

PARADOXOS VIVENCIADOS PELO USO DAS TECNOLOGIAS MÓVEIS NO PROCESSO INDIVIDUAL DE TOMADA DE DECISÃO

Paradoxes Experienced with the use of Mobile Technologies in the Individual Decision Making Process

Fabio Junges

Doutor em Administração. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). São Leopoldo, RS. Brasil.
e-mail: fabio@fabiojunges.com.br

Amarolinda Zanela Klein

Doutora em Administração. Professora Adjunta da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Leopoldo, RS. Brasil.
e-mail: amaroklein@gmail.com

Claudio Reis Gonçalo

Doutor em Engenharia de Produção. Professor Titular da Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí, SC. Brasil.
e-mail: claudioreisgoncalo@gmail.com

Tatiana Ghedine

Doutora em Administração. Professora da Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí, SC. Brasil.
e-mail: tghedine@gmail.com

■ RESUMO

O crescimento do uso das Tecnologias da Informação Móveis e Sem Fio (TIMS) nas organizações tem viabilizado cada vez mais o trabalho móvel, trazendo tanto benefícios quanto desafios aos processos de trabalho. O objetivo desta pesquisa foi compreender quais são os paradoxos vivenciados com o uso de TIMS na tomada de decisão individual em contexto de mobilidade. Foi realizada uma pesquisa qualitativa por meio de um grupo focal e entrevistas semiestruturadas, com um total de 26 participantes (executivos e gestores de nível intermediário) que tomam decisões nesse contexto. Os resultados corroboram paradoxos já identificados na literatura, e que se manifestam nos processos de tomada de decisão em contexto de mobilidade: Ocupado e Disponível, Planejamento e Improvisação, Engajamento e Desengajamento, Competência e Incompetência. Além disso, novos paradoxos foram identificados: Pessoal e Profissional, Maior Colaboração e Menos Face a Face, Decisões mais Ágeis e Decisões com Maior Exposição ao Erro.

Palavras-chave: Paradoxos, Tecnologias da Informação Móveis e Sem Fio (TIMS), Mobilidade Empresarial, Tomada de Decisão.

■ ABSTRACT

The growth in the use of Mobile and Wireless Information Technology (MWIT) in organizations has increasingly enabled mobile work, bringing both benefits and challenges to work processes. The objective of this research was to understand the paradoxes experienced by using MWIT in decision making in mobility context. A qualitative research was conducted by applying a focus group and semi-structured interviews, with 26 participants (executives and mid-level managers) who make decisions in this context. The results corroborate some paradoxes already identified in the literature, which manifest themselves in the processes of decision making in the mobility context: Busy and Available, Planning and Improvisation, Engagement and Disengagement, and Competence and Incompetence. In addition, new paradoxes were identified: Personal and Professional, Increased Collaboration and Less Face to Face, More Agile Decisions and Decisions with Greater Exposure to Error.

Keywords: Paradoxes, Mobility, Wireless Information Technology (MWIT), Enterprise Mobility, Decision Making.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história, poucas tecnologias se difundiram de forma tão rápida como os *smartphones* (BENTO, 2016; KIM; CHEN; WANG, 2016; WAN; CHEN; ZHU, 2018), promovendo grandes transformações no comportamento dos indivíduos e na consolidação de um novo paradigma de relacionamento entre eles e seus dispositivos computacionais (COUSINS; ROBEY, 2015; DERKS; DUIN; TIMS; BAKKER, 2015). As Tecnologias da Informação Móveis e Sem Fio (TIMS), definidas como o conjunto de hardware, software e meios de comunicação sem fio, tais como celulares, *smartphones*, e *tablets*, são as primeiras a estimularem um vínculo de intimidade com os indivíduos, pois são utilizadas no âmbito pessoal e profissional, permitindo que as pessoas trabalhem mesmo quando estão distantes dos seus locais fixos de atuação (SACCOL; REINHARD, 2007; MAZMANIAN; ORLIKOWSKI; YATES, 2013), o que é definido na literatura como trabalho móvel (SØRENSEN, 2011).

O trabalho móvel é suportado pelo uso das TIMS, o que permite aos trabalhadores estarem virtualmente presentes simultaneamente em diferentes contextos de trabalho e ainda permanecerem conectados, movendo-se e interagindo com diferentes atores e realizando diferentes papéis (WAN; CHEN; ZHU, 2018). Essa “onipresença” é possível à medida que a mobilização das interações explora as diferentes *affordances* das tecnologias móveis (ARNOLD, 2003; COUSINS; ROBEY, 2015; SØRENSEN, 2011). Isso provoca mudanças nos processos de trabalho, o que caracteriza a mobilidade empresarial (SØRENSEN, 2011), afetando também os processos de tomada de decisão (YOO; LYYTINEN, 2005; TILSON; LYYTINEN; SØRENSEN, 2011; YOO; LYYTINEN; BOLAND JR., 2016).

A partir do momento que os indivíduos passaram a utilizar as TIMS para fins profissionais, percebeu-se um aumento da complexidade e do dinamismo no contexto organizacional, geralmente associado de forma não determinística com a adoção destas novas tecnologias, o que vem exigindo novas estruturas e práticas de trabalho para atender à demanda crescente por avaliação, interpretação, priorização e ação em relação aos recursos de infor-

mação (BUCHANA; NAICKER, 2014; SØRENSEN; LANDAU, 2015).

As decorrências positivas e negativas evidenciadas pelo uso das TIMS são conceitualmente inseparáveis e se ampliam à medida que novos recursos são criados e implementados, ou combinações de recursos são exploradas, tornando a experiência do indivíduo com o uso das TIMS muitas vezes paradoxal (ARNOLD, 2003; MAZMANIAN; SMITH; LEWIS, 2011; ORLIKOWSKI; YATES, 2013). Os paradoxos se caracterizam pela presença de elementos ou comportamentos contraditórios e, ao mesmo tempo, inter-relacionados; quando isolados, estes elementos ou comportamentos são lógicos, mas quando concomitantes, denotam irracionalidade (ROBEY; BOUDREAU, 1999; LEWIS, 2000; ARNOLD, 2003; SMITH; LEWIS, 2011; FALKHEIMER; HEIDE; SIMONSSON; ZERFASS; VERHOEVEN, 2016).

Como exemplos de paradoxos de uso das TIMS no trabalho, tem-se o planejamento (acesso facilitado à informação por meio da TIMS para planejar os processos) e a improvisação (acesso imediato à informação que permite rapidamente realinhar ou reprogramar atividades). Outro exemplo de paradoxo é o de competência (as TIMS melhoram a produtividade no trabalho) e de incompetência - elas exigem constante atenção, engajamento e multitarefas, gerando a sensação de incompetência do indivíduo diante dessas novas demandas (MICK; FOURNIER, 1998; JARVENPAA; LANG, 2005; JARVENPAA; LANG; TUUNAINEN, 2005).

Diferentes estudos se propõem a compreender as consequências do uso das TIMS para o trabalho, para os indivíduos e para os processos organizacionais sem relação: aos padrões de uso, consequências coletivas do uso e respostas às consequências coletivas (MAZMANIAN; ORLIKOWSKI; YATES, 2013); ao crescimento em escala, convergência digital e mobilidade (LYYTINEN; YOO, 2002; SØRENSEN, 2011); à visão do trabalho em qualquer hora e qualquer lugar (LAL; DWIVEDI, 2010; DERKS; BAKKER, 2014); e aos diferentes paradoxos de uso das TIMS (MICK; FOURNIER, 1998; ARNOLD, 2003; JARVENPAA; LANG, 2005).

Entre os fenômenos organizacionais que podem ser paradoxalmente impactados pelo uso das TIMS estão os processos de tomada de decisão, que são

reconhecidos como atividades complexas e de alto valor agregado para as estratégias organizacionais (GONTIJO; MAIA, 2004; ERANOVA; PRASHANTHAN, 2016). No entanto, como será demonstrado mais adiante na revisão da literatura, há carência de estudos a respeito das decorrências do uso das TIMS sobre o processo de tomada de decisão em contexto de mobilidade, especialmente considerando a natureza paradoxal dessas tecnologias.

Assim, esta pesquisa se propõe a analisar o processo de tomada de decisão individual de gestores que realizam parte de suas atividades distantes do seu ambiente tradicional e fixo de trabalho, considerando a seguinte questão de pesquisa: *quais paradoxos de uso das TIMS são vivenciados nos processos de tomada de decisão individual que ocorrem em um contexto de mobilidade empresarial?*

Um estudo empírico foi realizado por meio de pesquisa qualitativa que utilizou um grupo de foco e entrevistas individuais com executivos e gestores de pequenas e médias empresas. Todos os participantes têm em comum a utilização de TIMS e a frequente necessidade de tomar decisões distantes dos seus espaços tradicionais e fixos de trabalho.

Os resultados encontrados corroboraram paradoxos já identificados na literatura e que se manifestam nos processos de tomada de decisão em contexto de mobilidade empresarial: Ocupado e Disponível, Planejamento e Improvisação, Engajamento e Desengajamento, e Competência e Incompetência. Além disso, novos paradoxos foram identificados: Pessoal e Profissional, Maior Colaboração Digital e Menos Face a Face, Decisões mais Ágeis e Decisões com Maior Exposição ao Erro. A discussão desses paradoxos permite a compreensão mais aprofundada das decorrências do uso de TIMS para o processo de tomada de decisão em contextos de mobilidade.

O artigo está estruturado da seguinte forma: as seções 2 e 3 apresentam as perspectivas teóricas do estudo, seguidas pela seção 4 em que os aspectos metodológicos são discutidos. A seção 5 apresenta os resultados da pesquisa empírica, e a seção 6 discute esses resultados e apresenta as considerações finais.

2 O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO E A MOBILIDADE

O *processo* de tomada de decisão descreve o conjunto de etapas que tem início em alguma mudança de contexto e termina com uma decisão que assume o compromisso com a ação (MINTZBERG; RAISINGHANI; THÉORÉT, 1976; TARKA, 2017). Esse processo pode ser compreendido a partir de diferentes lentes teóricas, dentre as quais se destacam a perspectiva da racionalidade limitada (SIMON, 1955), do papel da intuição (KLEIN, 1989, 1999; KAHNEMAN; KLEIN, 2009;), e da perspectiva das heurísticas e vieses (TVERSKY; KAHNEMAN, 1981; KAHNEMAN, 2002, 2003, 2011).

Estas diferentes perspectivas teóricas sobre processo decisório se posicionam entre dois extremos de um contínuo. Por um lado, a perspectiva racionalista sugere a existência do *homem econômico* capaz de tomar decisões ótimas a partir da análise de todas as alternativas possíveis (EISENHARDT; ZBARACKI, 1992). Por outro, a perspectiva naturalista explora o papel da intuição e o comportamento dos indivíduos na tomada de decisão em situações complexas (KLEIN, 1989), sugerindo que a decisão ocorre de forma intuitiva, baseada nas experiências anteriores em um processo que ocorre de forma rápida e não consciente.

Entre as diferentes perspectivas sobre o processo decisório, os estudos baseados nos dois sistemas cognitivos, o intuitivo (sistema 1) e o racional (sistema 2), tem assumido papel relevante na análise de como esse processo ocorre (TVERSKY; KAHNEMAN, 1981; KAHNEMAN, 2003, 2011). Esta é a perspectiva teórica adotada nesta pesquisa.

De acordo com essa abordagem, o Sistema 1 reflete o pensamento rápido, paralelo e automático, normalmente carregado de um certo nível de emoção, governado pelos hábitos e difícil de ser controlado ou modificado. Já o Sistema 2 é responsável pelo pensamento mais lento, serial e controlado, realizado com maior esforço, relativamente flexível e potencialmente governado por regras (KAHNEMAN, 2002, 2003, 2011). Kahneman (2003, 2011) sugere que ambos os sistemas estão ativos sempre que estamos acordados. O Sistema 1 funciona automaticamente e não pode ser “desligado”, enquanto o Sistema 2 está normalmente

em confortável modo de pouco esforço, em que apenas uma fração de sua capacidade está envolvida. O Sistema 1 gera continuamente sugestões para o Sistema 2: impressões, intuições, intenções e sentimentos, mas apenas quando o Sistema 2 endossa um impulso do Sistema 1 é que se tornam ações voluntárias.

Estes dois sistemas explicam como os indivíduos endereçam as atividades de coleta, processamento e avaliação para a tomada de decisão (ALLINSON; HAYES, 1996; OKOLI; WATT, 2018). Essa abordagem tem sido amplamente aceita tanto pelos psicólogos cognitivistas como pelos pesquisadores na área de gestão, por constituir um poderoso ferramental analítico para explicar o processo individual de tomada de decisão (ALLINSON; HAYES, 1996; FRISK; BANISTER, 2017; OKOLI; WATT, 2018), pois permite considerar tanto os aspectos irracionais e subjetivos quanto os racionais e analíticos envolvidos no processo decisório.

Nesse sentido, considera-se que o uso de TIMS em processos decisórios em contexto de mobilidade pode afetar o funcionamento tanto do sistema 1 (intuitivo) quanto do sistema 2 (racional). Como exemplo disso, o crescente uso das TIMS no trabalho pode ser percebido como uma das causas da sobrecarga de informações e, paradoxalmente, como uma das possíveis soluções para gerenciar a pressão deste novo paradigma informacional, estimulando o debate sobre a habilidade dos gestores em tomar decisões adequadas usando as tecnologias e recursos de informação disponíveis (BUCHANA; NAICKER, 2014; WAJCMAN, 2014; WANG; CHEN; ZHU, 2018).

No entanto, os estudos acadêmicos sobre o processo de tomada de decisão em contexto de mobilidade ainda são escassos. As pesquisas localizadas até o momento são relacionadas à eficiência na entrega de informações por meio dos dispositivos móveis (SHARAF; CHRYSANTHIS, 2002); e à 'como', 'o quê', 'por que', e 'onde' as pessoas coletam informações para a tomada de decisões no ambiente organizacional, interna e externamente (FRISHAMMAR, 2003). Também abordaram a crescente disponibilidade de serviços digitais promovidos pelas TIMS que podem influenciar a forma como os indivíduos tomam decisões em grupo (PEREZ; CABRERIZO; HERRERA-VIEDMA, 2011) e o impacto do uso dos dispositivos móveis no comportamento de uso das informações

(BURFORD; PARK, 2014). Jeske, Briggs e Coventry (2016) investigaram a decisão tomada por indivíduos utilizando as TIMS e a influência da impulsividade e das distrações neste contexto.

Este artigo busca contribuir com essa literatura enfocando os aspectos paradoxais relacionados ao uso de TIMS na tomada de decisão em nível individual. Diante disso, a próxima seção avança para a análise dos paradoxos decorrentes do uso das TIMS (de maneira geral) que foram identificados na revisão da literatura.

3 O USO DAS TIMS E SEUS PARADOXOS

Os paradoxos se caracterizam como elementos contraditórios e ao mesmo tempo inter-relacionados; elementos que, quando isolados, parecem carregar uma lógica inequívoca, mas quando surgem simultaneamente denotam um alto nível de irracionalidade (ROBEY; BOUDREAU, 1999; LEWIS, 2000; ARNOLD, 2003; SMITH; LEWIS, 2011; FALKHEIMER et al., 2016). Perspectivas paradoxais são investigadas no contexto organizacional com relação às práticas de comunicação (FONNER; ROLOFF, 2012), em relação aos arranjos flexíveis de trabalho (PUTNAM; MYERS; GAILLIARD, 2014) e ao uso dos dispositivos móveis, indicando que a sua utilização no ambiente organizacional produz efeitos contraditórios (MICK; FOURNIER, 1998; ARNOLD, 2003; JARVENPAA; LANG, 2005). A tecnologia móvel é definida como a mais paradoxal (ARNOLD, 2003; JARVENPAA; LANG, 2005) e a mais íntima (DOURISH, 2001; LYYTINEN; YOO, 2002; SØRENSEN, 2011) entre as principais tecnologias da informação, evidenciando um cenário que propõe o debate sobre as potenciais transformações que provoca nos fenômenos organizacionais.

O uso das TIMS permite que os indivíduos realizem suas atividades mesmo quando estão distantes dos seus locais tradicionais e fixos de trabalho (SACCOL; REINHARD, 2007; SØRENSEN, 2011), contando com uma ampla diversidade de recursos para acessar a informação necessária em qualquer local e a qualquer hora (LYYTINEN; YOO, 2002; COWIE; BURSTEIN, 2007). Ao mesmo tempo,

essa constante conectividade traz efeitos colaterais indesejados, como a dependência da tecnologia, a “escravidão” permanente da necessidade do indivíduo se manter conectado e atender a demandas frequentes,

muitas vezes fora do seu horário de trabalho, entre outras decorrências paradoxais (ARNOLD, 2003; MAZMANIAN; SMITH; LEWIS, 2011; ORLIKOWSKI; YATES, 2013), detalhadas no

Quadro 1 Paradoxos de uso da tecnologia móvel.

Paradoxo	Definição
Móvel e Fixo	As TIMS são pequenas, leves e foram desenvolvidas para estarem sempre com o indivíduo, que está móvel no espaço e ao mesmo tempo fixo através do seu número de telefone ou pelos diferentes meios digitais que o colocam em um ponto fixo de contato (LYYTINEN; YOO, 2002; SØRENSEN, 2011).
Livre e Controlado	A liberdade do indivíduo pode implicar ao mesmo tempo em controle, ou em uma percepção de escravidão. Ao se tornar um indivíduo livre e independente da dimensão espaço, enquanto permanece vinculado com seu contexto de trabalho, a barreira entre o tempo e o espaço de trabalho e o de não trabalho se dissipa (Arnold, 2003; JARVENPAA; LANG; TUUNAINEN, 2005).
Independente e Codependente	A ação independente do indivíduo somente é compreendida em um contexto que considera a dependência e inter-relação com outros indivíduos, com quem se estabelecem fluxos de comunicação e de coordenação (ARNOLD, 2003). Os recursos, que potencialmente permitem que o indivíduo esteja conectado independente das dimensões de tempo e espaço, criam uma forma de dependência que invariavelmente coexiste com a independência (JARVENPAA; LANG, 2005).
Próximo e Distante	O uso das TIMS proporciona ao indivíduo a possibilidade de estar conectado e virtualmente próximo, mesmo estando fisicamente distante, eliminando a barreira do espaço físico entre as comunicações (ARNOLD, 2003).
Público e Privado	Jarvenpaa e Lang (2005) sugerem esse paradoxo relacionado ao comportamento dos indivíduos em relação aos seus espaços públicos e privados, enfatizando que eles frequentemente realizam conversas privadas em espaços públicos, o que pode provocar interferência em atividades de outros indivíduos presentes.
Ocupado e Disponível	Estar disponível só é possível em um contexto porque o status de ocupado também pode ocorrer. O estar disponível não significa que o indivíduo pode iniciar um novo fluxo de comunicação, embora muitas vezes haja uma inversão das prioridades (ARNOLD, 2003).
Produção e Consumo	As TIMS podem ser um instrumento de produtividade na medida em que apoiam o indivíduo em suas atividades, preenchendo os espaços de tempo e otimizando sua vida pessoal e profissional. No entanto, o aumento da produtividade vem acompanhado de uma necessidade de consumo de recursos - produzir exige consumir (Arnold, 2003; Jarvenpaa; Lang, 2005).
Planejamento e Improvisação	O indivíduo se vê em meio a um contexto onde o imprevisto e o fluxo descoordenado de ações dividem o espaço com a intenção planejada, e ele simplesmente não tem mais condições de planejar antecipadamente, deixando que o acaso e o imprevisto coordenem as suas atividades (Jarvenpaa; Lang, 2005; Mick; Fournier, 1998).
Competência e Incompetência	Com as TIMS o indivíduo adquire novas competências e consegue realizar atividades que antes não eram possíveis. Paradoxalmente, uma competência adquirida para o uso de comunicações instantâneas pode, por exemplo, ter consequências negativas sobre a competência da linguagem, o uso de smartphones durante uma reunião pode prover informações relevantes para o indivíduo, mas ao mesmo tempo pode implicar em distração e superficialidade (JARVENPAA; LANG, 2005; JARVENPAA; LANG; TUUNAINEN, 2005; MICK; FOURNIER, 1998).
Engajamento e Desengajamento	A tecnologia móvel habilita o indivíduo a escolher diferentes contextos para se engajar e ao mesmo tempo permite o desengajamento, levando-o a criar o seu próprio fluxo de ação independente das barreiras de tempo e de espaço (ARNOLD, 2003; JARVENPAA; LANG, 2005).

Fonte: Dados da pesquisa

O Quadro 1 apresenta os paradoxos vivenciados pelos indivíduos no uso das TIMS com o objetivo de compreender como estas realidades contraditórias podem influenciar o seu comportamento. Enquanto a lógica determinista estabelece uma relação linear de implicações na direção de algum propósito, a lógica

paradoxal sugere uma composição de implicações mais complexas e ambíguas do uso das TIMS, como aquelas representadas no Quadro 1. Este estudo explorou esses elementos paradoxais especificamente ligados ao processo de tomada de decisão individual apoiado pelo uso das TIMS em contexto de mobili-

dade. A seção a seguir explica como este estudo foi conduzido.

4 METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza qualitativa e exploratória, buscando ampliar a compreensão do fenômeno pesquisado (MINGERS, 2001; CRESWELL; CLARK, 2011). Foram utilizadas duas técnicas para a coleta de dados: a primeira, por meio da realização de uma sessão de grupo focal com 06 (seis) participantes. O grupo focal foi conduzido de acordo com os procedimentos sugeridos por Oliveira e Freitas (1998) e Babour (2009). A segunda técnica de coleta de dados empregada foi a entrevista semiestruturada, a qual, conforme Hair et al. (2005), seguiu um roteiro com uma lista de tópicos investigados, mas incluiu outras perguntas, permitindo explorar mais as informações, conforme o andamento da conversa. Foram realizadas, ao todo, 20 (vinte) entrevistas individuais.

A unidade de análise desta pesquisa é composta por gestores de nível intermediário (executivos, gerentes, coordenadores ou supervisores) que atuam em empresas de diferentes segmentos. Estes gestores, por atuarem como articuladores entre a perspectiva estratégica e a operacional se tornam hábeis na compreen-

são das ambiguidades vivenciadas nas relações entre os diferentes atores (internos e externos) atuantes no processo de tomada de decisão (WOOLDRIDGE; SCHMID; FLOYD, 2008).

Os participantes foram selecionados de acordo com alguns critérios: (1) atuam no nível intermediário das organizações, (2) utilizam as TIMS constantemente, e (3) realizam parte de suas atividades profissionais distantes dos seus locais tradicionais e fixos de trabalho. A maior parte dos profissionais investigados trabalha em empresas que atuam direta ou indiretamente na área de Tecnologia da Informação.

O grupo focal teve como objetivo estabelecer um debate entre gestores para explorar a temática do processo de tomada de decisão no contexto da mobilidade. Foram selecionados 06 (seis) participantes, e foi elaborado, para orientar o debate, um roteiro semiestruturado abordando os seguintes aspectos: experiência de uso de TIMS, influência das TIMS nas atividades profissionais, influência das TIMS no processo de tomada de decisão, benefícios e limitações percebidos para a tomada de decisão. A organização do grupo focal teve como objetivo estabelecer um debate entre os gestores participantes. Informações adicionais sobre critérios adotados para o planejamento e organização da sessão de grupo focal são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 Organização da Sessão de Grupo Focal

Procedimento	Descrição
Convite	Enviado por e-mail e posterior contato por telefone
Local de realização	UNISINOS Escola de Gestão e Negócios São Leopoldo – RS – Brasil
Organização da sala	Em formato de mesa redonda com oito espaços, sendo sete para os convidados e um para o pesquisador
Termo de Consentimento	Todos os participantes receberam e deram concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Gravação da sessão	A sessão foi gravada com dois dispositivos: Somente áudio, Áudio e vídeo
Recepção dos convidados	Disponibilidade de café e água durante toda a sessão
Material entregue	Cada participante recebeu uma pasta com papel e caneta para utilizar durante a sessão. Ao final cada participante recebeu uma caneta executiva como retribuição pela sua participação
Instrumento de mediação	Foi desenvolvido um instrumento semiestruturado com questões de abertura, centrais e de fechamento para guiar o pesquisador na mediação do debate
Transcrição	A sessão foi transcrita para o software NVivo para posterior análise

Fonte: Procedimentos embasados em: Oliveira e Freitas (1998) e Babour (2009).

Para as entrevistas, 20 (vinte) gestores foram convidados e um roteiro semiestruturado foi elaborado, contemplando: caracterização dos entrevistados, formas de uso e experiência com uso das TIMS, características e percepções sobre o processo decisório com o uso das TIMS, análise de um caso real de tomada de decisão (benefícios, limitações, características). Além disso, houve uma discussão aberta a partir de questões específicas abordadas pelos entrevistados.

A idade média dos participantes do grupo focal foi de 43,2 anos e dos entrevistados foi de 39,2 anos. Todos os participantes dessas etapas são do gênero masculino e os nomes foram substituídos por uma identificação padrão para manter o anonimato (ver Quadro 3). As entrevistas também foram gravadas e transcritas na íntegra para posterior análise.

Quadro 3 Participantes do grupo focal e entrevistas.

	Segmento de atuação	Posição que ocupa	Idade	Identificação
Grupo Focal	Software ERP	Diretor de Desenvolvimento	51	P1
	Indústria de Componentes Plásticos	Coordenador de TI	32	P2
	Industria Eletrônica	Diretor Administrativo	46	P3
	Indústria de Termoplásticos	Diretor Administrativo	51	P4
	Software ERP para Transporte	Diretor Comercial	43	P5
	Tecnologia da Informação	Diretor de Tecnologia	36	P6
Entrevistas	Software ERP	Gerente de Relacionamento	41	E1
	Consultoria Empresarial	Diretor Executivo	53	E2
	Mitra – Igreja Católica	Gerente de TI	50	E3
	Construção Civil	Diretor Administrativo	46	E4
	Software para Design	Coordenador Comercial	25	E5
	Software ERP	Coordenador Infraestrutura	32	E6
	Telecomunicações	Supervisor Técnico	45	E7
	Tecnologia da Informação	Coordenador de Suporte	33	E8
	Software para Design	Coordenador de Pré-vendas	34	E9
	Financeiro	Diretor Executivo	65	E10
	Tecnologia da Informação	Diretor de Vendas	55	E11
	Fabricante de Tecnologia	Gerente de Marketing	38	E12
	Câmara Americana de Comércio	Gerente Regional	28	E13
	Segurança Digital	Gerente Regional	33	E14
	Tecnologia da Informação	Diretor de Tecnologia	36	E15
	Tecnologia da Informação	Diretor de DC/Cloud	36	E16
	Consultoria Empresarial	Diretor de Inovação	46	E17
	Aceleradora de Start-ups	Diretor Executivo	47	E18
	Aceleradora de Start-ups	Diretor Financeiro	36	E19
	Software ERP	Diretor de Serviços e RH	46	E20

Fonte: Dados da pesquisa

Utilizou-se a técnica de análise de conteúdo para o tratamento dos dados, realizando-se etapas de pré-análise (organização do material, leitura flutuante das transcrições), exploração do material (releitura das transcrições, definição dos indicadores, categorização) e tratamento dos resultados (análise das categorias, inferências, análise reflexiva) (BARDIN, 2006). Os dados gerados pelas entrevistas e o grupo focal foram transcritos integralmente utilizando-se o software NVivo como ferramenta de apoio. A codificação dos dados qualitativos utilizou como base categorias pré-definidas (SALDAÑA, 2015), sendo elas os paradoxos relacionados ao uso de TIMS previamente identificados na literatura: Móvel-Fixo; Livre-Controlado; Independente-Codependente; Próximo-Distante; Ocupado-Disponível; Público-Privado; Produção-Consumo; Planejamento-Improvisação; Competência-Incompetência; Engajamento-Desengajamento (MICK; FOURNIER, 1998; ARNOLD, 2003; JARVENPAA; LANG, 2005; SØRENSEN, 2011). Além disso, outros elementos e paradoxos que foram encontrados e que não se enquadraram nessas categorias foram codificados em novas categorias emergentes via codificação aberta (SALDAÑA, 2015), evidenciando novas características e paradoxos vivenciados pelo uso das TIMS no processo de tomada de decisão, como será demonstrado na próxima seção (apresentação de resultados).

5 PARADOXOS DE USO DAS TIMS NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO

O foco da análise nesta seção está nos aspectos paradoxais relacionados ao seu uso de TIMS no processo de tomada de decisão individual. De uma forma geral foram evidenciados alguns dos paradoxos destacados na revisão da literatura (com relação ao uso de TIMS de maneira mais ampla). No entanto, a partir da análise dos dados identificam-se algumas características associadas ao processo de tomada de decisão que podem estimular novas pesquisas, conforme será discutido a seguir.

5.1 Ocupado e Disponível

Arnold (2003) associa esse paradoxo com os fluxos de informação, sugerindo que o status de disponível somente pode ser observado nos contextos em que o status de ocupado é também relevante. A disponibilidade é, portanto, percebida como um canal aberto para iniciar um fluxo de informação ou de decisão, ainda que o indivíduo nem sempre esteja efetivamente disponível para iniciar uma nova interação.

Ainda que a disponibilidade seja reconhecida como um dos benefícios percebidos pelo uso das TIMS, algumas implicações negativas foram destacadas pelos sujeitos de pesquisa. A primeira relaciona a disponibilidade como um gatilho que dispara fluxos de decisões que, eventualmente, não precisariam ser tomadas no momento em que são demandadas:

“Agora, o outro cara que tá ansioso para receber a tua resposta e te cobra e tu respondeu porque tu queria te livrar disso, tu não queria responder naquela hora, talvez tu estivesse mais preparado para responder na frente dele quando voltasse para o teu posto de trabalho” (E6).

Um segundo aspecto está associado ao envolvimento dos gestores em fluxos de informações e decisões que não exigiriam necessariamente a sua participação:

“Então, quer dizer, ele acabou conseguindo resolver, eu não precisaria ter me envolvido para ser resolvido, mas ele procurou pela questão da disponibilidade. Isso traz alguns problemas. Estar disponível demais te trazer um assédio demais” (E15).

“Porque no momento em que tu interage muito com alguém, com algum profissional da tua equipe, a tendência é que seja ainda mais acionado, fora destes horários padrões, os horários comerciais. Por que? Geralmente é porque é o horário que tu tens mais disponibilidade” (E20).

As implicações são diversas, provocando um excesso de informações e de fluxos que os indivíduos precisam atender, aumentando a demanda por interações e decisões (algumas desnecessárias) e criando potencialmente mais espaço para interrupções.

“As interrupções me atrapalham muito. Sem dúvida nenhuma, tu tá fazendo uma atividade e é interrompido diversas vezes [...] Agora, o que eu acho que prejudica é a capacidade de dispersão do indivíduo, isso eu acho ruim. O potencial para

dispersão é uma coisa fantástica, eu diria que é o grande impacto negativo” (E4).

Pesquisas que buscam compreender as implicações das interrupções nos espaços de trabalho (BAETHGE; RIGOTTI, 2013; WAJCMAN, 2014) frequentemente evidenciam a redução de foco, perda de concentração, implicações negativas no desempenho e superficialidade da ação dos indivíduos nas atividades que ocorrem no “aqui e agora”. Percebe-se, assim, que a disponibilidade foi associada: à agilidade nos fluxos de decisão e ao mesmo tempo ao envolvimento em fluxos decisórios sem necessidade; às decisões em momentos inadequados; e à dispersão constante acelerada pelo uso das TIMS.

5.2 Planejamento e Improvisação

O argumento de Jarvenpaa e Lang (2005) construído sobre esse paradoxo define as TIMS como ferramentas efetivas para: o planejamento, a otimização e a melhor coordenação das atividades pessoais e profissionais. Os indivíduos podem preparar a sua agenda de atividades e refiná-la ao longo do tempo, independente de tempo e de espaço, envolvendo todas as partes relacionadas em um planejamento fluído que busca a redução da ineficiência associada ao tempo.

No entanto, o efeito paradoxal surge com a mesma frequência e o indivíduo se vê em meio e contexto onde o imprevisto e o fluxo descoordenado de ações dividem o espaço com a intenção planejada. Em casos extremos, segundo Jarvenpaa e Lang (2005), o indivíduo simplesmente não tem mais condições de planejar antecipadamente, deixando que o acaso e o imprevisto, ambos frutos de interações online instantâneas, coordenem suas atividades à medida que as demandas organizacionais surgem. Improvisação em excesso pode provocar desorganização. Embora os recursos de tecnologia móvel tenham sido criados para instrumentalizar o controle, eles têm um potencial para contribuir para a criação de um caos pessoal e organizacional se utilizados inadequadamente (MICK; FOURNIER, 1998; JARVENPAA; LANG, 2005).

Identificou-se, nos dados coletados, uma capacidade dos decisores de utilizar os recursos provenien-

tes das TIMS para organizar e planejar o seu trabalho, facilitando a priorização das atividades. No entanto, o uso das TIMS também pode reduzir a capacidade do indivíduo de avaliar o grau de importância de uma decisão em relação às outras, o que pode levar a decisões de menor qualidade, e algumas vezes ao imprevisto:

“Tudo ficou muito urgente e as coisas importantes e urgentes vão se misturando no meio do caminho e as coisas banais são tratadas junto com as coisas importantes e com as urgentes, ali a qualidade como um todo, acho que ela piora” (E16).

“Esse é um grande problema, tu não sabe o que é mais relevante, tu não prioriza, tu vai dar vazão, tu vai tocando” (E19).

Percebeu-se que muitas situações de decisão diferentes assumem um mesmo nível de importância e que se torna difícil extrair a essência das informações pertinentes para o processo decisório, contribuindo para tornar esse processo mais complexo:

“Que é a banalização da decisão. A gente coloca: “cara, vamos fazer um churrasco no próximo final de semana?”, que não é nem importante nem urgente, com: “Preciso conversar contigo porque temos um grande projeto para o próximo mês.” [...] Então a gente banaliza, mistura tudo num mesmo canal e as coisas passam a ter a mesma importância” (E16).

Dados como esse, coletados nas entrevistas e no grupo de foco, indicaram que as TIMS permitem a priorização de fluxos de informação e de decisão na medida em que possibilitam o planejamento dos indivíduos, mas, ao mesmo tempo, promovem a sobreposição de fluxos de informação e de decisão, caracterizando um contexto que estimula a improvisação mais do que o planejamento.

5.3 Engajamento e Desengajamento

A adoção das TIMS pode promover uma mudança no fluxo de atividades do indivíduo, pelo seu engajamento e desengajamento em diferentes interações, tanto *online* como *offline* (ARNOLD, 2003; JARVENPAA; LANG, 2005). Os múltiplos canais de interação que as tecnologias móveis oferecem, tanto para iniciar como para responder a uma demanda, estimulam o engajamento dos indivíduos com outras interações em meio às atividades “em primeiro plano”.

Para se engajar em uma nova interação, muitas vezes o indivíduo se desengaja de outra (JARVENPAA; LANG, 2005). Por exemplo, ele interrompe uma conversa com um colega de trabalho para atender uma ligação em seu telefone celular, ou interrompe a leitura de um relatório para responder a um sinal de e-mail novo na caixa postal do smartphone.

Quando a atividade em primeiro plano está associada a algum processo de tomada de decisão, a redução do foco pode ter implicações na forma como o indivíduo consome e produz informações, e consequentemente pode influenciar a qualidade final da decisão. Aspectos como a superficialidade e uma menor atenção na análise das informações foram capturados nas entrevistas.

“Mas eu tenho um hábito, cara, sobrou um tempinho eu estou fazendo entre uma coisa e outra, já clico ali e estou respondendo ... às vezes estou falando com alguém em uma conferência e estou respondendo duas ou três coisas. (E15).

“E o ser humano tem esse negócio também, do foco e das possibilidades, então muitas vezes por ver esse cenário todo, a pessoa está pensando em várias outras coisas que a não a de foco. Eu acho que com isso aqui (smartphone), hoje eu sou mais superficial. Eu analiso menos. Talvez ele me ajude a reforçar uma característica minha que é ansiedade”. (E19).

Verificou-se que os indivíduos se engajam e desengajam-se na medida em que a mobilização das interações lhes permite navegar por diferentes contextos ao mesmo tempo, e uma das implicações disso no processo de tomada de decisão é a superficialidade de ação e de determinadas análises na tomada de decisão.

5.4 Competência e Incompetência

Na literatura esse paradoxo aparece associado ao desenvolvimento de novas competências a partir do uso das tecnologias móveis ao mesmo tempo em que implica em uma experiência associada à incompetência do indivíduo para lidar com o aumento da complexidade no trabalho e nas interações (MICK; FOURNIER, 1998; JARVENPAA; LANG, 2005).

Percebeu-se uma associação da percepção de competência com a necessidade de manter a constante conexão e de responder rapidamente às demandas de trabalho. A maior parte dos pesquisados ressaltou que o uso das TIMS aumenta a agilidade no seu traba-

lho, o que gera, de um lado, a percepção de aumento da competência:

“Isso facilita na hora que tu precisa tomar uma decisão em um projeto quando acontece um problema ou tem uma divergência, eu acho que ela te dá agilidade. Independentemente de onde tu estejas tu consegue tomar uma decisão rápida por ali, envolver quatro ou cinco pessoas, compartilhar a informação e tomar a decisão. (E15)”.

“Tem o lado bom, que é a agilidade das informações, a velocidade das decisões é muito rápida [...] Então acho que você dá uma resposta mais rápida, e com isso na prática a gente consegue atender um número maior de clientes do que atendia antes desta tecnologia móvel (E10)”.

Ao mesmo tempo em que o indivíduo utiliza as TIMS para aumentar a agilidade dos processos organizacionais e de tomada de decisão, esse aumento da velocidade pode implicar em um ônus: estar sempre conectado e ter que responder rapidamente a todas as demandas, o que gera uma percepção de incompetência, especialmente quando associada à sua reputação como gestor:

“Por outro lado pra quem não convive no teu dia a dia, tu passas a impressão de menor eficiência, então não estar conectado é sinônimo de ineficiência pra quem tem que tomar decisão” (E16).

“Sobre e-mails, eu mesmo perdi o controle e eu arrasto e-mails aos quilos, porque eles vão vencendo, aí tudo bem se o cara ligar eu vejo, senão... e eu parei de me preocupar se eu vou queimar o filme ou não” (E1).

Assim, ao mesmo tempo em que as TIMS podem ampliar a percepção de competência, elas podem estimular a percepção de incompetência nos indivíduos, cujo ônus pode ser descrito a partir de duas perspectivas: [1] a reputação de incompetência que pode ser atribuída se o gestor não conseguir manter o fluxo de informações e de decisões no ritmo imposto pelo seu contexto social e profissional de atuação; e [2] pela pressão gerada para recuperar o tempo perdido, fazendo com que o gestor tenha que acelerar ainda mais a sua atividade para conseguir atender às diversas demandas:

“A partir do momento em que eu frequento certo meio empresarial, por exemplo, eu tenho o compromisso social daquele meio de estar 100% conectado. Não responder um e-mail,

não tomar uma ação dentro de um período pré estimado te coloca a perspectiva de ser incompetente ou de ser ineficiente na tua função” (E16).

“O grupo de trabalho entende porque conhece a tua realidade de trabalho de estar temporariamente desconectado. Quem está fora não entende e não assume isso. Então isso é um ônus teu. Não estar conectado é um ônus de quem não está conectado (E16).

A competência e a incompetência são descritas como atributos que podem ser associados ao tomador de decisão de acordo com sua atuação diante dos constantes e rápidos fluxos de informação e de decisão, e a forma como as TIMS são utilizadas pode contribuir para determinar se as implicações serão positivas ou negativas para o indivíduo e para a decisão. A pressão de tempo e “competência” pode induzir a erros, como evidenciam as entrevistas:

“Dentro da lógica do processo decisório é uma pressão constante, contra o indivíduo [...] Esse excesso de conexão encurta os tempos tanto que se torna caro para o indivíduo, muito caro para o indivíduo (E16)”.

“Hoje a expectativa é que essa decisão se dê dentro do dia ou quem sabe dentro do turno, porque eu mandei um e-mail ou um Whatsapp, ele vai me responder imediatamente (E17)”.

Estes trechos revelam que a pressão por competência e respostas rápidas dos decisores tem um potencial efeito negativo no processo decisório, aumentando a exposição do indivíduo ao erro e exigindo deles a manutenção desse ritmo acelerado para atender a uma expectativa construída pelas relações sociais observadas no contexto de mobilidade.

6 NOVOS PARADOXOS

A pesquisa empírica também permitiu a identificação de novos paradoxos que emergiram da análise dos dados qualitativos, caracterizados a seguir.

6.1 Pessoal e Profissional

A dificuldade em separar as dimensões pessoal e profissional foi um dos elementos com o maior número de manifestações dos sujeitos de pesquisa.

Verificou-se cada vez mais tênue a divisão entre o espaço de trabalho e espaço de não trabalho, sugerindo algumas implicações negativas na dimensão pessoal.

“Eu cheguei a um ponto que eu tomei a decisão de não lutar contra isso, então hoje eu acabo misturando muito o meu lado pessoal com o meu lado profissional, muito mesmo...” (E15).

“Porque a partir do momento que tu começa a utilizar os recursos e tu começa a até mesmo impor que as pessoas do teu meio utilizem, tu começa a ligar uma “flagzinha” de trabalho 24 horas x 7 dias na semana para todo mundo” (E16).

Em relação às implicações desse transbordamento de fronteiras entre o tempo pessoal e profissional para a tomada de decisão, verificou-se que há uma preocupação dos gestores em manter um monitoramento constante das atividades (mesmo durante os tempos de descanso) e interagir, principalmente, em situações decisórias que denotam um caráter de urgência.

“Normalmente à noite eu dou uma olhadinha para ver como andam as coisas, se algo realmente muito crítico eu respondo, se não tem eu fico mais tranquilo” (E4).

“Eu tenho o hábito sempre de antes de dormir eu dou uma passada para ver se tem alguma coisa urgente, não respondo coisas que não são urgentes,” (E20).

O espaço chamado de “escritório” deixou de ser o elemento que antes dividia a atuação do indivíduo entre trabalho e não-trabalho. À medida que as barreiras foram sendo reduzidas, a responsabilidade do gestor passou a acompanhar o indivíduo em qualquer lugar.

6.2 Mais Colaboração Digital e Menos Face a Face

De acordo com os entrevistados, paradoxalmente há mais colaboração (por meios digitais) ainda que os encontros face a face (normalmente reservados para atividades colaborativas) tenham diminuído. É considerado um paradoxo, pois usualmente se supõe que a colaboração precisa do encontro face a face para ocorrer, no entanto ficou claro que ela é possível e tende a aumentar via o uso de TIMS, pela constante conectividade dos indivíduos:

“Então assim, se tu olhar meu Whatsapp eu tenho muitos grupos criados, eu crio grupos para projetos. Tem um projeto acontecendo, então criamos um grupo, a gente toma decisões sobre o que precisa ser feito, decisões rápidas...” (E15).

“Agora, eu não tenho dúvida de que isso aqui veio para trazer alta produtividade, alta conexão... cara, todos os dias alguém conecta com alguém de fora do país, conversa com os caras” (E19).

Paradoxalmente, a mesma TIMS que estimula a colaboração em meio digital entre os indivíduos e, com isso, contribui para aumento do acesso e alcance das informações obtidas de forma colaborativa, é também associada à redução da qualidade desta informação compartilhada à distância. Isso ocorre pelo processo de simplificação e pela incapacidade de se transmitir a essência da informação em meio digital, que muitas vezes está no contexto e na subjetividade que surge em um processo de interação face a face. Com isso, emergiu dos dados a metáfora da “informação desidratada”:

“Especialmente nos dispositivos móveis a tendência é que tu seja breve, objetivo. Tu não vai conseguir expressar o teu sentimento. Essa parte da comunicação a mobilidade te corta um pouco.” (E6).

“Então essa abstração, essa representação, essa modelagem da realidade que nós conseguimos transportar pra dentro dos sistemas, ela basicamente é como tu congelar a carne e quando tu descongela ela, o “suco” que estava dentro da célula se foi, está naquela água ali que foi posta fora, a carne ficou sem sabor, a informação ela está desidratada, nós tomamos decisões sobre uma informação desidratada” (E17).

“A comunicação em si presencial ou a interação que acaba tendo em uma reunião presencial, tu acaba transmitindo outras formas de comunicação, se tu tá bem ou não, se tu tá preocupado ou não... às vezes no texto tu não tem essa capacidade de transmitir essas coisas todas” (E15).

Observa-se aqui a paradoxalidade que a tecnologia móvel oferece. Enquanto o indivíduo tem o potencial para interagir de forma mais intensa (ou frequente) com diferentes contextos e atores por meio digital, aumentando a capacidade de colaboração e acesso às informações, ele tem potencialmente uma restrição maior nos recursos que pode utilizar para transmitir uma informação de maior qualidade, pela limitação que aparentemente se observa para a produção e consumo de informações com o uso das TIMS.

6.3 Decisões mais Ágeis e Decisões com Maior Exposição ao Erro

Os indivíduos reconhecem que as TIMS impõem um encurtamento entre os espaços de tempo e promove efeitos positivos e negativos para os processos de tomada de decisão.

A pressão de tempo provocado pela adoção das TIMS tem um potencial efeito negativo no processo decisório, aumentando a exposição do indivíduo ao erro e exigindo dele a manutenção de um ritmo acelerado para atender as demandas das suas relações sociais:

“Outra coisa ruim é que essa velocidade de informação de resposta é de pressão, aumenta a tua chance de cometer erros, porque na pressa você erra mais [...] porque é mais pressionado no tempo para tomar decisões” (E10).

Paradoxalmente, como já foi comentada anteriormente, essa redução do tempo no processo decisório também é visto como forma de trazer maior agilidade e aumento na produtividade do decisor.

“Isso facilita na hora que tu precisa tomar uma decisão em um projeto, quando acontece um problema ou tem uma divergência, eu acho que ela te dá agilidade. Independente de onde tu estejas tu consegue tomar uma decisão rápida por ali, envolver 4 ou 5 pessoas, compartilhar a informação é tomar a decisão” (E15).

Essa agilidade é atribuída pelos entrevistados à migração de um modo de comunicação passivo e mais demorado (e-mail, por exemplo) para um modo de comunicação ativo e rápido (ferramentas de comunicação instantâneas, por exemplo).

“Tanto que se você observar as novas gerações, a geração Z principalmente, a molecada que está chegando, eles não usam mais e-mail, eles se comunicam de forma on-line, com WhatsApp e esse tipo de coisa” (E2).

“E isso tudo acabou ficando cada vez mais instantâneo. Depois veio o e-mail, agora o WhatsApp, e a tecnologia muda a forma como a gente se comunica” (E6)

“Uma ferramenta que eu tenho utilizado muito é o WhatsApp” (E15)

Parece haver um consenso de que os recursos das TIMS oferecem mais benefícios em situações em que a decisão é menos complexa, quando não há necessidade de manipulação (produção ou consumo) de muitas informações e quando o contexto é menos ambíguo. O argumento dos participantes sugere que o uso das TIMS estimula uma comunicação digital cada vez mais sucinta, rápida, objetiva e superficial, que pode não ser adequada para decisões em que o nível de ambiguidade e volume de informações a serem manipuladas é maior:

“Vou te dizer que qualquer decisão que envolva anexo eu não uso o celular, é muito raro” (E13).

“Quando tu precisa ler muitas informações e fazer consultas a múltiplas bases de dados eu tenho convicção de que ele [smartphone] não é a ferramenta mais adequada para isso. [...]” (E15).

Essa dificuldade é percebida pela restrição de recursos que podem ser utilizados para a transmissão de uma informação mais elaborada, gerando nos decisores um grau de desconforto para atividades de produção e consumo de informação que possam subsidiar decisões mais complexas:

“Tem, digamos assim, uma fronteira entre a possibilidade de usar o notebook e usar só o smartphone, porque as ferramentas de produção individual, Excel e Word, elas realmente ainda são inconvenientes no contexto do smartphone, a telinha é muito pequena.” (E17).

Esta percepção dos gestores vai ao encontro das contribuições de Simon (1955) e Shim (2000) quanto às diferenças de contextos para decisões complexas e menos complexas. Uma decisão mais complexa apresenta um contexto com um grau maior de ambiguidade, e em geral são carregadas de uma maior subjetividade. Em contrapartida, as decisões menos complexas apresentam um contexto menos ambíguo, com informações mais estruturadas e objetivas.

“Quando é uma decisão mais rápida, dar um OK, uma informação mais simples ‘Faz isso aí mesmo. Vai por ali’, e aí já sai da tua caixa de entrada, o smartphone ajuda muito” (E8).

“Eu respondo quando é uma informação rápida e breve. Quando é uma tomada de decisão simples e quando não implica uma consulta de outras pessoas ou documentos, quando não precisa ser algo elaborado.” (E20).

Verificou-se que há uma relação entre o potencial de contribuição ou de restrição pelo uso das TIMS e grau de complexidade da decisão. Nas decisões menos complexas as TIMS evidenciam um potencial maior de contribuição do que de restrição, efeito inverso que se observa em decisões mais complexas, como é representado na Figura 1. A sobreposição no diagrama evidencia um ponto em que as contribuições e restrições parecem exercer um nível semelhante de influência no processo de tomada de decisão. Esse ponto é definido como “zona de risco”, e caracteriza de uma situação em que o nível de ambiguidade ainda é relativamente elevado e o potencial das TIMS se confunde entre as contribuições e restrições.

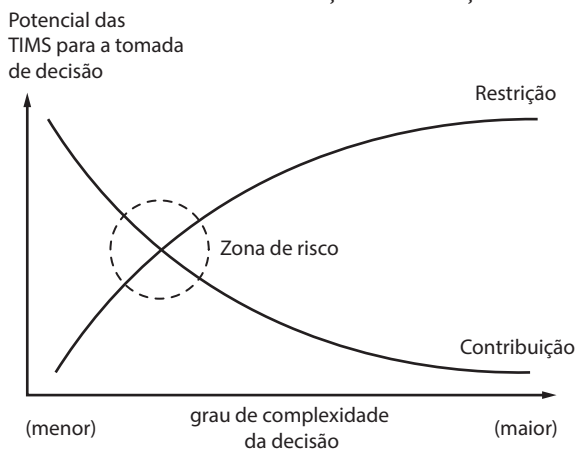


Figura 1 Contribuições e restrições das TIMS e o grau de complexidade das decisões.

Fonte: Dados da pesquisa

Em suma, as evidências empíricas indicam que o uso das TIMS proporciona vivências paradoxais também nos processos de tomada de decisão, conforme relatado pelos indivíduos durante a investigação dessa pesquisa e consolidadas na próxima seção.

7 OS PARADOXOS E A TOMADA DE DECISÃO: UMA NOVA CONSOLIDAÇÃO

Esta pesquisa evidenciou os paradoxos reconhecidos pela literatura sobre uso de TIMS e que também estão relacionados ao processo de tomada de decisão, bem como, identificaram-se novas perspectivas paradoxais de uso das TIMS, relacionadas ao processo decisório; elas são sintetizadas no Quadro 4.

Quadro 4 Paradoxos das TIMS e o processo de tomada de decisão.

Paradoxo	Definição
Paradoxos identificados na literatura	
Ocupado e Disponível	Disponibilidade como um gatilho que dispara fluxos de decisão que, eventualmente, não precisam ser tomadas no momento em que são demandadas. Ocupação dos gestores em fluxos de decisão em que não precisariam ser envolvidos.
Planejamento e Improvisação	Possibilidade de planejar as ações e utilizar os recursos fornecidos pelas TIMS para acessar informações para apoiar o processo de decisão; redução da capacidade do indivíduo em lidar com o grau de importância de uma decisão em relação às outras, levando à improvisação e banalização do processo de tomada de decisão.
Engajamento e Desengajamento	Possibilidade de se engajar em fluxos de decisão mesmo estando distante dos espaços tradicionais e fixos de trabalho; superficialidade e falta de foco e engajamento para lidar com o processo de tomada de decisão, com redução da capacidade de análise.
Competência e Incompetência	Uso das TIMS para melhorar a produtividade profissional (percepção de competência), ao mesmo tempo em que exige dos indivíduos atenção constante para manter os fluxos de informação e de decisão no ritmo imposto pelo seu contexto social (percepção de incompetência).
Paradoxos que emergiram dos dados qualitativos analisados	
Pessoal e Profissional	Dificuldade cada vez maior em separar as dimensões pessoal e profissional, manutenção e atenção constante aos fluxos de decisão.
Maior Colaboração e Menos Face a Face	Embora as TIMS proporcionem mais espaços (digitais) para a colaboração, percebeu-se uma redução do nível de colaboração face a face com os atores do processo de tomada de decisão, o que pode influenciar na qualidade das informações que são utilizadas: redução da compreensão de aspectos contextuais e subjetivos.
Decisões mais Ágeis e Decisões com Maior Exposição ao Erro	Os indivíduos reconhecem que o uso de TIMS estimula que as decisões sejam tomadas de forma mais ágil. No entanto, há uma percepção de que há uma exposição maior dos indivíduos aos erros à medida em que aumenta a velocidade na troca das informações e a pressão por respostas cada vez mais rápidas.

Fonte: Dados da pesquisa

Observou-se que a comunicação instantânea e móvel vem se caracterizando como um novo paradigma nas organizações, cuja forma mais objetiva e ao mesmo tempo mais superficial pode influenciar na qualidade da informação que suporta a tomada de decisão. Os dados da pesquisa evidenciam que a percepção de qualidade da informação para a tomada de decisão está associada à perspectiva da contextualização, que reflete aspectos como valor agregado, relevância, completude e quantidade de informações, e também com a perspectiva da acessibilidade, identificada principalmente em relação ao manuseio, combinação e produção de informações (WANG; STRONG, 1996; LEE et al., 2002).

Evidenciou-se a característica ubíqua do próprio processo decisório, que agora ultrapassa as barreiras de tempo e de espaço que, antes da difusão massiva das TIMS, eram mais bem definidas. Além disso, verificou-se que o tempo para reflexão se reduziu, podendo expor o indivíduo ao erro e comprometer a qualidade da decisão. Um dos principais resultados da pesquisa aponta para o fato de que o uso de TIMS

é mais adequado para o apoio a decisões estruturadas e pouco complexas, como pode ser verificado na Figura 2.

Compreende-se que uma decisão mais complexa é a que apresenta em seu contexto um grau maior de ambiguidade, com informações menos estruturadas, com a necessidade maior de manipulação (produção e consumo) de informações, e em geral são carregadas de uma subjetividade maior. Em contrapartida, as decisões menos complexas apresentam um contexto mais definido, menos ambíguo, com informações mais estruturadas, mais objetivas e com um nível de detalhes maior (SIMON, 1955; SHIM, 2000). Observa-se que em situações de decisão menos complexa as contribuições são mais evidenciadas do que as restrições, e nas situações em que a decisão é mais complexa as restrições são evidenciadas em relação às contribuições. Este conjunto de percepções sobre o processo de tomada de decisão contribui para ampliar a compreensão sobre os paradoxos vivenciados pelo uso das TIMS em contextos de mobilidade empresarial.

		Característica da decisão	
		Menos Complexa	Mais complexa
Potencial de mobilidade	Contribuições	Contribuições são mais evidenciadas: <ul style="list-style-type: none"> ■ Liberdade de tempo e de espaço ■ Maior agilidade ■ Maior objetividade da informação ■ Maior colaboração ■ Menor dificuldade para produzir e consumir informações mais objetivas 	Contribuições são menos evidenciadas: <ul style="list-style-type: none"> ■ Liberdade de tempo e de espaço ■ Maior colaboração
	Restrições	Restrições são menos evidenciadas: <ul style="list-style-type: none"> ■ Maior exposição ao erro ■ Menos face a face 	Restrições são mais evidenciadas: <ul style="list-style-type: none"> ■ Maior exposição ao erro ■ Redução do tempo para reflexão ■ Menos face a face ■ Sobreposição e improvisação ■ Maior dificuldade para produção e consumo de informações ■ Maior superficialidade e menos foco

Figura 2 Contribuições e restrições das TIMS para o processo decisório.

Fonte: Dados da pesquisa

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo procurou contribuir teoricamente identificando paradoxos vivenciados pelo uso das TIMS, especificamente no processo de tomada de decisão no contexto de mobilidade empresarial. Foi possível evidenciar alguns dos paradoxos de uso das TIMS (de maneira geral) já reconhecidos pela literatura e que se manifestam também no processo decisório individual em contextos de mobilidade, como: Ocupado e Disponível, Planejamento e Improvisação, Engajamento e Desengajamento, Competência e Incompetência. Além disso, novos paradoxos foram identificados, os quais caracterizam situações vivenciadas pelos indivíduos quando as decisões precisam ser tomadas distantes dos seus locais tradicionais e fixos de trabalho, apoiadas pelo uso das TIMS: Pessoal e Profissional, Maior Colaboração e Menos Face a Face, Decisões mais Ágeis e Decisões com Maior Exposição ao Erro.

Quanto às contribuições para a prática, compreender as características paradoxais possibilita aos gestores e trabalhadores móveis explorar e fortalecer os aspectos em que a mobilidade pode contribuir favoravelmente para o processo de tomada de decisão. Podem-se estimular novos hábitos em relação ao uso dos dispositivos móveis, como: evitar as so-

breposições e interrupções que geram novos fluxos de atividades; explorar as comunicações face a face sempre que possível; procurar preservar a divisão entre o tempo pessoal e o tempo profissional, e procurar desenvolver o foco na ação em primeiro plano.

A pesquisa apresenta limites metodológicos que precisam ser considerados, tais como: o fato de que todos os participantes são do gênero masculino e que a maioria atua direta ou indiretamente na área de Tecnologia da Informação; da mesma forma, o foco do estudo recaiu sobre um nível hierárquico específico (gestores de nível intermediário).

Para avançar na compreensão do tema proposto nesta pesquisa, sugere-se que estudos futuros possam explorar as novas perspectivas paradoxais aqui identificadas, para verificar empiricamente a validade destas proposições em outros contextos e com outros perfis de profissionais, de outras áreas e com experiências distintas. Além disso, ao buscar a compreensão dos paradoxos vivenciados pelos indivíduos, essa pesquisa identificou um conjunto de elementos que caracterizam os processos de tomada de decisão que ocorrem em contextos de mobilidade, sugerindo-se, portanto, que novos estudos empíricos ampliem essa análise e busquem confirmar estas características, ou identificar outras, analisando suas especificidades.

■ REFERÊNCIAS

- ALLINSON, C. W.; HAYES, J. The Cognitive Style Index: A Measure of Intuition-Analysis for Organizational Research. **Journal of Management Studies**, v. 33, n. 1, pp. 119–135, 1996.
- ARNOLD, M. On the phenomenology of technology: the “Janus-faces” of mobile phones. **Information and Organization**, v. 13, n. 4, p. 231–256, out. 2003.
- BABOUR, R. **Grupos Focais**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BAETHGE, A.; RIGOTTI, T. Interruptions to workflow: Their relationship with irritation and satisfaction with performance, and the mediating roles of time pressure and mental demands. **Work & Stress**, v. 27, n. 1, p. 43–63, jan. 2013.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006.
- BENTO, N. Calling for change? Innovation, diffusion, and the energy impacts of global mobile telephony. **Energy Research & Social Science**, v. 21, p. 84–100, 2016.
- BUCHANA, Y.; NAICKER, V. The Effect Of Mobile BI On Organisational Managerial Decision-Making. **The Journal of Applied Business Research**, v. 30, n. 4, pp. 1003–1018, 2014.
- BURFORD, S.; PARK, S. The impact of mobile tablet devices on human information behaviour. **Journal of Documentation**, v. 70, n. 4, p. 622–639, 2014.
- COUSINS, K.; ROBEY, D. Managing work-life boundaries with mobile technologies An interpretive study of mobile work practices. **Information Technology & People**, v. 28, n. 1, p. 34–71, 2015.
- COWIE, J.; BURSTEIN, F. Quality of data model for supporting mobile decision making. **Decision Support Systems**, v. 43, n. 4, p. 1675–1683, ago. 2007.
- CRESWELL, J. W.; CLARK, V. L. P. **Designing and Conducting Mixed Methods Research**. 2nd Edition ed. London: SAGE Publications Ltd, 2011.
- DERKS, D. et al. Smartphone use and work – home interference : The moderating role of social norms and employee work engagement. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v. 88, p. 155–177, 2015.
- DERKS, D.; BAKKER, A. B. Smartphone Use, Work – Home Interference , and Burnout: A Diary Study on the Role of Recovery. **Applied Psychology: An International Review**, v. 63, n. 3, p. 411–440, 2014.
- DOURISH, P. **Where the Action Is: The Foundations of Embodied Interaction** Paul Dourish, 2001.
- EISENHARDT, K. M.; ZBARACKI, M. J. Strategic Decision Making. **Strategic Management Journal**, v. 13, p. 17–37, 1992.
- ERANOVA, M.; PRASHANTHAM, S. Decision making and paradox: Why study China ? **European Management Journal**, v. 34, n. 3, p. 193–201, 2016.
- FALKHEIMER, J. et al. Doing the right things or doing things right? Paradoxes and Swedish communication. **Corporate Communications: An International Journal**, v. 21, n. 2, p. 142–159, 2016.
- FONNER, K. L.; ROLOFF, M. E. Testing the connectivity paradox: Linking teleworkers’ communication media use to social presence, stress from interruptions, and organizational identification. **Communications Monographs**, v. 79, p. 205–231, 2012.
- FRISHAMMAR, J. Information use in strategic decision making. **Management Decision**, v. 41, n. 4, p. 318–326, 2003.
- FRISK, J. E.; BANNISTER, F. Improving the use of analytics and big data by changing the decision-making culture. **Management Decision**, vol 55, n. 10, pp. 2074–2088, 2017.

- GONTIJO, A. C.; MAIA, C. S. C. Tomada de decisão, do modelo racional ao comportamental: uma síntese teórica. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 11, n. 4, p. 13–30, 2004.
- HAIR JR., J.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. 1ª. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- JARVENPAA, S. L.; LANG, K. R. Managing the Paradoxes of Mobile Technology. **Ubiquitous Computing**, Fall, p. 7–23, 2005.
- JARVENPAA, S. L.; LANG, K. R.; TUUNAINEN, V. K. **Friend or foe? The ambivalent relationship between mobile technology and its users** (Sorensen, C and Yoo, Y and Lyytinen, K and DeGross, JI, Ed.) Designing Ubiquitous Information Environments: Socio-Technical Issues and Challenges. **Anais...: INTERNATIONAL FEDERATION FOR INFORMATION PROCESSING. 233 SPRING STREET, NEW YORK, NY 10013, UNITED STATES: SPRINGER**, 2005
- JESKE, D.; BRIGSS, P.; COVENTRY, L. Exploring the relationship between impulsivity and decision-making on mobile devices. **Personal and Ubiquitous Computing**, v. 20, n. 4, p. 545–557, 2016.
- KAHNEMAN, D. **Maps of Bounded Rationality: A Perspective on Intuitive Judgment and Choice**, 2002.
- KAHNEMAN, D. A Psychological Perspective on Economics. **The American Economic Review**, v. 93, n. 2, p. 162–168, maio 2003.
- KAHNEMAN, D. **Thinking, Fast and Slow**. 1st Editio ed. New York: [s.n.], 2011.
- KAHNEMAN, D.; KLEIN, G. Conditions for intuitive expertise: a failure to disagree. **The American psychologist**, v. 64, n. 6, p. 515–26, set. 2009.
- KAHNEMAN, D. A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. **The American Psychologist**, v. 58, n. 9, p. 697–720, set. 2003.
- KIM, Y.; CHEN, H.; WANG, Y. Living in the Smartphone Age: Examining the Conditional Indirect Effects of Mobile Phone Use on Political Participation. **Journal of Broadcasting & Electronic Media**, v. 60, n. 4, p. 694–713, 2016.
- KLEIN, G. Strategies Decision Making. **Military Review**, v. 64, n. 5, p. 56–64, 1989.
- KLEIN, G. **Sources of power: how people make decisions**. First ed. Massachusetts: MIT Press, 1999.
- LAL, B.; DWIVEDI, Y. K. Investigating homeworkers' inclination to remain connected to work at "anytime, anywhere" via mobile phones. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 23, n. 6, p. 759–774, 2010.
- LEE, Y. W. et al. AIMQ: a methodology for information quality assessment. **Information & Management**, v. 40, p. 133–146, 2002.
- LEWIS, M. W. Paradox: Toward a more comprehensive guida. **Academy of Management Review**, v. 25, n. 4, p. 760–776, 2000.
- LYYTINEN, K.; YOO, Y. Research Commentary: The Next Wave of Nomadic Computing. **Information Systems Research**, v. 13, n. 4, p. 377–388, 2002.
- MAZMANIAN, M.; ORLIKOWSKI, W. J.; YATES, J. The Autonomy Paradox: The Implications of Mobile Email Devices for Knowledge Professionals. **Organization Science**, v. 24, n. 5, p. 1337–1357, 2013.
- MICK, D. G.; FOURNIER, S. Paradoxes of Technology: Consumer Cognizance , Emotions , and Coping. **Journal of Consumer Research**, v. 25, n. September, p. 123–143, 1998.

- MINGERS, J. Combining IS Research Methods : Towards a Pluralist Methodology. **Information Systems Research**, v. 12, n. 3, p. 240–259, 2001.
- MINTZBERG, H.; RAISINGHANI, D.; THÉORÊT, A. The structure of “unstructured” decision processes. **Administrative Science Quarterly**, v. 21, n. 2, p. 246–275, 1976.
- OKOLI, J.; WATT, J. Crisis decision-making: the overlap between intuitive and analytical strategies. **Management Decision**, v. 56, n. 5, pp. 1122–1134, 2018.
- OLIVEIRA, M. ; FREITAS, H. M. R. . Focus Group, Pesquisa Qualitativa: Resgatando a Teoria, Instrumentalizando o seu Planejamento. **RAUSP**, v. 33, n. 3, p. 83-91, 1998.
- PEREZ, I. J.; CABRERIZO, F. J.; HERRERA-VIDEIRA, E. A Mobile Group Decision Making Model for Heterogeneous Information and Changeable Decision Contexts. **International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems**, v. 19, n. 1, p. 33–52, 2011.
- PUTNAM, L. L.; MYERS, K. K.; GAILLIARD, B. M. Examining the tensions in workplace flexibility and exploring options for new directions. **Human Relations**, v. 67, p. 413–440, 2014.
- ROBEY, D.; BOUDREAU, M.-C. Accounting for the Contradictory Organizational Consequences of Information Technology: Theoretical Directions and Methodological Implications. **Information System Research**, v. 10, n. 2, p. 167–185, 1999.
- SACCOL, A. Z.; REINHARD, N. Tecnologias de informação móveis, sem fio e ubíquas: definições, mapeamento do estado-da-arte e oportunidades de pesquisa. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 11, n. 4, p. 175–198, 2007.
- SALDAÑA, J. **The coding manual for qualitative researchers**. London: Sage, 2015.
- SHARAF, M. A.; CHRYSANTHIS, P. K. Facilitating mobile decision making. **Proceedings of the 2nd international workshop on Mobile commerce - WMC '02**, n. January 2002, p. 45, 2002.
- SHIM, J. K. **Information Systems and Technology for the Noninformation Systems Executive: As Integrated Resource Management Guide for the 21st Century**. 1st Editio ed. Boca Raton: LLC, CRC Press, 2000. p. 296.
- SIMON, H. A. A Behavioral Model of Rational Choice. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 69, n. 1, p. 99–118, 1955.
- SMITH, W.K.; LEWIS, M.W. Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing. **Academy of Management Review**, v. 36, n. 2, pp.381–403, 2011.
- SØRENSE, C. **Enterprise Mobility: tiny technology with global impact on work**. First ed. London: Palgrave Macmillan, 2011.
- SØRENSEN, C.; LANDAU, J. S. Academic agility in digital innovation research: The case of mobile ICT publications within information systems 2000–2014. **Journal of Strategic Information Systems**, v. 24, n. 3, pp. 158–170, 2015.
- TARKA, P. Manager’s beliefs about marketing research and information use in decisions in context of the bounded-rationality theory. **Management Decision**, v. 55, n. 5, pp. 987–1005, 2017.
- TILSON, D.; LYYTINEN, K.; SØRENSEN, C. Digital Infrastructures: The Missing IS Research Agenda. **Information Systems Research**, v. 21, n. 4, pp. 1–12, 2010.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. **Science**, v. 211, n. 4481, p. 453–458, 1981.
- WAJCMAN, J. **Pressed for Time**. First ed. London: The University of Chicago Press, 2014.

WANG, Y.; Chen, Y.; Zhu, T. Unpacking the organizational impacts of enterprise mobility using the repertory grid technique. **Internet Research**, v. 28, n. 1, pp.143–168, 2018.

WANG, R. Y.; STRONG, D. M. Beyond Accuracy: What Data Quality Means to Data Consumers. **Journal of Management Information Systems**, v. 12, n. 4, p. 5–34, 1996.

WOOLDRIDGE, B.; SCHMID, T.; FLOYD, S. W. **The Middle Management Perspective on Strategy Process: Contributions, Synthesis, and Future Research**. [s.l.: s.n.]. v. 34, 2008.

YOO, Y.; LYYTINEN, K. Social impacts of ubiquitous computing : Exploring critical interactions between mobility, context and technology. A Special Issue for Information and Organization. **Information and Organization**, v. 15, pp. 91–94, 2005.

YOO, Y.; LYYTINEN, K.; BOLAND JR., R. J. Digital product innovation within four classes of innovation networks. **Information System Journal**, v. 26, n. 1, pp. 47–75, 2016.