos da pesquisa, definição das palavras-chave, seleção e filtragem de um portfólio de artigos sobre o tema da pesquisa, seguindo-se pela análise bibliométrica do portfólio e posterior análise sistêmica de conteúdo.

A definição dos eixos da pesquisa realizou-se sob a percepção dos pesquisadores em relação ao tema do estudo. Neste caso, foram definidos dois eixos que nortearam a execução do processo. O primeiro eixo está relacionado a recursos tecnológicos e computacionais para geração e acesso à informação, ou seja, a tecnologia da informação (TI). Já o segundo eixo está relacionado diretamente à adoção dos dispositivos móveis e seu uso para o trabalho ou lazer. Para a seleção de artigos brutos ocorreu a definição das palavras-chave para cada um dos eixos citados. Para o Eixo 1, a tecnologia da informação (TI) definiu-se as palavras-chave *Mobile Device*, *Internet* e *Networking*. Para o Eixo 2, as palavras-chave relacionadas ao tema foram *Work*, *Efficiency* e *Leisure*. Com estas palavras-chave, chegou-se a nove combinações possíveis com o cruzamento dos eixos que foram utilizados como norteadores na pesquisa por artigos científicos nas bases.

Ao realizar as buscas nas bases de periódicos, a partir da utilização das palavras-chave definidas, chegou-se a um total de 4.806 trabalhos publicados que passaram a compor o Banco de Artigos Bruto. Para a catalogação dos trabalhos e composição do banco de artigos, foi utilizado o Mendeley Desktop como gerenciador bibliográfico.

A partir do Banco de Artigos Bruto, com a utilização do gerenciador bibliográfico, foi possível identificar e excluir os artigos redundantes, o que resultou na exclusão de 2.579 artigos, restando, assim, 2.227 artigos para a análise de alinhamento de títulos e resumos. Com a leitura de todos os títulos e resumos, chegou-se a 209 artigos alinhados com o tema da pesquisa. Em seguida, fez-se a leitura dos resumos dos 209 artigos do repositório para verificar o alinhamento do conteúdo com o tema. Destes, 14 se enquadraram ao tema e foram classificados como integrantes do repositório excluindo-se assim os trabalhos restantes.

Com o repositório bibliográfico definido, é feita uma análise dos artigos, com o objetivo de quantificar as informações existentes e fornecer as características destas publicações. Considerando-se, portanto, o reconhecimento científico dos artigos, a Figura 1 apresenta a quantidade de citações por artigo do repositório, sendo que apenas 1 publicação não apresentou citações no Google Acadêmico.

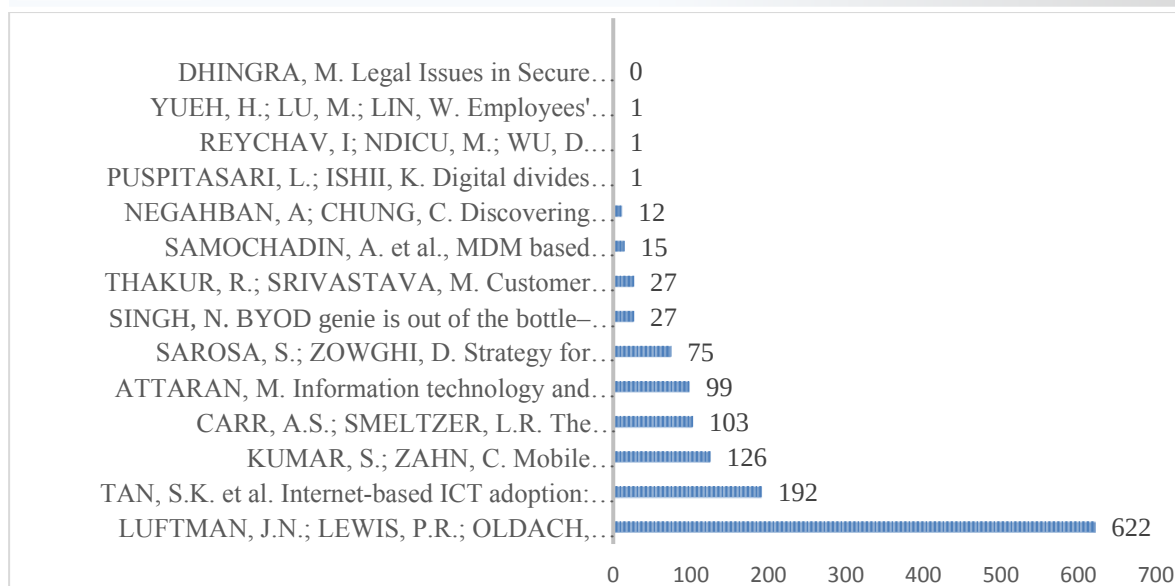


Figura 1 -Número de citações por artigo do repositório no Google Acadêmico
Fonte: Autoria própria

A partir do repositório bibliográfico, bem como das informações e características destas publicações, partiu-se para a elaboração de revisão de literatura acerca desta temática.

3. Revisão de Literatura

3.1 Tecnologia da informação

A Tecnologia da Informação (TI) está presente em todos os setores, sejam profissionais ou de lazer, onde por meio das tecnologias tudo se conecta deixando a informação disponível em qualquer local. As aplicações para TI são tantas e estão ligadas às mais diversas áreas, que há várias definições para a expressão.

Segundo Attaran (2003), TI são recursos oferecidos às organizações por computadores, aplicações de software e telecomunicações para fornecer dados, informações e conhecimento para indivíduos e processos. Carr e Smeltzer (2002), apontam a TI como a utilização de sistemas automatizados de compra, ligações de fornecedores através de transferência eletrônica de dados, ligações de computador para computador com os principais fornecedores e, finalmente, sistemas de informação.

Para Tan et al. (2009), tecnologia da informação trata-se da aplicação de ferramentas de tecnologias da informação e comunicação, incluindo rede de computadores, software e hardware necessário para a conexão de internet. Por sua vez, Luftman et al. (1993) e Sarosa e Zowghi (2003), defendem que TI trata-se de toda a tecnologia que é usada por uma organização para coletar, processar e disseminar informações em toda a sua forma.

3.2 Dispositivos Móveis

Em 1946, conforme Kumar e Zahn (2003), a AT&T Tech Channel começou o primeiro serviço de telefonia móvel através do sistema de telefonia pública. Foi necessária uma busca manual de um canal aberto de rádio antes de colocar uma chamada de telefone. O usuário teria conexão com uma operadora móvel, que em seguida, realizaria a chamada sobre o sistema de telefone

público. Neste arranjo, controlado por um botão de conversa, apenas uma das partes foi capaz de falar em um determinado momento. Isso foi chamado de uma conexão de rádio "simples".

A ideia de dispositivo móvel surge a partir de 1973, quando foi efetuada a primeira chamada de um telefone móvel para um telefone fixo. Desde então, somos levados a fazer uso da tecnologia presente cada em nosso dia a dia. Ao se referir a dispositivos móveis, logo pensa-se em *smartphones* pois estes passaram a ser computadores que podem ser facilmente levados a qualquer lugar, criados para atender as pessoas que necessitam de rapidez, facilidade e segurança no acesso a informações em qualquer lugar. O dispositivo que apenas servia para mera conectividade, tornou-se um estilo de vida (THAKUR; SRIVASTAVA, 2013).

As grandes inovações trazidas pela tecnologia *wireless* fizeram com que a indústria deste setor passasse por um crescimento explosivo nos últimos anos, tornando-se uma das mais eficientes e rápidas áreas tecnológicas do mundo, permitindo que as pessoas se comuniquem de forma barata e fácil sem ficarem presas aos seus telefones ou computadores de mesa (LAUDON; LAUDON, 1999).

Nkeze et al. (2007) definem dispositivo móvel como um dispositivo portátil, capaz de acessar a web e destinado ao uso em movimento. O termo dispositivo móvel é geralmente empregado para designar telefone celular e PDA (*Personal Digital Assistants* – um tipo de computador de bolso, portátil). Entretanto, os dispositivos de acesso à web não se restringem ao telefone celular e ao PDA, e incluem, entre outros, *tablet*, *smartphone*, câmera digital, computador portátil, *netbook*, leitor de e-book, tocador portátil (áudio e mídia), *pager*, console de games.

As tecnologias móveis têm sofrido uma inovação notável: o *smartphone*, por exemplo, representa a nova convergência tecnológica das tecnologias móveis e computadores pessoais o que leva a uma mudança da forma que as pessoas usam a internet por fornecerem acesso fácil aos recursos da internet (PUSPITASARI; ISHII, 2016).

As vendas nos Estados Unidos deverão crescer de 172 milhões de dólares em 2009 para 215 milhões de dólares em 2016, um aumento de 25%, enquanto as receitas de uso de dados móveis de 35 bilhões de dólares em 2008, para a previsão de 180 bilhões de dólares em 2016, um aumento dramático de 514% (DELOITTE, 2015).

No Brasil, segundo a 27ª pesquisa sobre o Mercado Brasileiro de TI do Centro de Tecnologia de Informação Aplicada – GVcia, atualmente o Brasil conta com 244 milhões de dispositivos móveis conectados à internet (MEIRELES, 2016). Ainda, segundo levantamento do site E-bit (2015), no início de 2013, 38% dos celulares vendidos eram *smartphones*, no 1º trimestre de 2015 esse percentual subiu para 65%, ainda, dos 2.204 respondentes da pesquisa online, 83% possuem pelo menos um dispositivo móvel e a conexão por Wi-Fi em casa é o hábito mais comum para acesso à internet nesses dispositivos, sendo indicado por 84% desses respondentes. Após isso, vem o Wi-Fi no trabalho, com 39%, seguido pelos planos das operadoras (pós e pré-pago), 36% e 32%, respectivamente. Ao serem questionados sobre a frequência de acesso à Internet, 72% dos entrevistados declararam que utilizam o *smartphone* várias vezes ao dia para acessar a internet, percentual este que cai para 64% se considerar o uso de computadores ou

notebook (WEBSHOPPERS, 2015).

3.3 BYOD (Bring Your Own Device)

Embora haja relatos do surgimento do termo BYOD em 2003, esse conceito se evidenciou em 2011 (Leavitt, 2013). Deloitte (2013) define BYOD como o uso de dispositivos de propriedade dos empregados para conteúdo corporativo de acesso à rede da empresa. Uma política BYOD não só permite o acesso de funcionários a dados da empresa, quando no local de trabalho, mas também lhes permite acessar dados de empresa, fora do ambiente corporativo.

Segundo Singh (2012) e Dhingra (2016) com a adoção de BYOD os funcionários estão autorizados a trazer *smartphones*, *laptops* e PDA para o local de trabalho e fazer acesso ao correio (*e-mail*) e outras aplicações da empresa para fazer o trabalho que eles são necessários para fazer, em vez de usar dispositivos de propriedade da empresa.

Numerosas empresas e organizações assumiram a liderança em adotar BYOD, como por exemplo: Intel, Citrix Systems, Unisys, a Casa Branca (EUA) e Apple (SHIM, et al. 2013).

4 Resultados e discussão

4.1 TI, Dispositivos móveis e BYOD

A TI é considerada como um dos maiores fatores responsáveis pelo sucesso para a sobrevivência e ampliação da competitividade das organizações. No repositório bibliográfico selecionado 5 artigos versavam sobre a TI, tanto do ponto de vista acadêmico como de suas definições e aplicações no mundo dos negócios, 6 artigos concentram seus estudos em dispositivos móveis e seu uso em ambientes de trabalho, 3 artigos estão focados em estudos de adoção, gestão e políticas de BYOD em instituições de modo geral.

Considerando o ano de publicação as pesquisas foram realizadas: uma em 1993 (LUFTMAN et al.); uma em 2002 (CARR e SMELTZER); três em 2003 (ATTARAN, KUMAR e ZAHN e SAROSA e ZOWGHI); uma em 2009 (TAN et al.); uma em 2012 (SING); uma em 2013 (THAKUR e SRIVATAVA); duas em 2014 (NEGAHBAN e CHUNG e SAMOCHADIN et al.); uma em 2015 (YUEH et al.); e três em 2016 (DHINGRA, PUSPITASARI e ISHII e REYCHAV et al.

Em síntese estes artigos retratam que: o sucesso do negócio depende a ligação da estratégia de negócios, estratégia de tecnologia de informação, infraestrutura organizacional e processos e infraestrutura de TI e processos; as características inovadoras, benefícios e barreiras, influenciam a adoção da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC); buscam realizar conscientização sobre a política BYOD entre profissionais, apontando fatores ameaçadores e o grau ao qual eles são arriscados para uma organização, bem como fatores ou benefícios de BYOD que pode motivar organizações para implementar esta política para descobrir até que ponto é lucrativo para a organização; os fatores influentes no uso de redes sociais dos alunos para o aprendizado, e também para avaliar as suas atitudes de aprendizagem e efeitos de utilização; a adoção de BYOD é uma realidade, onde evidencia-se que apesar dos benefícios econômicos e de uso, esta pode representar riscos de segurança e ter impactos negativos

dependendo da ética do usuário, a falta de gestão de dispositivos e ausência de salvaguardas na elaboração de regulamentos que normatizem o uso.

O uso de dispositivos pessoais para fins de trabalho geralmente é considerado inevitável em todos os setores. Segundo Samochadin et al. (2014), as tecnologias móveis são consideradas como uma tendência de perspectiva de melhorar as tecnologias da informação nas organizações. Uma popular abordagem, onde aplica-se principalmente a um estruturado conjunto de serviços realizando funções diversas e disponíveis para diferentes grupos de usuários, para o qual deve-se manter uma infraestrutura que permita a comunicação entre dispositivos móveis e a rede fixa para troca de dados e acesso às informações.

4.2 Adoção de BYOD

Segundo estudo encomendado pela Dell na pesquisa *Global Evolving Workforce* (2014), mais da metade dos trabalhadores é autorizada pelos seus empregadores a usar dispositivos pessoais para o trabalho, principalmente *notebooks* ou *smartphones*. Para as pessoas cujas empresas não permitem BYOD, mais de um terço usaria um dispositivo pessoal se pudessem (incluindo um *desktop*, *laptop*, *smartphone* ou *tablet*), sendo que a forma de muitos funcionários lidarem com a desaprovação da sua empresa é fazê-lo de qualquer forma: 43% dos trabalhadores usam dispositivos pessoais para o trabalho sem o conhecimento dos seus empregadores (principalmente smartphones). Isto é particularmente realidade dos mercados emergentes, onde 61% utilizam dispositivos pessoais em segredo.

Dispositivos pessoais são normalmente mais avançados em comparação com aqueles que são disponibilizados pelo empregador e a maioria das pessoas geralmente preferem ter a geração mais recente de tecnologia (GAFF, 2015).

Ao permitir que os funcionários usem dispositivos de sua propriedade para fins de trabalho, a tendência é de que haja aumento de produtividade, pois estes fazem uso de forma mais eficiente por estarem mais sintonizados aos seus dispositivos e checarem os mesmos a todo momento, muitas vezes respondendo a mensagens, e-mail e ligações mesmo durante suas horas livres.

As principais preocupações com a adoção de BYOD são possíveis falhas de segurança, perda de dados, dados pessoais e da privacidade e a instituição de políticas que imponham limites ou regras para o uso.

4.3 Políticas de Gestão

Diante da adoção de dispositivos móveis ou BYOD os gestores procuram elaborar políticas e modelos de gestão que visam incentivar seu uso de maneira segura e produtiva. No entanto, para viabilizar tal adoção é necessário realizar investimentos em infraestrutura e segurança, objetivando preservar a integridade das informações vitais para manutenção do negócio, bem como garantir a efetividade na condução das tarefas empresariais (MORROW, 2012).

Segundo Pettey e Meulen (2012), para a implementação do BYOD deve-se estabelecer termos de compromisso, contemplando o nível e tipo de acesso aos dados da empresa, assim como os horários de uso dos equipamentos, bem como, instituir elementos de segurança, possibilitando

aos gestores restringir os riscos e usufruir dos ganhos de competitividade resultante dos novos patamares de mobilidade, agilidade e produtividade.

Segundo estudo realizado por Dhingra (2016), uma política eficiente e eficaz de BYOD deve descrever claramente todos os objetivos e restrições relacionadas ao uso de ativos da empresa. Apontando todas as atividades que são permitidas nos dispositivos quando estão trabalhando em sistemas de redes corporativos. Muitas empresas não têm qualquer arquitetura adequada das informações, sistema de hardware e outros recursos que são utilizados para a gestão ou que forneçam ferramentas de estratégia de segurança para reduzir riscos.

4.4 Gestão de Dispositivos Móveis

O chamado sistema *Mobile Device Management* (MDM) ou Gerenciamento de Dispositivos Móveis, está ganhando notoriedade e rápida adoção entre as empresas que desejam gerenciar os dispositivos móveis, a fim de garantir a segurança da rede e das informações corporativas da empresa, além de manter a proteção dos dados quando armazenados dispositivos móveis.

Com o aumento extremo na quantidade de aplicativos e dados que pode ser acessado com uma ampla variedade de dispositivos móveis faz-se necessário o gerenciamento destes dispositivos de forma eficaz. Segundo o Gartner IT Glossary (2016), MDM inclui software que fornece as funções de distribuição de software, gerenciamento de políticas, gestão de inventário, gestão de segurança e de gerenciamento de serviços para *smartphones* e *tablets*. Segundo Samochadin et al. (2014) o MDM pode não apenas gerenciar dispositivos móveis da organização, mas também inclui sistema funcional centralizado de dados e aplicações de segurança e de gestão, bem como sistema centralizado de funções de informação. Sistemas MDM suportam BYOD para acessar recursos e serviços de organização de informações corporativas.

O principal benefício do gerenciamento de dispositivos móveis é ter uma rede móvel unificada e segura para a sua organização. O MDM também oferece vantagens adicionais para empresas e empregados. Ter uma solução MDM torna possível para que os empregados usem seus próprios dispositivos no trabalho, economizando o dinheiro da empresa e permitindo que os funcionários têm um dispositivo de sua escolha. Também, desde o gerenciamento de dispositivo móvel mais é feito sem fio, não tem de trabalhar em torno de horários dos empregados, economizando tempo e dinheiro (LINKE, 2012). Dentre os principais fornecedores de softwares de gerenciamento de dispositivos móveis estão: Airwatch by VMWare, Blackberry BES10, IBM MaaS360 MDM, Microsoft Enterprise Mobility Suite (EMS), MobileIron EMM, Citrix XenMobile, SOTI, Landesk, Sophos, Matrix42, SAP, Nation Sky, Cisco e Snow Software (GARTNER, 2016).

4. Considerações Finais

Uso dispositivos móveis e de tecnologias de gerenciamento permite que serviços essenciais como serviços de informação, serviços de comunicação, acesso a aplicações móveis, mobile banking, acesso a equipamentos e serviços com base no acesso às funções dos dispositivos móveis sejam utilizados em massa nas organizações. A adoção de políticas de BYOD, acelera a necessidade de entendimento da gestão dos dispositivos. O Brasil conta com 244 milhões de

dispositivos móveis conectados à internet, o que representa 1,2 dispositivos por habitante.

O objetivo do presente trabalho foi conhecer o estado da arte para o tema, possibilitando analisar aspectos sobre a adoção, utilização, gestão e políticas de BYOD nas organizações.

Com esta revisão de literatura, percebe-se que o uso de dispositivos móveis é uma tendência crescente, primeiramente para organização das atividades rotineiras, porém logo essa ideia é levada para o ambiente de trabalho buscando aprimorar o desempenho, agilidade e liberdade.

Muitas vezes a incapacidade financeira das organizações em providenciar dispositivos para o uso de todos, aponta o BYOD como forma de redução dos custos com infraestrutura e aumento da flexibilidade dos seus colaboradores levando muitas vezes de forma inconsciente à adoção.

A gestão das políticas de BYOD passa pelo fator custo de implantação de infraestrutura de gerenciamento, sendo uma barreira para a adoção regulamentada, pois devido ao alto investimento necessário para a contratação ou aquisição de soluções MDM, as mesmas não são realizadas ficando, portanto, adoção, políticas, utilização e gestão de maneira informal. Esta informalidade se dá pelo efetivo uso do dispositivo pessoal no trabalho, mas sem o estabelecimento de termos de compromisso contendo a descrição clara das restrições ou objetivos para o uso sem riscos à segurança tanto para os dados pessoais como institucionais.

A pesquisa limitou-se aos artigos disponíveis apenas em 3 bases de dados. Para futuras pesquisas, sugere-se a ampliação das palavras chaves utilizadas e de bases de dados acessadas, para maior abrangência e aprofundamento dos resultados.

Referências

ATTARAN, M. *Information technology and business-process redesign*. Business Process Management Journal 9(4): 440-458, 2003.

CARR, A.S.; SMELTZER, L.R. *The relationship between information technology use and buyer-supplier relationships: An exploratory analysis of the buying firm's perspective*. IEEE Transactions on Engineering Management 49(3): 293-304, 2002.

DELL. *Global Evolving Workforce 2014*. Disponível em: <<http://i.dell.com/sites/doccontent/corporate/secure/en/Documents/evolving-workforce-2014-workforce-perspectives.pdf>> Acesso em 30 de junho de 2016.

DELOITTE. *Understanding the bring-your-own-device land-scape (A Deloitte research report)*. (2013). Disponível em: <<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/about-deloitte/deloitte-uk-understanding-the-bring-your-own-device%20landscape.pdf>> Acesso em 30 de maio de 2016.

DELOITTE. *mHealth in an mWorld How mobile technology is transforming health care*. (2015). Disponível em: <<http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/life-sciences-health-care/us-lhsc-mhealth-in-an-mworld-103014.pdf>> Acesso em 14 de junho de 2016.

DHINGRA, M. *Legal Issues in Secure Implementation of Bring Your Own Device (BYOD)*. Procedia Computer Science, v. 78, p. 179-184, 2016.

DUAVY, P.R.P. *O impacto dos dispositivos móveis com acesso à internet na consolidação de modelos de negócios digitais na educação superior brasileira*. Dissertação de Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial – MADE -. Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, 2014.

GAFF, B.M. *BYOD? OMG!* Computer, vol.48, no. 2, pp. 10-11, Feb. 2015.

GARTNER. *IT-glossary. Mobile Device Management – MDM*. Disponível em: <<http://www.gartner.com/it-glossary/master-data-management-mdm/>> acesso em 04 de julho de 2016.

- GARTNER.** *Magic Quadrant for Enterprise Mobility Management Suites*. 2016. Disponível em: <<https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-391HFY8&ct=160608&st=sb>> acesso em 04 de julho de 2016.
- GIL, A.C.** *Método e Técnicas de Pesquisa Social*. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- SHIM, J. P. et al.** *Bring your own device (BYOD): Current status, issues, and future directions*. 2013.
- KOBUS, M.B.W.; RIETVELD, P.; OMMEREN, J.N.** *Ownership versus on-campus use of mobile IT devices by university students*. *Computers & Education*, v. 68, p. 29-41, 2013.
- KUMAR, S.; ZAHN, C.** *Mobile communications: evolution and impact on business operations*. *Technovation*, v. 23, n. 6, p. 515-520, 2003.
- LAUDON, K.C., LAUDON, J.P.** *Sistemas de informação*. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- LINKE, R.** *Spotlight on mobile device management*. ITworld, 2012. Disponível em: <<http://www.itworld.com/article/2721818/mobile/spotlight-on-mobile-device-management.html>> Acesso em 04 de julho de 2016.
- LUFTMAN, J.N.; LEWIS, P.R.; OLDACH, S.H.** *Transforming the enterprise: The alignment of business and information technology strategies*. *IBM Systems Journal*, v. 32, n. 1, p. 198-221, 1993.
- MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M.** *Fundamentos de Metodologia Científica*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MEIRELES, F.S.** *Pesquisa Anual do Uso de TI, 27ª Edição, 2016*. Disponível em <<http://eaesp.fgvsp.br/sites/eaesp.fgvsp.br/files/pesti2016gvciappt.pdf>> Acesso em 04 de julho de 2016.
- MORROW, B.** *BYOD security challenges: control and protect your most sensitive data*. *Network Security*, 2012.
- NEGAHBAN, A.; CHUNG, C.** *Discovering determinants of users perception of mobile device functionality fit*. *Computers in Human Behavior*, v. 35, p. 75-84, 2014.
- NKEZE, E.; PEARCE, J.; WOMER, M.** *Device description landscape 1.0. 2007*. W3C Working Group Note. Disponível em: <<http://www.w3.org/TR/dd-landscape/#sec-mobiledevice>> Acesso em 30 de junho de 2016.
- ORLIKOWSKI, W.J.; IACONO, C.S.** *Research Commentary: Desperately Seeking the "IT" in IT Research – A Call to Theorizing the IT Artifact*. *Information Systems Research*, v. 12, n. 2, p. 121-134, 2001.
- PETTEY, C., MEULEN, R. V.** *Gartner's 2012 hype cycle for emerging technologies identifies "Tipping Point" technologies that will unlock long-awaited technology scenarios*. *Newsroom*, 2012.
- PUSPITASARI, L.; ISHII, K.** *Digital divides and mobile Internet in Indonesia: Impact of smartphones*. *Telematics and Informatics*, v. 33, n. 2, p. 472-483, 2016.
- REYCHAV, I.; NDICU, M.; WU, D.** *Leveraging social networks in the adoption of mobile technologies for collaboration*. *Computers in Human Behavior*, v. 58, p. 443-453, 2016.
- SAMOCHADIN, A. et al.** *MDM based Mobile Services in universities*. *International Journal of Information Technology & Computer Science (IJITCS)*, v. 13, n. 2, p. 35-41, 2014.
- SAROSA, S.; ZOWGHI, D.** *Strategy for adopting information technology for SMEs: Experience in adopting email within an Indonesian furniture company*. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation* 6(2): 165-176, 2003.
- SINGH, N.** *BYOD genie is out of the bottle—"Devil or angel"*. *Journal of Business Management & Social Sciences Research*, v. 1, n. 3, p. 1-12, 2012.
- TAN, S.K. et al.** *Internet-based ICT adoption: evidence from Malaysian SMEs*. *Industrial Management & Data Systems*, v. 109, n. 2, p. 224-244, 2009.
- THAKUR, R.; SRIVASTAVA, M.** *Customer usage intention of mobile commerce in India: an empirical study*. *Journal of Indian Business Research*, v. 5, n. 1, p. 52-72, 2013.
- WEBSHOPPERS.** 1º SEMESTRE/2015 - E-bit/Buscapé Company. Disponível em: <http://img.ebit.com.br/webshoppers/pdf/32_webshoppers.pdf>.
- YUEH, H.; LU, M.; LIN, W.** *Employees' acceptance of mobile technology in a workplace: An empirical study using SEM and fsQCA*. *Journal of Business Research*, 2015.