



Estar presente ou estar no virtual? O uso de mídias sociais digitais para tomada de decisão sobre investimentos

Ronalty Oliveira Rocha¹

Elisa Akemi Nagatani²

Caroline Oliveira Melo³

Jefferson David Araújo Sales⁴

Resumo: Diante da atual tendência comunicacional nas organizações, este trabalho buscou analisar as diferenças existentes entre o processo decisório tradicional (presencial) e o processo decisório mediado por redes sociais digitais, especificamente pelo aplicativo WhatsApp. A estratégia de investigação eleita para esta pesquisa foi o quase-experimento, em que estudantes membros de uma empresa júnior de administração foram divididos em dois grupos para simular uma decisão sobre investimentos. O primeiro fez uso de um processo convencional, com uma reunião presencial, e o segundo teve sua tomada de decisão suportada exclusivamente pela mídia social digital, o WhatsApp. Os dados foram coletados pela observação direta e preenchimento de relatórios de investimentos, ambos estruturados e tratados com análises descritivas, que posteriormente foram comparados com literatura. Os resultados demonstraram que o uso da ferramenta virtual traz incrementos ao processo decisório, proporcionando maior foco, concentração e emprego de um grupo maior de critérios para a tomada de decisão, quando comparado ao processo presencial convencional. No entanto, a maior interação entre os participantes e a busca por fontes externas de informação, para dar suporte à decisão, ainda foram observadas de forma mais evidente no processo decisório convencional.

Palavras-chave: Mídias Sociais Digitais; WhatsApp; Quase-experimento.

To be present or to be in the virtual? The use of digital social media for investment decision-making

Abstract: Given the current communication tendency in organizations, this work sought to observe the differences between a process of virtual decision making, made through the use of digital social media, and a conventional process, with face-to-face meetings. The research strategy chosen for this research was the quasi-experiment, in which students members of a junior management company were divided into two groups to simulate an investment decision. The former made use of a conventional process, with a face-to-face meeting, and the latter had its decision-making supported exclusively by digital social media, WhatsApp. The data were collected by direct observation and completion of investment reports, both structured, and treated with descriptive analyzes, which were later compared with the literature. The results demonstrated that the use of the virtual tool increases the decision making process, providing greater focus, concentration and employment of a larger group of criteria for decision making, when compared to the conventional face - to - face process. However, the greater interaction among participants and the

1 Mestre em Administração pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Atua como professor do departamento de Administração, Ciências Contábeis e Recursos Humanos da Faculdade Maurício de Nassau (UNINASSAU – Aracaju). Endereço postal: Av. Augusto Franco, 2340 - Siqueira Campos, CEP 49075-470, Aracaju/SE. E-mail: ronaltyrocha@gmail.com

2 Mestre em Administração pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Atua como analista de planejamento e orçamento do Ministério da Economia.

3 Mestre em Administração pela Universidade Federal de Sergipe. Atua como secretária executiva no Instituto Federal de Sergipe.

4 Doutor em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco). Atua como professor do programa de pós-graduação em administração da Universidade Federal de Sergipe.

search for external sources of information to support the decision were still observed more clearly in the conventional decision-making process.

Keywords: Digital Social Media; WhatsApp; Quasi-experiment.

1 Introdução

As mudanças no mundo contemporâneo, especialmente aquelas advindas do surgimento e difusão das tecnologias da informação, têm gerado grandes transformações no modo de organização dos mais diversos setores da sociedade. Castells (2003) equipara as transformações causadas por tais tecnologias àquelas que ocorreram na Revolução Industrial do século XVIII, tamanha a sua importância e repercussão.

As organizações também fazem parte desse contexto atual, que compreende um contexto cada vez mais veloz, de rápidas mudanças, em que a informação é chave para a competitividade e desempenho eficaz. Assim, entende-se que a administração precisa ser capaz de incorporar os novos recursos e ferramentas tecnológicas às suas atividades para dar suporte ao contexto mencionado. Tal ação não deve existir simplesmente porque as tecnologias de informação e comunicação representam uma tendência socioeconômica, mas, acima de tudo, porque os gestores devem perceber os benefícios que o uso de ferramentas de tecnologia da informação é capaz de proporcionar.

Ademais, a diversidade de ferramentas associadas às tecnologias da informação e comunicação tem sido utilizada para aperfeiçoamento de processos gerenciais de produção, marketing e finanças (QIAN; ZHONG, DU, 2017), assim como para otimização de processos produtivos e redução de tempo de resposta ao mercado (SOUZA; SZAFIR-GOLDSTEIN, 2003).

Essas percepções são ratificadas por Pilla e Passaia (2010), que informam que as ferramentas de tecnologia de informação possuem amplo potencial para dinamizar e otimizar o processo de tomada de decisão nas organizações modernas. Entendimento semelhante é aplicado por Paul, Rzasa e Jeffrey (2015), que argumentam que a tecnologia da informação, por meio de suas diversas ferramentas, funciona como um repositório digital de informações que suportam e facilitam a tomada de decisões no âmbito empresarial.

Especificamente, aos processos de tomada de decisão, é pertinente destacar o uso de Mídias Sociais Digitais (MSD). Essas mídias favorecem o compartilhamento de informações, criam condições para o surgimento de sabedoria coletiva, assim como promovem a geração de ideias, concepção de produtos e facilitam a tomada de decisões de negócios (NEGREIROS, 2015). O WhatsApp, por exemplo, é atualmente uma das mais populares mídias digitais, e tal popularidade é atestada pelo próprio endereço eletrônico do aplicativo que contabiliza uma média de 1 bilhão de usuários, em mais de 180 países (WHATSAPP, 2017).

Diante do contexto exposto, esse estudo teve como problema de pesquisa a seguinte questão: Como são conduzidos os processos de tomada de decisão convencionais (presenciais) e os processos de tomada de decisão mediados pelo uso de MSD? A partir do problema de pesquisa explicitado, essa pesquisa teve como objetivo geral analisar as diferenças existentes entre o processo decisório tradicional (presencial) e o processo decisório mediado por redes sociais digitais, especificamente pelo aplicativo WhatsApp por meio de um quase-experimento.

Para resposta ao problema de pesquisa e alcance do objetivo proposto, o estudo adotou como procedimento metodológico a estratégia experimental, em especial um quase-experimento, com integrantes da empresa júnior de Administração – EJA/UFS da Universidade Federal de Sergipe. A coleta de dados foi realizada, prioritariamente, por observação direta e preenchimento de relatórios de justificativas de investimento. Os dados foram examinados por meio da análise descritiva das evidências identificadas, associadas às percepções dos observadores e comparadas com literatura específica sobre tomada de decisão, tecnologia da informação e uso de MSD.

É pertinente argumentar que, por se tratar de aplicativo relativamente novo que se propagou desde o final do milênio no Brasil e se incorporou rapidamente na rotina dos brasileiros (MISKOLCI, 2013), o WhatsApp tem sido estudado sob a perspectiva de ferramenta didática em salas de aula (ARAÚJO; BOTTENTUIT JÚNIOR, 2015) e tem despertado interesse em pesquisas sobre novas formas de interação social. Contudo, estudos sobre seus efeitos e competências nas tomadas de decisões gerenciais ainda são pouco explorados, com grandes perspectivas para pesquisas futuras, dada sua característica de ferramenta de fácil manipulação e acesso, amplo alcance às pessoas e locais, facilidade e velocidade de comunicação e o seu efeito interacional (MEFOLERE, 2016).

Do ponto de vista teórico, esta pesquisa reforça os estudos sobre a importância do uso de MSD, assim como incrementa os estudos sobre tomada de decisão. Do ponto de vista prático, a investigação revela o potencial das MSD, prioritariamente do aplicativo WhatsApp, como instrumento tecnológico para comunicação, geração de conhecimentos e estruturação de processos decisórios.

Para melhor alcance do objetivo proposto, o texto está dividido em cinco seções. Esta primeira seção introduziu conceitos e situou a temática ser trabalhada ao longo do artigo. A seção dois explana sobre a tomada de decisão e os principais modelos de processo decisório, assim como esclarece a importância da utilização de MSD para tomada de decisão. A terceira seção apresenta a metodologia, explica os procedimentos adotados para a realização do quase-experimento e exhibe as proposições adotadas nesse estudo. A quarta seção analisa os resultados encontrados e por fim a quinta e última seção apresenta considerações e sugestões de estudos futuros.

2 Tomada de Decisão

De acordo com Al-Tarawneh (2012), a tomada de decisão é o estudo da identificação e escolha de alternativas com base nos valores e preferências do tomador de decisão. Tomar uma decisão implica que há alternativas a serem consideradas e que o tomador de decisão busca a alternativa que melhor se adapte às suas metas, objetivos, desejos e valores.

Em Administração, o sentido de decisão está associado à resolução de problemas que envolvam recursos, estratégias e procedimentos organizacionais (EISENHARDT, 1989; TORRES JUNIOR; MOURA, 2013). Posto isso, é impossível imaginar atividades organizacionais sem considerar um contínuo processo decisório, uma vez que a eficiente condução e implementação do processo de tomada de decisão facilita o alcance de êxito empresarial em organizações comerciais (SHAQIRI, 2014).

Além disso, é importante esclarecer que, sob o ponto de vista gerencial, o processo decisório (tomada de decisão) é resultado da decisão racional dos gestores organizacionais que intentam maximizar os ganhos empresariais a partir da eficiente tomada de decisão, análise ambiental e criação de estratégias comerciais (HUIRU, 2011).

Hortal (2017), baseado em Simon (1963), apontou seis elementos que devem ser considerados para uma eficiente tomada de decisão. O primeiro deles é o tomador de decisão, o indivíduo que irá selecionar uma alternativa de ação para um dado problema. O segundo item são os objetivos, isto é, as resoluções pretendidas a partir das ações empreendidas. O terceiro elemento trata das preferências e critérios de escolha adotados pelo decisor. A estratégia é o quarto elemento e se refere ao conjunto de ações adotadas e aos recursos disponibilizados para alcance dos objetivos. O quinto item é a situação, o contexto no qual a decisão deve ser tomada, considerando todos os elementos sob controle, ou não, do decisor. E, por fim, o resultado, expresso nas consequências, positivas ou não, da decisão aplicada.

Para Howard (1988), assim como Beresford e Sloper (2008), a principal finalidade do processo decisório é apresentar ao decisor um conjunto de passos lógicos, objetivos e sistematizados que intentam facilitar a resolução de problemas. D'Ortenzio (2012), da mesma forma que Howard (1988), destaca que o processo decisório é estabelecido a partir da identificação e da clara exposição de um problema, com posterior elaboração e apreciação de alternativas resolutivas, e finda com a avaliação dos resultados alcançados e aprendizado dos membros envolvidos no processo.

Já para Lousada e Valentim (2011), o processo decisório é caracterizado pelo uso de diversos modelos de tomada de decisão, cada modelo direcionado a uma situação específica. Um dos principais modelos para tomada de decisão, o modelo da racionalidade limitada, foi proposto por March e Simon (1958); segundo os autores, a tomada de decisão nunca é inteiramente racional, uma vez que os indivíduos consideram, também, aspectos associados à própria cognição humana, à motivação, aos interesses pessoais, sociais e aos demais fatores relacionados a sua personalidade.

Em adição ao proposto pelos autores supracitados, Simon (1979) complementou que os indivíduos tomam decisões influenciados por dois aspectos: os fatos e os valores. Os fatos correspondem às circunstâncias que desencadeiam a tomada de decisão, ao passo que os valores se referem às crenças e princípios pessoais que norteiam a tomada de decisão de cada pessoa.

Podem-se listar, em resumo e em ordem cronológica, modelos que estruturam o processo decisório organizacional, conforme pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1: Modelos de processo decisório

Autores	Modelo	Esclarecimentos
Lindblom (1959)	Modelo Incremental	O decisor considera, além de valores pessoais e objetivos, valores marginais que não estão diretamente relacionados à decisão tomada.
Cohen, March e Olsen (1972)	Modelo anárquico - <i>garbage can model</i>	A solução de problemas e tomada de decisões é resultante da análise de um conjunto de possibilidades preexistentes e não somente da criação de novas soluções.
Mintzberg, Raisinghani e Théorêt (1976)	Modelo processual	Considera a organização como um aglomerado de normas, combinações de regras e procedimentos. O processo decisório é composto por três etapas: identificação de problemas, desenvolvimento de alternativas e seleção de soluções.
Williamson (1985)	Modelo da racionalidade forte	O processo decisório é conduzido em situações em que o gestor conhece todos os custos, explícitos e implícitos, envolvidos numa transação.
	Modelo da racionalidade limitada ou semiforte	O tomador de decisões não possui todas as informações pertinentes ao processo decisório considerado (dados, informações e contextos envolvidos), logo sua decisão é de caráter limitado.
	Modelo da racionalidade fraca	Para a tomada de decisões, o administrador lida com a escassez de informações, problemas de antecipação e dificuldades em estabelecer estruturas de governança que efetivamente subsidiem o processo decisório, e estes fatores culminam em uma tomada de decisão com baixa racionalidade.
Motta (1988)	Modelo Comportamental	Dada a pluralidade de atividades praticadas pelo decisor, este não consegue tomar decisões, unicamente, racionais, fazendo uso, também, da intuição.
Lindblom (1981); Allison (1971); Choo (2003)	Modelo Político	Primeiro é escolhido o resultado que se deseja alcançar e, posteriormente, são reunidas informações para fundamentar o resultado almejado. O foco está na forma de decisão e não no conteúdo da mesma.

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Conforme pôde ser percebido, os modelos decisórios são semelhantes em diversos aspectos, principalmente, por considerar que um eficiente processo decisório passa pela adequada identificação de problemas, avaliação de informações disponíveis e responsável seleção de alternativas. Além disso, conforme explicam Visentini e Lobler (2013), a atual conjuntura econômica exige que as empresas tomem decisões cada vez mais rápidas e sem comprometer a qualidade do processo e dos resultados obtidos. Nesse contexto, desponta o uso de ferramentas da tecnologia da informação, tais como a aplicação WhatsApp, como instrumentos para a realização de processos decisórios mais ágeis e desburocratizados, conforme será exposto no tópico a seguir.

2.1 Tomada de Decisão e o uso de Mídias Sociais Digitais

Em seu livro sobre a comunicação digital, Felice (2008) observa que, apesar de a humanidade estar passando por uma quarta revolução comunicativa, precedida por outras três que, assim como esta atual, ocasionaram importantes transformações no convívio humano, em nenhuma delas, verificaram-se formas e dinâmicas de interação entre emissor, meio e receptor tão distintas dos modelos tradicionais e paradigmáticos da comunicação analógica existentes até então.

Dentre as dinâmicas formas de comunicação surgidas a partir da revolução comunicativa da tecnologia da informação, destacam-se as MSD (NEGREIROS, 2015), que abrangem todos os recursos, com acesso à internet, e que possibilitam a comunicação digital por meio de diversos meios, como áudio, vídeo, texto e imagens (ICHA; AGWU, 2015).

Felice (2008), já naquela época, entendia que um dos importantes avanços fornecidos pelo advento das mídias digitais, em função da implementação das tecnologias digitais, seria a homogeneização do poder de comunicação que o sujeito passou a adquirir dentro do canal de comunicação.

Seguindo a cronologia, Corrêa (2009) também dá sua opinião expondo que a digitalização da realidade é um fato concreto e que a crescente interação dos cidadãos com as ferramentas *web*, e o consequente compartilhamento de informações, é uma oportunidade para que as organizações se reinventem e avaliem novas estratégias de comunicação com seus clientes e público em geral.

Na mesma linha de pensamento, Kaposi (2014) e Stockmann e Luo (2017) constataram em seus estudos que as MSD proporcionam um espaço democrático aos indivíduos dentro da dinâmica do ciberespaço, permitindo-lhes a emissão de opiniões e informações, assim como influenciando a tomada de decisões no âmbito empresarial e de gestão pública.

Miskolci (2013) observa que no Brasil o acesso às mídias digitais é ainda uma das grandes marcas da desigualdade social contemporânea, não só financeira, mas também de perspectivas de vida e de maturidade política. É de sua opinião que as mídias digitais não podem ser ignoradas pela sua existência. Reconhece que é uma nova forma de relacionamento coletivo, transformador e incentivador que acolhe horizontalmente os segmentos antes relegados pelas condições sociais e econômicas.

Para Loader e Mercea (2011), assim como para Souza, Araújo e Paula (2015), mídias sociais não só representam um conjunto de redes sociais em uma plataforma digital, como também são espaços de interação entre usuários para compartilhamento de conteúdo multimídia.

Desta forma, estudiosos como Miskolci (2013) e Souza e Altoé (2016) analisam e concluem que, pelo lado positivo de facilitador da comunicação e mesmo pelo lado negativo de interferência no comportamento e cultura humana, o acolhimento do WhatsApp é positivo, pois nos possibilitou o alcance às pessoas, às emoções, às perspectivas e aos locais antes nunca acessados, capaz de:

Romper as barreiras geográficas, financeiras, etárias, de gêneros ou formações profissionais, se posicionado como um contribuinte para a efetivação de uma nova cultura e em especial em um novo espaço, ou seja, uma interação caracterizada por ser indiscutivelmente simbólica (SOUZA; ALTOÉ, 2016, p. 14).

Especificamente ao ambiente empresarial, autores como Guimarães e Évora (2004), Affeldt e Vanti (2009) e Visentini, Löbler (2013) corroboram o entendimento de que o advento e a disseminação das tecnologias da informação modificaram os objetivos e contextos organizacionais, conduzindo a novos modelos de tomada de decisão, inerentes a uma sociedade baseada no conhecimento. Nesta configuração decisória, em que o recurso fundamental é uma informação rápida e de qualidade, as tecnologias da informação e comunicação surgem como protagonistas do processo.

Dentro do contexto das tecnologias da informação e comunicação (TICs), estão incluídas as MSD,

que merecem atenção das organizações. Mir (2009) alerta para o fato de que não basta a experiência no uso de redes e sistemas computacionais, também é preciso buscar explorar os recursos de comunicação digital e as possibilidades oferecidas por eles. Manovich (2013) ressalta, entre tais possibilidades oferecidas pelas mídias digitais, a utilização de espaços ilimitados para armazenamento de ferramentas que permitem organizar, promover e transmitir pensamentos, opiniões, comportamentos e mídias para outras pessoas.

Destaca-se aqui especificamente o aplicativo WattsApp, que atualmente é uma das MSD mais populares, que se tornou um espaço de conversação capaz de promover interação e compartilhamento de conteúdo entre seus membros (THOTA; DIVATIA, 2015).

Com a disseminação de dispositivos móveis como *tablets* e aparelhos *smartphones*, que possuem sistemas operacionais cada vez mais eficientes (Coutinho, 2014), o uso do WhatsApp representa uma categoria de tecnologia de informação e comunicação de fácil acesso, baixo custo e fácil manuseio (VIVIAN, 2012). Diante de tais características, este recurso deve ser visto pelas organizações como uma ferramenta de trabalho, já que seu espaço virtual pode proporcionar a interação necessária para o processo de tomada de decisão.

Entre os principais benefícios para o uso do WhatsApp no processo decisório, destaca-se que este espaço virtual elimina barreiras geográficas, reduz custos e minimiza o tempo que seria gasto para se chegar a um encontro presencial.

Além disso, tais espaços virtuais funcionam com repositórios de informações, pois propiciam um resgate rápido das informações, já que os diálogos e documentos compartilhados ficam registrados e disponíveis nos dispositivos móveis de todos os participantes, possibilitando, desta maneira, que as informações para a decisão possam estar à mão do decisor no momento oportuno, o que Hoshiguti (2013) apontou como uma importante característica para otimizar a tomada de decisão.

3 Metodologia

As estratégias e métodos de pesquisa empreendidos nesta investigação foram os experimentais. Essas ferramentas metodológicas foram eleitas por se perceber que o isolamento e a observação de variáveis são essenciais para o entendimento do objeto estudado, neste caso, a tomada de decisão suportada pelo uso de MSD, especificamente o WhatsApp.

Acrescenta-se que os experimentos permitem que variáveis possam ser manipuladas, chamadas de independentes, ou não manipuladas, denominadas dependentes, via a montagem de grupos de controle, que possibilitam o acompanhamento das mudanças nas variáveis, e grupos de observação (KERLINGER, 1979; COOPER; SCHINDLER, 2011).

Cooper e Schindler (2011) observam que uma pesquisa experimental propicia ao pesquisador a possibilidade de alterar sistematicamente as variáveis, no caso, as independentes, e observar seus resultados, principalmente ao longo do tempo. Cooper e Schindler (2011) defendem ainda que essa é sua principal vantagem da pesquisa experimental, uma vez que protege as variáveis de contaminações estranhas, ao que Kerlinger (1979, p. 127) chamou de “cacofonia do mundo exterior”. Ainda conforme Cooper e Schindler (2011), o custo de realização do experimento é baixo e a conveniência, vantajosa, permitindo

uma flexibilidade no ajuste de variáveis e condições do experimento, além da reprodução com diferentes grupos, em condições ambientais diversas e em ambientes reais.

O objetivo deste experimento foi observar as diferenças existentes entre o processo de tomada de decisão realizado por meio do uso do aplicativo WhatsApp comparado aos convencionais processos presenciais de tomada de decisão. Para tanto, observaram-se duas situações reais de tomada de decisão entre alunos da Empresa Júnior de Administração da Universidade Federal de Sergipe - EJA/UFS, acerca de decisões de simulação de investimento do valor fictício de \$ 50.000,00 em três carteiras de investimento: poupança, ações (bolsa de valores) e títulos públicos. O capital seria destinado conforme os interesses, impressões e conhecimentos dos alunos participantes.

Para tanto, foram disponibilizadas também informações básicas sobre cada tipo de investimento, como características próprias, origem, rentabilidade, tributação, formas e opções de investimento e prazos. Para não provocar tendencionismos, não foram explicitados os riscos de cada aplicação, deixando os participantes livres para buscarem esse tipo de informação junto à internet ou conhecimento de outras pessoas externas ao grupo.

A investigação empregou uma estrutura de um quase-experimento, pelo qual os atores (9 alunos) foram divididos, de forma aleatória, em dois 2 grupos:

1. Grupo Controle: Tomada de decisão de forma convencional – reunião presencial de 5 membros;
2. Grupo Experimental: Tomada de decisão de modo virtual com comunicação exclusiva a partir do uso do WhatsApp – 4 membros em ambientes separados.

É relevante explicar que, inicialmente, ambos os grupos eram compostos por cinco integrantes cada, contudo um dos participantes do grupo experimental abandonou o experimento (saiu do grupo WhatsApp) minutos antes do início do processo experimental, fato este que não gerou nenhum prejuízo ao experimento, uma vez que todos os participantes estavam em similar nível de conhecimentos sobre os investimentos considerados.

Kerlinger (1979, p. 97) observa que todo experimento precisa deixar claro sua ideia fundamental, ou seja, “testar o efeito de uma ou mais variáveis independentes sobre uma variável dependente”. No caso deste experimento, deseja-se testar as diferenças entre o processo de tomada de decisão realizado por meio do uso de WhatsApp (variável independente), comparado aos processos convencionais presenciais, mantidas todas as condições das variáveis dependentes. As variáveis consideradas neste estudo estão dispostas no Quadro 2.

Quadro 2: Variáveis do experimento

Variável independente (X)	Variável dependente (Y)
Uso do WhatsApp	Y1- Tempo para tomada de decisão
	Y2 - Critérios adotados
	Y3 - Geração de ideias
	Y4 - Influência dos argumentos de cada participante
	Y5 – Interação entre os participantes
	Y6 – Uso de fontes externas de pesquisa

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

A partir dos objetivos específicos apresentados e também em consideração às variáveis identificadas, foram apresentadas as seguintes proposições de pesquisa.

Quadro 3: Proposições da pesquisa

PROPOSIÇÃO	ATIVIDADE
P0: Não há diferença entre os processos de tomada de decisão com e sem o uso de WhatsApp.	Em função do resultado geral.
P1: O uso do WhatsApp permite a execução de processos mais curtos de tomada de decisão.	Cronometragem e registro do tempo utilizado por cada grupo.
P2: O uso do WhatsApp promove um ambiente com maior foco, concentração e adoção de um número maior de critérios para tomada de decisão.	Observação e registro dos procedimentos e critérios adotados por cada grupo, assim como a sequência de passos para a tomada de decisão. Além disso, observou-se a frequência com que surgiram temas paralelos ao objeto de pesquisa.
P3: O uso do WhatsApp oferece um ambiente mais propício ao surgimento de ideias.	Observação do número de sugestões sobre opções de investimentos propostas por cada participante.
P4: O uso do WhatsApp estimula a participação mais democrática entre os participantes de um grupo virtual	Observação da participação e influência de cada participante para tomada de decisão
P5: O uso do WhatsApp viabiliza maior interação entre os participantes de um grupo online.	Observação do nível de interação e comunicação entre os participantes (experiências e conhecimentos sobre o objeto de discussão).
P6: O uso do WhatsApp fomenta maior utilização de fontes externas de pesquisas (internet) sobre as opções de investimento.	Observação da frequência com que os participantes faziam buscas externas além das informações disponibilizadas pelos pesquisadores.

Fonte: Autores da pesquisa (2017).

Para execução das tarefas da pesquisa, o ambiente experimental foi constituído pelos seguintes itens.

Quadro 4: Ambiente experimental

Recursos	4 notebooks
	7 aparelhos smartphones (4 aparelhos dos participantes, 3 aparelhos dos observadores) com aplicativo WhatsApp.
	1 gravador de áudio
	Relatório de justificativa de investimentos.
Tempo	60 minutos
Espaço físico	4 salas de estudo
Atores	Alunos da EJA-UFS divididos em 2 grupos, com 4 e 5 componentes cada.

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Kerlinger (1979) observa que é importante que os sujeitos dos grupos experimentais sejam designados aleatoriamente, de forma a não viciar a probabilidade de escolha de cada sujeito, comprometendo os resultados do experimento. Assim sendo, os participantes de cada grupo foram selecionados aleatoriamente de um grupo de 10 voluntários, sendo que 9 efetivamente participaram do experimento. No Quadro 5, é exibido o perfil dos participantes desse estudo.

Quadro 5: Perfil dos participantes

Grupos	Participantes	Idade	Sexo	Semestre letivo
Grupo Controle - Presencial	A1	20	F	2º.
	A2	21	F	2º.
	A3	22	F	6º.
	A4	22	M	8º.
	A5	25	M	4º.
Grupo Experimental (Grupo de observação) – WhatsApp	B1	19	M	3º.
	B2	20	M	5º.
	B3	20	F	3º.
	B4	20	M	1º.

Fonte: Autores da pesquisa (2017).

O desenvolvimento da tarefa experimental seguiu o seguinte *script*:

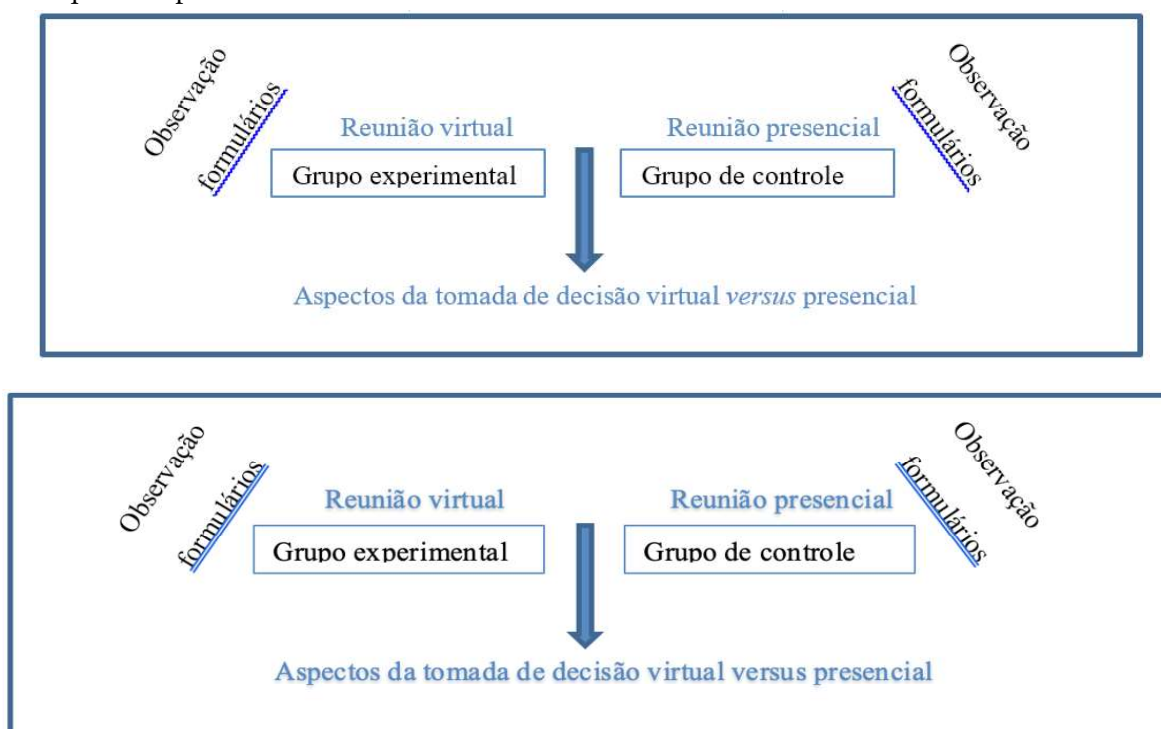
1. O grupo controle (presencial) de 5 componentes foi alocado na mesma sala, para o qual foi solicitado o não acesso ao smartphone durante o período do experimento. Kerlinger (1979, p. 124) observa a importância da restrição total das condições da situação de pesquisa para não comprometer e “maximizar a confiança na validade empírica dos resultados”;
2. O grupo experimental, de 4 componentes, foi alocado em salas separadas, munido de smartphones com o aplicativo WhatsApp para se comunicar;
3. Para todos os participantes, foram passadas as mesmas instruções e entregue o mesmo modelo de relatório de justificativa de investimentos;
4. Um dos observadores permaneceu na sala do grupo controle efetuando o registro das observações sobre todo o processo de negociação em formulário próprio, não podendo intervir na discussão, exceto para informar o tempo restante;

5. Os outros dois observadores se revezaram nas demais salas do grupo experimental, mas o acompanhamento foi por meio da observação da comunicação da rede por WhatsApp, também sem intervenção.

A coleta de dados foi realizada por meio de observação direta e pelo relatório de justificativa de investimento preenchido pelos alunos participantes. Além destes instrumentos para coleta de dados, foi utilizado também o registro de áudio da reunião presencial, assim como o registro dos diálogos do WhatsApp.

Por fim, a análise dos dados foi feita de forma qualitativa, por meio de análises descritivas das proposições apresentadas, associadas às observações dos pesquisadores em comparação com a literatura consultada. A Figura 1 a seguir ilustra o esquema da tarefa experimental.

Figura 1: Esquema experimental



Fonte: Elaborada pelos autores.

4 Análise dos Resultados

Para melhor exposição dos dados levantados, a análise dos resultados foi realizada com a explicação sobre a validação (confirmação) ou rejeição de cada proposição apresentada, seguida da comparação das evidências encontradas nesse estudo com postulados teóricos consultados. Salienta-se que a P0, por ser a proposição geral do estudo, foi discutida, de forma mais ampla, na etapa das Conclusões.

P1: O uso do WhatsApp leva a processos mais curtos de tomada de decisão

A proposição foi aceita. O grupo virtual utilizou apenas 24 minutos para definição e seleção das opções de investimentos, ao passo em que o grupo presencial concluiu a tarefa em 50 minutos. Vale ressaltar que, diferente do grupo presencial, o grupo virtual revisou e debateu todas as opções de investimentos

antes da elaboração do relatório final. A aceitação dessa proposição vai ao encontro do proposto por Affeldt e Vanti (2009), que defendem que o uso de recursos de tecnologia da informação (TI) é capaz de proporcionar agilidade, mobilidade e suporte à tomada de decisão. Proposição também em conformidade com Duarte *et al.*, (2012), que afirmaram que o uso de tecnologia da informação possibilita às organizações acelerar processos, otimizar decisões e maximizar resultados.

P2: O uso do WhatsApp promove um ambiente com maior foco, concentração e adoção de um número maior de critérios para tomada de decisão

A proposição foi confirmada. Apesar de serem observados alguns momentos de desvios de foco no grupo experimental, pelo fato de a ferramenta proporcionar a comunicação apenas por mensagens, diferentemente da comunicação pessoal e visual do grupo presencial, observou-se maior preocupação dos participantes em focar o problema, uma vez que a sua distração não era comprometida com ruídos ambientais.

Quanto aos critérios para tomada de decisão, percebeu-se que esse grupo resumiu as informações acerca das opções de investimento disponibilizadas, a fim de facilitar a visualização e compreensão das alternativas de investimento apresentadas. Além disso, no grupo experimental, a tomada de decisão envolveu também debates sobre o futuro da economia brasileira e de que forma isso impactaria no rendimento das aplicações. Outrossim, o grupo definiu qual tipo de empresa representavam (escolheram uma empresa de consultoria) e, a partir dessa escolha, desenharam as melhores opções de investimento.

O grupo experimental também considerou que nenhuma aplicação, nem mesmo a poupança, sendo tida como uma aplicação de pouca atratividade no começo do diálogo, deveria ser descartada em longo prazo, prazo este determinado inicialmente pelos participantes, o que fez toda a diferença na estratégia de aplicação dos rendimentos que adviriam dela.

Desta forma, no grupo experimental, foi identificada claramente a utilização dos critérios: tipo/perfil da empresa, nível de risco e rentabilidade de cada investimento, prospecção do mercado em nível nacional e internacional para 2018, pontuando fatos que têm grande probabilidade de afetar o mercado financeiro, como o resultado das eleições dos EUA (que teve Donald Trump como presidente eleito). Assim, o grupo experimental se caracterizou pelo uso de um modelo processual no decorrer decisório, pelo qual os participantes estruturaram a tomada de decisão por meio da identificação do problema, da instituição de critérios decisórios, do desenvolvimento e avaliação de alternativas e da seleção de soluções (PEREIRA, 2011).

O grupo de controle, por sua vez, foi marcado por constantes desvios do foco da reunião com debate de ampla variedade de temas que não contemplavam a proposta do encontro. Esse resultado é confirmado por Pinto (2014), que constatou que, em reuniões tradicionais, a dinâmica do trabalho em grupo pode gerar resultados não desejados, como a falta ou desvio do foco, omissão e pouca participação dos integrantes.

Além disso, esse grupo não estabeleceu critérios claros e objetivos para definição dos investimentos. Somente na metade da reunião, o grupo cogitou, sem sucesso, definir um perfil para a empresa e, mesmo tendo utilizado informações disponibilizadas em sítios digitais, parecem ter sido guiados por intuição para definição dos investimentos. Diante das características identificadas nesse grupo, percebeu-se que os

integrantes adotaram um modelo comportamental para tomada de decisão, ou seja, fizeram amplo uso da intuição durante o processo decisório (MELO; FUCIDJI, 2016).

P3: O uso do WhatsApp promove um ambiente mais propício ao surgimento de ideias

A proposição foi confirmada. No grupo experimental, o uso da ferramenta possibilitou um debate mais estruturado (não permitindo que todos falassem ao mesmo tempo), observou-se que houve mais ponderação em cada um expor seu ponto de vista, o que pode ter propiciado condições de maior reflexão para os participantes. Além disso, o grupo definiu no início da reunião que, se um participante estivesse “falando” (digitando), todos deveriam esperá-lo terminar para então expor sua opinião. Esta ação permitiu que todas as ideias pudessem ser debatidas sequencialmente, sem que houvesse sobreposições ou esquecimentos, gerando um maior número de ideias.

Esse achado é atestado por Guimarães e Évora (2004), que destacam que o uso de ferramentas e aplicações de tecnologia da informação, além de promover descentralização administrativa e flexibilidade nos processos de produção, também facilita a comunicação informal e estimula a criatividade de indivíduos e grupos. Além desses autores, destacam-se Rosseti e Morales (2007), que evidenciaram que o uso de ferramentas de TI, WhatsApp para o estudo em face oportuniza a comunicação empresarial, renovação e troca de conhecimentos, assim como facilita o compartilhamento de problemas, perspectivas, apresentação de ideias e soluções para o dia a dia profissional.

No grupo controle, por seu turno, foi percebida geração de ideias, mas essas não foram estruturadas e/ou debatidas, apenas rapidamente citadas. No decorrer da reunião, muitas falas não foram bem desenvolvidas, ou foram esquecidas antes que se tornassem de fato uma ideia ou contribuição.

P4: O uso do WhatsApp promove participação mais democrática entre os participantes

A proposição não pôde ser verificada. Apesar de Mainieri e Arantes (2012) observarem que as mídias sociais proporcionaram um espaço democrático aos indivíduos dentro da dinâmica do ciberespaço, como se tratava de decisão de investimento de capital e de uma decisão mais prática e certa, em função do tempo estabelecido, independentemente de a ferramenta garantir uma democracia entre os participantes, o que prevaleceu no grupo experimental foi a participação mais efetiva de quem detinha mais conhecimento sobre o assunto em questão, ou seja, quem conhecia mais sobre as carteiras de investimentos propostas. Essa evidência é, também, explicada por Lobler e Hoppen (2005), que destacaram que decisores com mais conhecimento valem-se mais de sua percepção prévia sobre o objeto de decisão, ao invés de focar nas funcionalidades da ferramenta tecnológica utilizada.

Mesmo para o grupo de controle, quando o indivíduo não tinha tanto conhecimento quanto o seu colega, sua participação se limitou a tirar dúvidas quanto ao empreendimento junto a esse colega. Assim sendo, para esse tipo de experimento, o objetivo de decidir qual investimento traria maior otimização para o capital disponibilizado para o grupo determinou, ou delimitou, a quota de participação de cada indivíduo em função de seu conhecimento prévio sobre o investimento. O que se observou ao final foi um

maior consenso entre as opiniões dos participantes do grupo experimental, apesar da heterogeneidade do conhecimento prévio.

Ficou evidente em ambos os grupos, especialmente no grupo experimental, que os membros com maior conhecimento do assunto foram legitimados pelos demais como uma liderança e, por isso, exerceram papel de destaque, descaracterizando a homogeneidade e inibindo uma participação mais democrática no processo de tomada de decisão.

P5: O uso do WhatsApp promove maior interação entre os participantes

A proposição foi rejeitada. No grupo virtual, apesar de ter havido momentos de descontração entre eles, pôde-se observar certo pragmatismo por conta de os participantes serem mais objetivos, inclusive os participantes definiram já no início da reunião que cada integrante deveria ser objetivo, sucinto e respeitar o momento de escrita e explanação do colega acerca da opção de investimento indicada.

O debate presencial gerou mais conversas paralelas, interpessoais e com falas cruzadas. Os participantes debateram o tema do encontro, mas não focaram nas propostas de investimento, de modo que, muitas vezes, a condução da tomada de decisão sofreu vários ruídos e desvios. Ainda é possível destacar que os momentos de silêncio no grupo de controle foram mais frequentes que os intervalos sem interação escrita no grupo de observação.

Observe-se que essa proposição não contradiz o que Felice (2008) coloca sobre as formas e dinâmicas de interação entre emissor, meio e receptor tão distintas dos modelos tradicionais e paradigmáticos da comunicação analógica existentes até então, uma vez que o autor compara as novas mídias digitais às antigas formas de comunicação analógica, não às formas de interação presencial.

P6: O uso do WhatsApp promove maior utilização de fontes externas de pesquisas (internet) para tomada de decisão gerencial

A proposição foi rejeitada. Nos dois grupos, houve a utilização desse recurso, mas não se observou diferença na influência da utilização de fontes externas em vista da utilização, ou não, da ferramenta WhatsApp.

5 Conclusões

Com relação à diferença entre os processos de tomada de decisão com ou sem o uso de MSD (P0), primeiramente, percebe-se que a utilização de ferramentas de mídia social digital desponta como uma importante aliada na estruturação de processos decisórios entre indivíduos impossibilitados de debaterem pessoalmente determinado assunto e que, conforme conclusão das proposições apresentadas, de fato vem a otimizar, agilizar e tornar mais rápidos os processos de tomada de decisões (P1).

A proposição P2, quanto à concentração e foco, assim como da adoção de um número maior de critérios para tomada de decisão, pode ser observada na opção do grupo de observação ao garantir a

integridade da parcela do capital inicial com segurança, aplicando na poupança, uma vez que não corriam risco nessa transação, mas futuramente arriscando o valor do seu rendimento num investimento com mais rentabilidade, apesar do maior risco. Houve uma preocupação em não apenas obter rendimentos, mas de não ter o capital inicial deteriorado por aplicações de risco.

Como foi observado na P3, a definição de critérios para tomada de decisão, assim como o foco e a concentração dos participantes, fez com que ideias e propostas de investimentos fossem apresentadas e debatidas, de forma estruturada, pelo grupo de observação.

Como observado na P4, nem sempre o próprio objeto de decisão permite que haja manifestações democráticas para a tomada de decisão, dado que, apesar de a ferramenta permitir ao indivíduo a oportunidade de se manifestar, isso não depende unicamente da sua vontade, pois requer uma familiaridade deste com relação ao assunto debatido. A diferença é que, em reuniões presenciais, como observado, é mais fácil se expressar e se colocar quanto ao desconhecimento do assunto.

Com relação à promoção de maior interação entre os participantes (P5), o experimento vem a comprovar que ainda não existe nada mais interativo entre os seres humanos do que o contato pessoal e a comunicação visual.

Quanto à proposição P6, sobre o fato de o uso de MSD, como o WhatsApp, promover maior utilização de fontes externas de pesquisas (internet) para tomada de decisão gerencial, nenhuma observação proporcionou a comprovação deste argumento.

Necessário lembrar que o experimento revelado neste texto envolveu somente alunos de graduação de Administração, participantes do escritório modelo de consultoria de Administração da EJA/UFS. Apesar de o objeto do experimento ser um assunto frequente nas mídias e no dia a dia, não parece ser uma preocupação do cotidiano dos participantes, dada a sua fase de vida ainda prematura de cuidar de seus próprios investimentos, ou de gerir investimentos de uma empresa, o que pode ter influenciado no processo de tomada de decisão.

O fato de haver uma homogeneidade em relação à idade dos participantes, sua fase de vida e também sua formação, pode ter contribuído com a velocidade com que a decisão foi tomada, uma vez que, apesar de pouca experiência com o assunto, são pessoas esclarecidas, em plena atividade mental, jovens sem barreiras quanto a consultas nas mídias e que vivem uma realidade parecida.

Destaca-se, aqui, que o estudo em tela não teve a intenção de indicar quais as melhores alternativas de investimento dentre as opções apresentadas aos alunos convidados, mas sim, de analisar como o processo de tomada de decisão é conduzido em reuniões presenciais e em encontros virtuais.

Pôde-se verificar, a partir dos resultados deste quase-experimento, por meio da análise de cada proposição, que, apesar de o ambiente presencial para a tomada de decisão proporcionar uma maior interação e compartilhamento de conhecimento tácito entre os participantes, que citaram, inclusive, experiências pessoais em cursos e na área de investimentos, foi a reunião em ambiente virtual que proporcionou maior foco (menos desvios do tema proposto) e conseqüentemente uma maior geração de ideias.

Além disso, o ambiente virtual possibilitou a criação de mais critérios para a tomada de decisão,

que foram seguidos pelos membros da reunião. Talvez pelo fato de a ferramenta possibilitar o registro de toda a reunião, os seus membros puderam rever as conversas anteriores e, assim, manter o foco e seguir os critérios de forma mais coerente, tornando a tomada de decisão mais produtiva neste tipo de cenário.

Para trabalhos futuros, sugere-se replicar este experimento com um grupo mais diversificado quanto à idade, fase de vida, conhecimento prévio e experiências sobre o objeto em análise. Recomenda-se também que aspectos longitudinais sejam considerados em novos estudos.

Referências

- AFFELDT, F S.; VANTI, A. A. Alinhamento estratégico de tecnologia da informação: análise de modelos e propostas para pesquisas futuras. **Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 6, n. 2, p. 203-226, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jistm/v6n2/05.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2017.
- AL-TARAWNEH, H. A. The Main Factors beyond Decision Making. **Journal of Management Research**, v. 4, n. 1, p. 1-23, 2012. Disponível em: <<http://www.macrothink.org/journal/index.php/jmr/article/view/1184>>. Acesso em: 10 dez. 2018.
- BERESFORD, B.; SLOPER, T. Understanding the Dynamics of Decision-Making and Choice: A Scoping Study of Key Psychological Theories to Inform. The Design and Analysis of the Panel Study. **Social Policy Research Unit**, 2008. Disponível em: <<https://www.york.ac.uk/inst/spru/pubs/pdf/decisionmaking.pdf>>. Acesso em: 04 dez. 2018.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Volume I. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- CHOO, C. W.; ROCHA, E. **A Organização Do Conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003
- COHEN, M. D.; MARCH, J. G.; OLSEN, J. P. A Garbage Can Model of Organizational Choice. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 1, p. 1-25, 1972. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2392088?seq=1#page_scan_tab_contents>.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. Métodos de pesquisa em administração. 10 Edição, Porto Alegre: Bookman, 2011.
- CORRÊA, E. S. A Comunicação Digital nas organizações: tendências e transformações. **Revista Organicom**, v. 6, n. 10-11, 2009.
- COUTINHO, G. L. A Era dos smartphones: um estudo exploratório sobre o uso dos smartphones no Brasil. 2014. 67 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Publicidade e Propaganda) – Faculdade de comunicação, Universidade de Brasília (UNB), Brasília, 2014.
- D'ORTENZIO, C. Understanding change and change management processes: a case study . 2012. 332 f. Tese (Doutorado em Filosofia) - University of Canberra (UC), Bruce, 2012.
- DIVATIA, J.; THOTA, R. S. WhatsApp: What an App! **Indian journal of critical care medicine**, v. 19, n. 6, p. 362-364, 2015. Disponível em: <<http://www.ijccm.org/article.asp?issn=0972-5229;year=2015;volume=19;issue=6;page=363;epage=365;aulast=Thota;type=0>>. Acesso em: 10 dez. 2018.
- DUARTE, J. O.; VIEIRA, S. F. A.; SOUZA, A. R.; EVANGELISTA, J. A. A tecnologia como ferramenta para tomada de decisão: um estudo nas empresas comerciais de Ipirorã/PR. **Facesi em revista**, v. 4, n. 1, 2012.

- EISENHARDT, K. Building Theories from Case Study Research. **Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989. Disponível em <https://www.jstor.org/stable/258557?seq=1#metadata_info_tab_contents>. Acesso em: 21 fev. 2017.
- FELICE, M. Das tecnologias da democracia para as tecnologias da colaboração. In: FELICE, M. (Org.). **Do público para as redes: a comunicação digital e as novas formas de participação sociais**. São Caetano do Sul: Difusão, 2008.
- GUIMARÃES, E. M. P.; ÉVORA, Y. D. M. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. **Ciência da Informação**, v. 33, n. 1, p. 72-80, 2004. Disponível em <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1070/1163>>. Acesso em: 17. jan. 2017.
- HORTAL, A. Empiricism in Herbert Simon: Administrative Behavior within the evolution of the Models of Bounded and Procedural Rationality. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 37, n. 4, p. 719-733, 2017. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572017000400719>. Acesso em: 07 dez. 2018.
- HOSHIGUTI, L. Y. O papel da informação no processo de tomada de decisão em empresas vencedoras do prêmio paranaense da qualidade em gestão: um estudo multicaso. 2013. 139 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação). Universidade federal do Paraná, Curitiba. 2013.
- HOWARD, R. A. Decision analysis: practice and promise. **Management science**, v. 34, n. 6, p. 679-695, 1988. Disponível em: <<https://web.stanford.edu/class/cee115/wiki/uploads/Main/Schedule/DAPracticeAndPromise.pdf>>. Disponível em: 21 jan. 2017.
- HUDSON, P. C.; RZASA, J. A. Knowledge visualizations: a tool to achieve optimized operational decision making and data integration. Knowledge visualizations: a tool to achieve optimized operational decision making and data integration. 2015. 134 f. Tese (Doutorado em ciência e gestão de tecnologia da informação) - Master of business Administration, Naval Postgraduate School (NVS), 2015.
- HUIRU, D. The importance of strategic management: A case study of H&M. 2011. 77 f. Dissertação (Mestrado em administração) - Unit of Business and Administration, Savonia University of Applied Sciences, Kuopio, 2011.
- ICHA, O.; AGWU, E. Effectiveness of Social Media Networks as a Strategic Tool for Organizational Marketing Management. **Jounal Internet Bank Commer**, v. 2, 2015. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3122422>. Acesso em: 05 dez. 2018.
- KAPOSI, I. The culture and Politics of Internet use Among Young people in Kuwait. **Journal of psychosocial research on cyberspace**, v. 8, n. 3, 2014. Disponível em: <<https://cyberpsychology.eu/article/view/4318/3368>>. Acesso em: 02 dez. 2018.
- KERLINGER, F. N. Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual. São Paulo: EPU/EDUSP, 1979.
- LINDBLOM, C. E. **O processo de decisão política**. Tradução Sérgio Bath. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1981.
- LINDBLOM, C. E. The Science of Muddling Through. **Public Administration Review**. v. 19, n. 2 p. 79-88, 1959. Disponível em: <<https://faculty.washington.edu/mccurdy/SciencePolicy/Lindblom%20Muddling%20Through.pdf>>. Acesso em: 04 jan. 2017.
- LOADER, B. D.; MERCEA, D. Networking Democracy? **Information, Communication & Society**, v. 14, n. 6, p. 757-769, 2011. Disponível em: <<http://openaccess.city.ac.uk/5528/>>. Acesso em: 12 fev. 2017.
- LOBLER, M. L.; HOPPEN, N.; Uso da informação e estratégias de decisão na interação com um SAD... In: ENANPAD - ENCONTRO NACIONAL DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, XXIX, 2005, Brasília. **Anais eletrônicos...** Brasília, 2005. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2005-adic-1030.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2017.

- LOUSADA, M.; VALENTIM, M. L. P. Modelos de tomada de decisão e sua relação com a informação orgânica **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.16, n.1, p.147-164, 2011. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1028/838>>. Acesso em: 08 jan. 2017.
- MAINIERI, T.; ARANTES, E. M. Ostrosky Ribeiro. A comunicação pública como processo para o exercício da cidadania: o papel das mídias sociais na sociedade democrática. **Revista Organicom**, v. 8, n. 14, 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139084>>. Acesso em: 17 jan. 2018.
- MANOVICH, L. **Software takes command**. New York: Bloomsbury Academic, 2013.
- MARCH, J. G.; SIMON, H. A. Organizations. New York: Wiley, 1958.
- MEFOLERE, K. F. WhatsApp and Information Sharing: Prospect and Challenges. **International Journal of Social Science and Humanities Research**, v. 4, n. 1, p. 615-625, 2016. Disponível em: <<http://www.researchpublish.com/download.php?file=WhatsApp%20and%20Information%20Sharing-2966.pdf&act=book>>. Acesso em: 11 dez. 2018.
- MELO, T. M.; FUCIDJI, J. R. Racionalidade limitada e a tomada de decisão em sistemas complexos. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 36, n. 3, p. 622-645, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0101-31572016000300622&lng=en&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 19 jan. 2017.
- MINTZBERG, H.; RAISINGHANI, D.; THÉORÉT, A. The structure of “unstructured” decision processes. **Administrative Science Quarterly**, v.21, n.2, p.246-275, 1976. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2392045?seq=1#page_scan_tab_contents>. Acesso em: 24 já. 2017.
- MIR, B. The digital competence as methodological competence. **Notes from the course Digital competences: Knowledge, skills and attitudes for the Network Society**. Barcelona: CUIIMPB, 2009.
- MISKOLCI, R. Novas conexões: notas teórico-metodológicas para pesquisas sobre o uso de mídias digitais. **Revista Cronos**, v. 12, n. 2, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/cronos/article/view/3160>>. Acesso em: 29 jan. 2017.
- MOTTA, P. R. Razão e Intuição: Recuperando o Ilógico na Teoria da Decisão Gerencial. **Revista de Administração de Pública**, v. 22, n. 3, p. 77-94, 1988. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/9403/8467>>. Acesso em: 02 fev. 2017.
- NEGREIROS, M. M. D. Uso corporativo de mídias sociais digitais para a gestão de pessoas e gestão de conhecimento em restaurantes na cidade do Natal/RN. 2015. 98 f. Dissertação (Mestrado profissional em administração) - Programa de pós-graduação em administração – PPGA, Universidade Potiguar (UnP), Natal, 2015.
- PEREIRA, F. C. M. Comportamento informacional na tomada de decisão: proposta de modelo integrativo. 2011. 231 f. Tese (Doutorado em ciência da informação) – Escola de ciência da informação, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, 2011.
- PILLA, B. S.; PASSAIA, N. A. A tecnologia da informação aplicada à tomada de decisão em consultórios médicos. **Revista Estudos do CEPE**, n. 32, p.65-93, 2010. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cepe/article/view/1449/1236>>. Acesso em: 08 fev. 2017.
- PINTO, A. L. S. Grupos/equipas de trabalho: desenvolvimento, gestão do conhecimento e eficácia. 2014. 408 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Faculdade de Psicologia e Ciências, Universidade de Coimbra (UC), 2014.
- QIAN F.; ZHONG W.; DU W. Fundamental Theories and Key Technologies for Smart and Optimal Manufacturing in the Process Industry. **Engineering**, v. 3, p. 154–160, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S209580991730293X>>. Acesso em: 01 dez. 2018.
- ROSSETI, A. G.; MORALES, A. B.T. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 36, n. 1, p. 124-135, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v36n1/a09v36n1.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2017.

SHAQIRI, A. B. Management Information System and Decision-Making. **Academic Journal of Interdisciplinary Studies**, v. 3, n. 2, 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/287205806_Management_Information_System_and_Decision-Making>. Acesso em: 01 dez. 2018.

SIMON, H. **A capacidade de decisão e liderança**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1963.

SIMON, H. A. Comportamento Administrativo. **Estudo dos Processos Decisórios nas Organizações Administrativas**. Rio de Janeiro: FGV, 1979.

SOUZA, C. A.; SZAFIR-GOLDSTEIN, C. Tecnologia da Informação aplicada à Gestão Empresarial: Um Modelo para a Empresa Digital. In: SEMEAD – SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 2003. São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo, 2003. Disponível em: <http://www.cyta.com.ar/elearn/syma/textos/empresa_digital_archivos/modelo_empresa_digital.pdf>. Acesso em: 26. fev. 2017.

SOUZA, J. L. A; ARAÚJO, D. C.; PAULA, D. A. Mídia social Whatsapp: uma análise sobre as interações sociais. **Revista Alterjor**, v. 11, n. 1, p. 131-165, 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/alterjor/article/view/aj11-a05>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

SOUZA, K. B.; ALTOÉ, G.; PAULA, D.P. O Whatsapp como Ferramenta de Transformação das Interações Sociais, v. 1, n 11, p. 131-165, 2015. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/alterjor/article/download/aj11-a05/aj11-a005.pdf>>. Acesso em: 19 março. 2017.

STOCKMANN, D.; LUO, T. Which Social Media Facilitate Online Public Opinion in China? **Problems of Post-Communism**, v. 64, n. 4, p. 189-202, 2017. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10758216.2017.1289818>>. Acesso em: 08 dez. 2018.

TORRES JUNIOR, A. S.; MOURA, G. L. Decisão em administração – uma discussão. In: YU, Abraham S. O. (Coord.). **Tomada de decisão nas organizações: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Saraiva, 2011.

VISENTINI, M. S.; LÖBLER, M. L. Atenuantes do efeito do compartilhamento da informação na decisão grupal: foco na familiaridade e na discordância entre os decisores. **Revista de Administração**, v. 48, n. 3, p. 409-425, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008021072013000300003&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 17 fev. 2017.

VIVIAN, L. Pais e filhos e a modernidade tecnológica. 2012. 51 f. Trabalho de conclusão de curso (Especialista em mídias de educação) – Centro Interdisciplinar de novas tecnologias da educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Serafina Correa, 2012.

WHATSAPP. Disponível em: <<https://www.whatsapp.com/about/>>. Acesso em: 14 fev. 2017.