



Ten Cel Cav Renato Cunha Mello

**O EMPREGO DO SOFTWARE “TRELLO” NO PLANEJAMENTO E GESTÃO DE
PROJETOS E PROCESSOS DESENVOLVIDOS NAS ORGANIZAÇÕES MILITARES**

**Salvador
2020**

Ten Cel Cav Renato Cunha Mello

**O EMPREGO DO SOFTWARE “TRELLO” NO PLANEJAMENTO E GESTÃO DE
PROJETOS E PROCESSOS DESENVOLVIDOS NAS ORGANIZAÇÕES MILITARES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola de Formação Complementar do Exército /
Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG
como requisito parcial para a obtenção do Grau
Especialização de Gestão em Administração
Pública.

Orientadora: Prof^{ma}. Ma. Liz Áurea Prado

**Salvador
2020**

Ten Cel Cav Renato Cunha Mello

**O EMPREGO DO SOFTWARE “TRELLO” NO PLANEJAMENTO E GESTÃO DE
PROJETOS E PROCESSOS DESENVOLVIDOS NAS ORGANIZAÇÕES MILITARES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola de Formação Complementar do Exército /
Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG
como requisito parcial para a obtenção do Grau
Especialização de Gestão em Administração
Pública.

Aprovado em 24 de abril de 2020.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Prof^a. Ma. Letícia Veiga Vasques – Presidente
UNIS

Prof^a. Ma. Liz Áurea do Prado – Membro 1
UNIS

Prof^a. Dra. Thyara Ferreira Ribeiro – Membro 2
UNIS

O EMPREGO DO SOFTWARE “TRELLO” NO PLANEJAMENTO E GESTÃO DE PROJETOS E PROCESSOS DESENVOLVIDOS NAS ORGANIZAÇÕES MILITARES

THE USE OF SOFTWARE "TRELLO" IN THE PLANNING AND MANAGEMENT OF PROJECTS AND PROCESSES DEVELOPED IN MILITARY ORGANIZATIONS

Renato Cunha Mello¹
Liz Áurea Prado²

RESUMO

Com a implantação do Programa de Excelência Gerencial do Exército a partir de 2003, a Força Terrestre passou a empregar a gestão por projetos e processos, embasada nas melhores práticas apontadas pela literatura e por instituições renomadas e especializadas. Sua finalidade é implementar mudanças e alcançar os objetivos organizacionais da instituição. Com a evolução tecnológica, surgiram novos métodos e ferramentas de gestão, as quais têm por objetivo aprimorar a eficácia e a eficiência gerencial. Este trabalho trata do emprego do *software* Trello no planejamento e gestão de projetos e processos desenvolvidos nas organizações militares do Exército Brasileiro. O problema em estudo é verificar se o *software* Trello é uma ferramenta de gestão factível de ser empregada no planejamento, gestão de projetos e processos administrativos e operacionais de organizações militares. O objetivo deste trabalho é compreender a aceitação e uso do *software* Trello no planejamento, gestão de projetos e nos processos administrativos e operacionais de organizações militares do Exército Brasileiro. Este propósito foi conseguido por meio de uma pesquisa descritiva quanto ao objetivo, com abordagem qualitativa e técnica de levantamento de dados do tipo entrevista semiestruturadas.

Palavras-chave: Gestão de Projetos; Gestão de Processos; Trello; Administração Militar; Metodologia Ágil; Teoria Unificada da Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT2).

ABSTRACT

With the implementation of the Army Management Excellence Program from 2003, the Ground Force began to employ project and process management, based on the best practices indicated by the literature and by renowned and specialized institutions. Its purpose is to implement changes and achieve the organizational goals of the institution. With technological evolution, new management methods and tools have emerged, which aim to improve management effectiveness and efficiency. This paper deals with the use of Trello software in the planning and management of projects and processes developed in Brazilian Army military organizations. The problem under

¹ Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras - 1998; Pós-Graduação em Operações Militares – 2006; Pós-Graduação em Psicopedagogia e Orientação Educacional – 2010; Pós-Graduando em Administração Pública – 2019. E-mail: cunhamello98@outlook.com.

² Mestre em Administração pelo Centro Universitário Novos Horizontes – 2018; Pós-graduada em Desenvolvimento de Aplicativos para Dispositivos Móveis - 2014. Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - 2013. Técnica em Informática pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - 2011. E-mail: liz.prado@professor.unis.edu.br ou lizaurea@gmail.com.

study is whether Trello software is a management tool that can be employed in the planning, project management and administrative and operational processes of military organizations. The objective of this paper is to understand the acceptance and use of Trello software in the planning, project management and administrative and operational processes of Brazilian Army military organizations. This purpose was achieved through a descriptive research as to the objective, with qualitative approach and semi-structured interview data collection technique.

Keywords: Project Management; Processes management; Trello; Military administration; Agile Methodology; Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2).

1 INTRODUÇÃO

O planejamento e execução das atividades administrativas, logísticas e operacionais nas organizações militares (OM) são reguladas por meio de ordens de serviço, de instrução e de operações, amparadas em legislação expedida pelos Órgãos de Direção Gerais (ODG). A partir de 2003, com o estabelecimento do Programa de Excelência Gerencial do Exército Brasileiro (PEG-EB), passou a ser adotada pela Força Terrestre a gestão por projetos e processos.

Este tipo de gestão tem por finalidade implementar mudanças e alcançar os objetivos organizacionais da instituição por meio da melhoria, otimização e controle dos processos. Passaram a ser empregadas ferramentas gerenciais embasadas nas melhores práticas apontadas pela literatura e por instituições renomadas e especializadas (BRASIL, 2013; BRASIL, 2016). Na gestão de projetos simples passou a ser empregada a ferramenta 5W2H³. Na gestão de processos foram adotados o Mapeamento de Processos⁴ e o Ciclo PDCA⁵.

Tais mudanças se fizeram necessárias em função do aumento da quantidade de informações e pela complexidade das atividades executadas pela instituição, cuja formatação processual clássica, ou seja, hierarquizada, já não mais atendiam às necessidades das partes interessadas, por gerar inúmeros problemas, entre eles o “consumo excessivo de tempo, falhas de comunicação, retrabalho, lacunas, burocracia desnecessária e outros” (IBID, 2016, p. 15). Como forma de aprimoramento da eficiência, eficácia e efetividade da gestão de processos, tornou-se necessária a aplicação de recursos e ferramentas de Tecnologia da Informação (IBID, 2016, p. 6). Neste viés, passaram a ser empregados *softwares* de gestão de projetos para atender esta demanda.

Este trabalho trata do emprego do *software* Trello no planejamento e gestão de projetos e processos desenvolvidos nas OM. Para nortear o estudo, a seguinte pergunta de pesquisa foi definida: O *software* Trello é uma ferramenta de gestão factível de ser empregada no planejamento,

³ Ferramenta empregada para a confecção de um plano de ação ou um projeto simples, que consiste na resposta a 7 questões: *What*: o que será efetuado? *Who*: quem irá executar? *Where*: onde será executada a atividade? *When*: qual o cronograma? *Why*: qual a finalidade? *How*: qual será o processo a ser utilizado para se atingir o objetivo? *How much*: quanto custará a atividade? (BRASIL, 2013, p. 13 e 14).

⁴ Etapa da Gestão de Processos que tem por objetivos identificar e sequenciar as atividades desenvolvidas para execução dos processos geradores dos produtos a serem entregues pela OM, tendo por entrega os fluxogramas e a folhas de dados do processo, os quais permitem a análise e melhoria destes. (BRASIL, 2016, p. 26 e 27).

⁵ Metodologia de análise e solução de problemas que consiste em quatro atividades, divididas em nove passos: *plan* – planejar (identificação, observação e análise do problema e elaboração de um plano de ação); *do* – pôr em prática (implantar as ações planejadas); *check* – verificar (verificar a eficácia das ações); e *action* – agir (se for o caso, replanejar, padronizar e registrar as lições aprendidas). (IBID, 2016, p. 52 a 54)

gestão de projetos e processos administrativos e operacionais de organizações militares do Exército Brasileiro?

Tal abordagem se justifica pelo fato das atividades desenvolvidas nas OM serem executadas por meio da gestão por projetos e processos, que utilizam ferramentas de gerenciamento para sua melhoria e busca pela excelência, através da eficácia e eficiência na sua execução. O propósito deste estudo é compreender a aceitação e uso do *software* Trello no planejamento, gestão de projetos e nos processos administrativos e operacionais de organizações militares do Exército Brasileiro.

Para alcançar o objetivo proposto, adotou-se uma abordagem qualitativa sob uma epistemologia interpretativista e lógica indutiva. Quanto ao objetivo, a pesquisa foi descritiva realizada por meio de um estudo de caso e aplicação da técnica de levantamento de dados do tipo entrevista semiestruturada. As análises se basearam nas recomendações de Bardin (1977), sendo aplicada a análise de conteúdo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para alcançar o objetivo da presente pesquisa, foi necessário identificar as formas de gerenciamento e planejamento das atividades nas OM; compreender a metodologia ágil para gestão de projetos; identificar as funcionalidades e possibilidades do *software* Trello na gestão de projetos e processos nas OM e compreender a Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT).

2.1 PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NAS OM DO EXÉRCITO

O PEG-EB, iniciado em 2003, teve por objetivos melhorar a operacionalidade da tropa e aprimorar a eficiência, eficácia e efetividade da gestão organizacional, relacionadas com a Estratégia, Processos e Projetos. Com esta finalidade, foram implantadas a gestão de processos, para o gerenciamento das atividades de rotina e contínuas das OM (BRASIL, 2016); e a gestão de projetos, para o gerenciamento das atividades episódicas, com início e término pré-determinados (BRASIL, 2013).

Segundo Brasil (2016, p.15), “a gestão de processos de negócio pode ser caracterizada como um ciclo contínuo constituído de atividades interligadas”. Sendo o “papel do gestor de processo realizar as ações necessárias para retardar ou combater os efeitos da desorganização natural que ocorrem na rotina diária” (IBID, 2016, p. 47 e 48) e “garantir a qualidade dos produtos e serviços gerados pelos processos de negócio que impactem a missão da organização” (IBID, 2016, p. 52) Estes objetivos são alcançados por meio do emprego de ferramentas gerenciais, sendo a mais difundida o Ciclo PDCA, além do Mapeamento dos Processos.

De igual importância para o presente estudo é a metodologia de gerenciamento de projetos, a qual é empregada nas atividades episódicas das OM, que têm início e término pré-definidos (BRASIL, 2013). Segundo PMI (2017, p. 4 e 5), “projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único”. Desta forma, independente do fato da atividade executada na OM se repetir ou não, desde que tenha caráter episódico, se exigir um planejamento detalhado, pode ser executada por meio da metodologia de gerenciamento de projetos. Usualmente,

projetos desenvolvidos nas OM são simples e “não requerem grandes esforços nas fases de iniciação e planejamento, podendo se valer da ferramenta ‘5W2H’, [...] para estruturação e escrituração” (BRASIL, 2013, p. 13).

2.2 METODOLOGIA ÁGIL PARA GESTÃO DE PROJETOS

O PMI (2017, p. 177 e 178), trata sobre tendências e práticas emergentes no gerenciamento de projetos, citando as práticas das metodologias ágeis Scrum e Kanban.

O Scrum é um método de gerenciamento ágil e flexível, que têm por objetivo “definir um processo de desenvolvimento iterativo e incremental podendo ser aplicado a qualquer produto ou no gerenciamento de qualquer atividade complexa” (BISSI, 2007, p. 1) Consiste na formação de equipes multifuncionais, com efetivo que varia de 5 a 9 membros. Essas equipes são coordenadas por um líder, cuja principal função é eliminar os obstáculos que impedem o desenvolvimento do projeto. Antes de serem iniciados os trabalhos, é realizada uma reunião com a pessoa que define o que se espera quando o trabalho for concluído. Neste momento, é formulada a lista priorizada com todos os itens que deverão ser executados e entregues para a conclusão do projeto (BISSI, 2007; SUTHERLAND, 2014).

O sistema kanban foi criado em 1953, dentro do Sistema Toyota de Produção, a partir das observações de Taiichi Ohno, executivo da empresa. Espinha (2019, p. 10) expõe três principais funções do Kanban: gerência do fluxo de trabalho, equilíbrio de processos e limitação da quantidade de trabalho. O funcionamento do sistema Kanban é simples, composto por três elementos básicos: quadro, o qual reúne os itens do trabalho, permitindo visualizar o andamento do fluxo e o progresso dos itens; listas ou colunas, que organizam as fases de desenvolvimento do trabalho; e cartões, que correspondem às tarefas a serem executadas, contando com informações necessárias para sua execução.

Guedes (2018) trata sobre a possibilidade de empregar o sistema Kanban associado à metodologia Scrum na execução do gerenciamento de projetos. Ela explora as vantagens de aliar a formação da equipe de trabalho e a distribuição das tarefas propostas pela metodologia Scrum, com a organização do fluxo de tarefas propostas pelo sistema Kanban. Aborda, ainda, a possibilidade de utilizar plataformas digitais para a aplicação do sistema Kanban, haja vista que a utilização de cartões presos em um quadro ou parede torna-se demasiadamente confuso e arriscada a perda de informações. Silva (2013) descreve o *software* Trello como uma destas plataformas digitais, que aliam o gerenciamento de tarefas por meio de quadros virtuais, seguindo o método Kanban associado ao desenvolvimento com Scrum.

2.3 O SOFTWARE TRELLO APLICADO NO PLANEJAMENTO E GESTÃO DOS PROCESSOS E PROJETOS DA OM

O Trello é definido como “uma ferramenta de organização de informações para gerenciar um ou mais projetos como listas em ‘quadros’. À primeira vista, o Trello mostra o que está sendo trabalhado, quem está trabalhando no quê e onde algo está em processo” (MAXMEISTER, 2014, p. 16). Por ser inspirado nas ideias do sistema Kanban, o Trello herdou seus elementos básicos: quadros, listas e cartões. Estes, contudo, são desenvolvidos em uma plataforma digital conectada diretamente à Web, o que dispensa a necessidade de instalação do *software* nos computadores, possibilita a interação e a comunicação entre os usuários (PEREIRA JUNIOR *et al.*, 2019).

Apesar da semelhança com o Kanban, o Trello apresenta funcionalidades bem mais amplas, conforme descrito no Quadro 1.

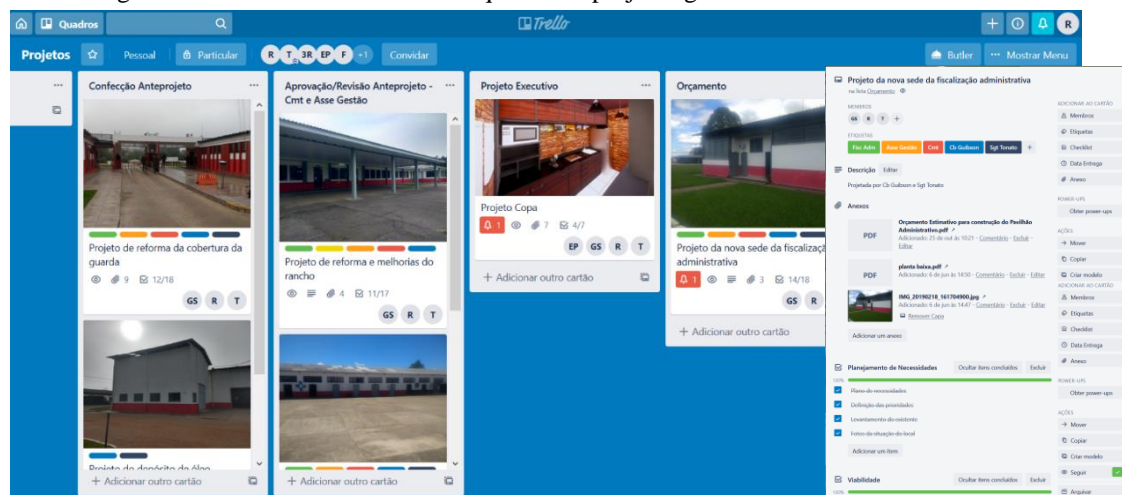
Quadro 1 – Significados dos elementos do Trello

ELEMENTO	SIGNIFICADO
Quadros	Refere-se aos quadros nos quais são organizadas as demandas, as quais podem englobar os processos de uma seção, os projetos de uma instituição, um projeto único etc. O quadro é subdividido em listas.
Listas	refere-se às listas, as quais contém os cartões e se constituem em etapas de um processo de trabalho, por meio das quais é direcionado o fluxo de execução das tarefas. Uma lista pode constituir, ainda, um determinado setor da empresa responsável por executar determinados processos.
Cartões	os cartões são as tarefas ou processos a serem executados. Nele podem ser registrados os prazos de entrega, as informações úteis por meio de anexos ou texto e os responsáveis pela sua execução, além da classificação ou outra informação, por meio do código de cores das etiquetas. Cada cartão pode conter quantos <i>checklist</i> forem necessários, os quais contenham os requisitos necessários para a conclusão da tarefa ou processo.
<i>Checklist</i> e Itens	são as micro tarefas a serem executadas para a conclusão da tarefa descrita no cartão.

Fonte: Adaptado de Gomes, 2019.

A Figura 1 exemplifica o quadro estruturado para gerenciamento dos projetos desenvolvidos no 1º Regimento de Carros de Combate (1º RCC), no qual as listas representam as etapas de desenvolvimento dos projetos e os cartões contém os quesitos de cada uma das etapas.

Figura 1 – Listas e *Checklist* de um quadro de projetos gerenciados no 1º RCC com o Trello



Fonte: Desenvolvido pelos autores (2019).

A conexão com a internet possibilita monitorar e controlar as atividades dos quadros, mover os cartões entre as listas, anexar documentos, transmitir mensagens e atualizar o andamento dos projetos e processos em tempo real. Todas estas funcionalidades com a vantagem de uma plataforma de trabalho de fácil manuseio, por ser bastante intuitiva (MELLO; SOUZA, 2018; TRELLO, 2019). Possibilita, ainda, diagnosticar problemas durante a execução dos processos e sua correção de forma tempestiva, tendo em vista permitir que todos os membros da equipe visualizem as tarefas uns dos outros e possam interagir de forma remota, sem a necessidade de estarem reunidos em um local para tal atividade.

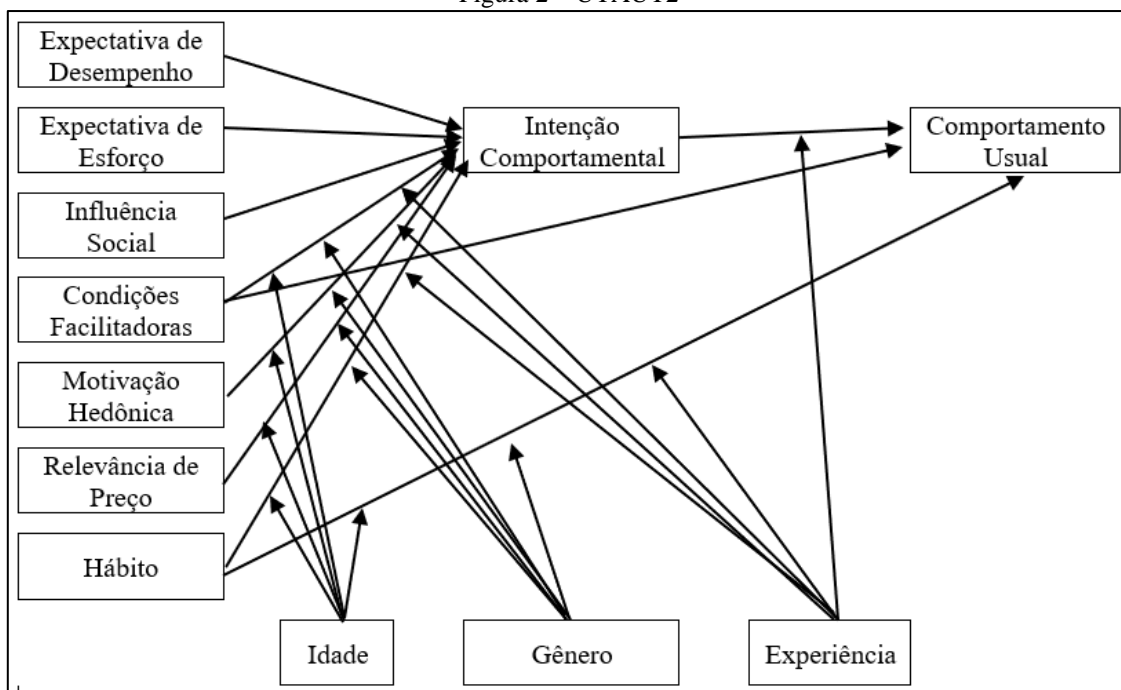
2.4 TEORIA UNIFICADA DE ACEITAÇÃO E USO DE TECNOLOGIA (UTAUT 2)

Na década de 1970, surgiram os primeiros modelos de aceitação de tecnologia. Seu objetivo era compreender de que forma as novas tecnologias eram aceitas e utilizadas pelos usuários. Ao longo dos anos foram surgindo diversas teorias, resultando na Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT), após a revisão da literatura concernente a oito modelos em destaque (RONDAN-CATALUÑA *et al.*, 2015).

Segundo Venkatesh (2012), a UTAUT aponta para quatro construtos determinantes diretos para aceitação da tecnologia pelo usuário: expectativa de desempenho, correspondente à percepção do indivíduo quanto aos benefícios que o uso da tecnologia lhe trará na execução de determinadas atividades; expectativa de esforço, relacionado ao grau de facilidade associado ao uso da tecnologia; influência social, relacionado à percepção do usuário quanto à necessidade da utilização ou não de uma nova tecnologia; e condições facilitadoras, associado à infraestrutura organizacional e técnica para utilização da nova tecnologia pelo usuário do sistema.

A UTAUT foi vocacionada para análise da aceitação das novas tecnologias em um contexto organizacional, “por este motivo, as construções que a formam têm uma caráter distintamente utilitário” (RONDAN-CATALUÑA *et al.*, 2015, p. 795). Com objetivo de associar ao modelo critérios que pudessem analisar a aceitação pelos usuários externos às instituições, foi desenvolvida a UTAUT2, acrescentando três construtos determinantes: motivação hedônica, associado ao prazer proporcionado pelo uso da tecnologia; relevância de preço, relacionado ao custo monetário para o uso da tecnologia; e hábito, medida em que as pessoas tendem a executar comportamentos derivados do aprendizado. Foram acrescentados, ainda, segundo Venkatesh *et al.* (2012), três construtos moderadores: idade, gênero e experiência (VENKATESH *et al.*, 2012). A Figura 2 exprime de uma forma sintética a relação entre os construtos citados, a intenção comportamental e o comportamento usual.

Figura 2 – UTAUT2



Fonte: Adaptado de Venkatesh *et al.* (2012, p. 160).

3 MATERIAL E MÉTODO

Conforme salientou-se na introdução, pretende-se compreender a aceitação e uso do *software* Trello no planejamento, gestão de projetos e nos processos administrativos e operacionais de OM do Exército Brasileiro, por meio das informações obtidas na aplicação de uma pesquisa aplicada quanto à natureza, descritiva quanto ao objetivo, com abordagem qualitativa, sendo empregada a técnica de levantamento de dados do tipo entrevista semiestruturada. A abordagem do resultado da coleta de dados será interpretativa sob uma lógica indutiva.

A pesquisa foi aplicada, para buscar “gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de responder problemas específicos” (GERHARDT et al., 2009, p. 35). Para tanto, foi realizada uma abordagem qualitativa, aonde foram buscadas informações necessárias à resposta do problema, por meio do aprofundamento nas percepções dos entrevistados sobre o uso do *software* Trello. De posse das informações colhidas, estas foram descritas, analisadas e interpretadas sob uma lógica indutiva, para extrair o conhecimento empírico nelas contidas, cujos significados encontram-se por trás das palavras (BARDIN, 1977), tomando-se por referência os construtos determinantes do comportamento delimitados pela UTAUT2.

Neste trabalho foi utilizado o método estudo de caso, o qual “visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico” (FONSECA, 2002, p. 33 apud GERHARDT et al., 2009, p. 39). Foram selecionados quinze militares do 1º RCC, em cujas atividades administrativas, operacionais, de instrução e logísticas foi implantado o uso do *software* Trello para gestão dos projetos e processos. Na esfera administrativa, ele foi empregado no gerenciamento dos processos de aquisições, licitações e contratos; no controle das sindicâncias e inquéritos policiais militares; e no gerenciamento dos projetos de reestruturação e reforma das instalações da OM. Nas esferas operacional, logística e de instrução, ele foi empregado no planejamento e gerenciamento dos processos de execução dos Exercícios Militares; no gerenciamento das atividades de comunicação social; nos projetos destinados às comemorações do Dia da Cavalaria, do aniversário da OM e no culto aos valores e tradições da Força Terrestre. Como diversificação do seu emprego, o *software* passou a ser empregado como ferramenta para dinamizar as Reuniões de Comando, substituindo a elaboração da sua ata.

Foi empregada a entrevista semiestruturada como técnica de coleta de dados, a qual foi realizada de forma presencial no período de 6 a 16 de novembro de 2019, sendo gravadas em áudio e compiladas suas respostas para análise. Foi buscado, conforme Bardin (1977), atravessar o conteúdo do significado das mensagens expressas pelos entrevistados, buscando novos significados psicológicos e sociológicos. As questões elaboradas para o roteiro de entrevista foram baseadas e analisadas conforme a UTAUT2, as quais podem ser visualizadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Roteiro de entrevista

AGRUPAMENTOS	QUESTÕES
1. Construtos moderadores	a. Qual sua idade?
	b. Gênero?
	c. Qual o seu nível de escolaridade?
2. Experiências do indivíduo	a. Qual sua formação acadêmica e/ou técnica?
	b. Sua formação técnica, acadêmica ou de especialização contemplou capacitação na área de gestão e/ou gerenciamento de projetos?
	c. Quais funções o Sr desempenhou no Exército?

	d. No exercício das citadas funções no Exército, em quais foram solicitados conhecimentos na área de gestão de projetos ou processos?
	e. Como você descreveria a sua experiência com o tema Gestão de Projetos?
	f. como você descreveria a sua experiência com o tema Gestão de Processos?
	g. Você já utiliza ou utilizou algum software para a gestão de projetos ou processos? Qual ou quais? Como foi a sua experiência? Comente.
3. Expectativa de desempenho	a. O software utilizado proporcionou melhora no desempenho da sua função?
	b. Caso positivo, como o software contribuiu para a melhora do seu desempenho? Pode descrever sua experiência?
	c. Caso negativo, o software dificultou o desempenho da sua função? Pode descrever o motivo?
4. Expectativa de esforço	a. O Sr assimilou as funcionalidades do <i>software</i> Trello? Se positivo, com que nível de dificuldade?
	b. O emprego do <i>software</i> facilitou a execução das atividades nas quais ele foi utilizado? Comente sua percepção.
	c. A que o Sr atribui a facilidade ou não na execução das tarefas?
5. Influência social	a. Antes de utilizar o software, o Sr foi favorável ao seu uso na gestão da OM? Por qual motivo?
	b. Após utilizar o software, o Sr observou vantagens para a gestão dos processos e projetos desenvolvidas na OM? Se positivo, cite quais?
	c. O emprego do software possibilitou a integração com os demais militares envolvidos nos processos, os quais também utilizaram o software?
6. Condições facilitadoras	a. Foi executada a capacitação para o uso do software na OM?
	b. Caso positivo, as informações transmitidas foram suficientes para a sua utilização na OM? O que pode ser aprimorado?
	c. O sistema de informações de rede computacional da OM permite o acesso ao software e suas funcionalidades?
	d. O sistema operacional dos computadores permite a utilização das funcionalidades do software? Se positivo, ele permite o acesso pleno às suas funcionalidades?
7. Motivação hedônica	- Qual sentimento ao utilizar o software nos processos desenvolvidos na OM?
8. Hábito	a. A assimilação das funcionalidades do software foi rápida? Quais fatores contribuíram ou dificultaram a sua assimilação?
	b. Após utilizar o software, o Sr observou a possibilidade de aplicá-lo em outras atividades desenvolvidas na OM, além das que ele já foi empregado?
9. Relevância do preço	a. O uso do software gerou algum custo (valor financeiro) para você?
	b. Na sua percepção, o fato do software ser gratuito influenciou na utilização?
	c. Na sua percepção, por que não foram utilizados softwares de mercado com amplo reconhecimento no campo da Gestão de projetos? Como por exemplo o Microsoft Project, Bitrix24, entre outros.

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2019).

O objetivo das questões foi investigar a percepção dos entrevistados quanto ao seu comportamento diante da implementação do *software*, mediado pelas suas crenças, valores e experiências, buscando um aprofundamento que favoreça induzir conclusões diante dos discursos expostos. As questões serviram como guia, porém foi proporcionada liberdade para que fossem expostas novas ideias, o que enriqueceu o estudo (GERHARDT *et al.*, 2009).

4 ANÁLISES E DISCUSSÕES

Neste tópico serão caracterizados os perfis dos 15 (quinze) militares entrevistados no 1º RCC, os quais utilizaram o *software* Trello, conforme Quadro 3. Na sequência, foram analisados

os conteúdos das entrevistas, com base nos objetivos e no referencial teórico, sendo apresentados os resultados empíricos em conformidade com os construtos determinantes da UTAUT2. O critério empregado para escolha dos militares foi o nível de envolvimento na gestão dos projetos e/ou processos da OM.

Quadro 3 – Caracterização dos entrevistados

Entrevistado	Faixa etária ¹	Nível de escolaridade e formação	Função desempenhada	Justificativa da escolha
E1	3 ^a	Bacharel e Doutor em Ciências Militares	Comandante	Principal gestor da OM e da UG
E2	3 ^a	Bacharel e Especialista em Ciências Militares	Fiscal Administrativo	Responsável pela administração da OM e da UG
E3	3 ^a	Bacharel e Especialista em Ciências Militares	Chefe da Seção de Logística	Responsável pelo planejamento das atividades logísticas da OM
E4	3 ^a	Bacharel e Mestre em Ciências Militares	Chefe da Seção de Operações	Responsável pelo emprego da OM
E5	2 ^a	Bacharel Ciências Militares e Mestre em Educação Física	Comandante do Esquadrão	Responsável pelo apoio operacional e logístico da OM
E6	3 ^a	Bacharel e Especialista em Ciências Militares	Comandante de Esquadrão	Responsável pelo comando de uma das SU operacionais da OM
E7	2 ^a	Bacharel em Ciências Militares	Comandante de Esquadrão	Responsável pelo comando de uma das SU operacionais da OM
E8	2 ^a	Bacharel em Ciências Militares	Chefe da Seção de Pessoal	Responsável pela gestão de pessoal da OM
E9	3 ^a	Tecnólogo em Gestão Pública	Chefe Seção Com Social	Responsável planejamento comunicação social da OM
E10	2 ^a	Bacharel em Ciências Militares	Comandante de Esquadrão	Responsável pela capacitação operacional dos militares da OM
E11	2 ^a	Bacharel em Ciências Militares	Chefe da SALC	Responsável pelos processos de aquisições e contratos da UG
E12	2 ^a	Bacharel em Ciências Militares	Adjunto da Seção de Operações	Auxiliar e substituto eventual do Chefe da Seção de Operações
E13	3 ^a	Bacharel em Direito	Assessor para Assuntos Jurídicos	Responsável pelos pareceres jurídicos
E14	3 ^a	Bacharel em Arquitetura	Auxiliar de Gestão e Projetos	Responsável pela elaboração dos projetos de reestruturação e reforma da OM
E15	2 ^a	Bacharel em Arquitetura	Auxiliar de Gestão e Projetos	Responsável pela elaboração dos projetos de reestruturação e reforma da OM

¹ Faixas etárias: 1^a – abaixo de 20 anos; 2^a – de 20 a 34 anos; 3^a – de 35 a 54 anos; 4^a – acima de 54 anos.

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2019).

4.1 CONSTRUTOS MODERADORES

Os dois primeiros agrupamentos de questões foram destinados à coleta de informações referentes aos construtos que influenciam os determinantes do comportamento de aceitação ou não do Trello como ferramenta de gestão. Conforme registrado no Quadro 3, os entrevistados encontram-se na faixa etária entre 20 e 54 anos de idade, todos possuem, no mínimo, graduação no ensino superior, com destaque para E1 que possui doutorado, e para E4 e E5 que possuem mestrado. Acerca da necessidade de conhecimento na área de gestão de processos e projetos, todos os entrevistados declararam haver necessidade de tê-lo.

A maioria dos entrevistados (11) foram instruídos na área de gestão de projetos e processos na formação acadêmica ou durante a especialização, com exceção de E2, E3, E6 e E8, porém todos participaram de atividades profissionais onde foram necessários conhecimentos nesta área. Em consequência possuem o mínimo de conhecimento, mesmo que empírico. Destacaram-se em termos de conhecimento nesta área E1, E14 e E15. O primeiro, por ter gerenciado projetos de grande vulto, e os outros dois pelos conhecimentos adquiridos durante a formação acadêmica na área de projetos. Eles também foram os únicos que conheciam outro *software* de gestão além do Trello. Todos os demais entrevistados somente conheciam o Trello, porém o primeiro contato com a ferramenta foi neste ano.

Em síntese, na presente pesquisa não foi possível aferir a influência do gênero sobre os construtos determinantes, visto que todos os entrevistados são do gênero masculino. Acerca da influência da idade e nível de escolaridade sobre os mesmos construtos, foi observado que não influenciaram a aceitação da tecnologia. Contudo a formação acadêmica e de especialização, associadas às experiências profissionais mostraram ser determinantes para a mudança de comportamento, conforme será observado nas análises dos construtos determinantes.

4.2 EXPECTATIVA DE DESEMPENHO

O terceiro agrupamento de questões teve por objetivo verificar a percepção dos entrevistados quanto à melhoria do desempenho na execução dos processos e projetos com o uso do Trello. Com exceção de E2 e E5, todos os demais admitiram ter ocorrido melhoria no desempenho de suas funções. O Quadro 4 exprime essas percepções.

Quadro 4 – Percepções quanto à melhoria no desempenho

PERCEPÇÕES POSITIVAS QUANTO AO DESEMPENHO	
E1	Proporcionou aumento do controle da execução das tarefas.
E3	Permite o acompanhamento passo a passo do andamento dos trabalhos dos diversos processos e projetos.
E4	Melhorou na sistematização dos processos e a emissão das ordens.
E6	Possibilitou a execução das tarefas em menos tempo e com menores probabilidades de esquecimento.
E7	Facilitou gerenciar os projetos que tinham uma série de processos a serem executados, com diferentes prazos.
E8	Agilizou a verificação e melhoria do mapeamento dos processos, principalmente devido à possibilidade de acesso remoto ao sistema.
E9	Melhorou bastante o desempenho, por poder acompanhar o desenrolar dos processos pelo celular.
E10	Reduziu a probabilidade de esquecimento das tarefas com o uso do <i>checklist</i> e dos prazos.
E11	Permitiu diagnosticar os ‘gargalos’ na execução dos processos.
E12	Melhorou o raciocínio lógico para execução do planejamento dos processos e projetos, também ajudou na divulgação dos processos cotidianos.
E13	Possibilitou o acesso às informações pelos envolvidos nos processos, além do acesso remoto ao sistema.
E14	Contribuiu principalmente na automação dos processos, reduzindo o tempo para registro das tarefas.
E15	Melhorou a organização do serviço.
PERCEPÇÕES NEGATIVAS QUANTO AO DESEMPENHO	
E2	Não dificultou o desempenho, mas utilizou o Trello somente para consulta do andamento dos projetos, o que teria realizado utilizando o papel.
E5	Foi mais um trabalho gerado quando teve que lançar as informações e checar o Trello, pois faz todo acompanhamento na agenda e no quadro em sua sala.

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2019).

Observe-se que as percepções positivas foram fundamentadas no acompanhamento remoto; na facilidade de controle e acompanhamento dos processos pelos envolvidos; pela facilidade do

acesso às informações; e pelo aprimoramento da organização e sistematização das ações. Desta forma, percebe-se a importância dada pelos entrevistados ao acesso às informações de forma remota e contribuição do software para a organização. Um fato a ser destacado é a influência dos construtos moderadores afetarem tão somente as percepções dos entrevistados, não sendo determinantes para a aceitação.

4.3 EXPECTATIVA DE ESFORÇO

Para avaliação deste construto, foram elaboradas três questões, com as seguintes finalidades: verificar a assimilação das funcionalidades do *software* e o nível de dificuldade desta ação; verificar a facilidade na execução das atividades utilizando a ferramenta; e a que foi atribuída a facilidade ou não desta execução. Com exceção dos entrevistados E12, E14 e E15, os outros doze entrevistados declararam não ter assimilado a totalidade das funcionalidades, contudo todos foram unânimes em declarar que “o *software* é de fácil compreensão”, “sua plataforma é bastante intuitiva e lógica”.

Semelhantemente, todos também foram unânimes na percepção de que o software facilitou a execução das tarefas, declarando que “permitiu o acompanhamento e fiscalização das atividades”; “é possível controlar em tempo real o andamento das atividades e quando a missão foi concluída”; “proporcionou agilidade e desburocratização quando substituiu a expedição de ordens de serviço para atividades internas da OM”; e “organizou as tarefas, definindo as responsabilidades e possibilitou o acompanhamento coletivo das tarefas”. Já respondendo à terceira questão, todos os entrevistados atribuíram a facilidade para executar as atividades usando o Trello ao emprego do *checklist* para designação das missões de cada membro das equipes e as listas dos quadros para faseamento dos projetos e sequenciamento dos processos, bem como à possibilidade de acessar no smartphone em qualquer local. E4 e E7 destacaram que “o emprego do software é mais vantajoso para gerenciamento de projetos e nos processos mais complexos, tornando-se uma boa ferramenta para sanar problemas durante suas execuções, porém em atividades cotidianas não surte o mesmo efeito”.

A percepção de E12, E14 e E15 quanto ao esforço foram pertinentes para a pesquisa, pois são responsáveis pela elaboração de documentos que afetam uma boa quantidade de usuários do sistema. E12 é o responsável pela elaboração das Atas das reuniões semanais do comando da OM. Ele passou a utilizar o Trello para dar ciência rápida das missões aos comandantes de SU e chefes de seções, podendo conferir a sua execução, juntamente com o E1 e com o subcomandante, poupando tempo e trabalho. E1 declarou que com o uso do *software* ficou mais fácil gerir a OM. E14 e E15, que trabalham em equipe, porém em locais diferentes, se beneficiaram da funcionalidade que permite anexar os documentos elaborados para confecção dos projetos da OM.

Concluindo, as questões possibilitaram visualizar que não houve dificuldades para a assimilação das funcionalidades do software e que ele contribuiu para melhora do desempenho por diminuir o esforço no gerenciamento das atividades.

4.4 INFLUÊNCIA SOCIAL

Este construto foi verificado por meio de três questões: a primeira buscou apurar se o entrevistado foi favorável ao uso do *software* antes da sua implementação na OM; a segunda, verificou se ele proporcionou vantagens para a gestão de processos e projetos após implantado; e

por último, se o Trello proporcionou integração entre os participantes dos projetos e processos. O resultado sintético das duas primeiras questões pode ser observado no Quadro 5.

Quadro 5 – Percepções quanto às vantagens do uso do Trello na gestão da OM

USO DO TRELLO NA GESTÃO DA OM		
	QUANTO À IMPLANTAÇÃO (motivo dos não favoráveis)	PERCEPÇÕES DAS VANTAGENS
E1	Favorável	Permitiu a interação entre os membros das equipes e os gerentes dos projetos e processos.
E2	Indiferente (pelas características pessoais)	Facilitou a interação entre os envolvidos nas atividades.
E3	Indiferente (não emitiu opinião)	Proporcionou a superação da burocracia.
E4	Desfavorável (resistência às mudanças)	Viu grande vantagem na emissão e distribuição das ordens, porém não viu vantagens na gestão de projetos.
E5	Desfavorável (mais um sistema para dar trabalho)	Possibilitou a organização dos projetos e processos.
E6	Indiferente (mais uma burocracia)	Possibilitou a consulta rápida aos documentos e atribuições para execução dos projetos e processos, além de facilitar a manutenção da memória das atividades.
E7	Desfavorável (agenda do google já era suficiente)	Facilitou a gestão de projetos que não são cíclicos.
E8	Desfavorável (gasto de tempo para execução)	Agilizou os processos, principalmente os repetitivos, principalmente pelo fato da divisão das atribuições já estar gravada no <i>software</i> .
E9	Favorável	Facilitou o cumprimento dos processos e projetos por ser de fácil acesso em qualquer local.
E10	Desfavorável (geraria mais trabalho)	Facilitou a gestão dos processos e projetos por permitir utilizar outros semelhantes como modelo.
E11	Desfavorável (trabalho de inserção dos dados)	Possibilitou verificar aonde estavam os “gargalhos” que atrasavam os processos e facilitou a gerência deles.
E12	Desfavorável (resistência às mudanças)	Pelo fato dos planejamentos dos projetos e processos ficarem disponíveis na “nuvem”, todos os participantes podem visualizá-los.
E13	Desfavorável (resistência às mudanças)	Proporcionou agilidade na gestão dos processos, principalmente pela possibilidade do acesso remoto.
E14	Favorável	Aumentou a agilidade na execução dos projetos e proporcionou grande melhora na comunicação entre os membros da equipe.
E15	Favorável	Facilitou bastante a organização dos projetos.

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2019).

A resposta à terceira questão acompanhou quase a totalidade do posicionamento da segunda. Com exceção de E8, todos os outros quatorze entrevistados concordaram que o Trello proporcionou melhora na interação entre os seus usuários. Um aspecto a ser observado é a influência dos construtos moderadores na resposta à primeira questão. O construto “experiência” foi o mais relevante na influência para aceitação à implantação do Trello. Com exceção de E9, que não teve experiência na gestão de projetos e uso de outros *softwares* de gestão, os outros três entrevistados que declararam ser favoráveis ao Trello tiveram experiência com outros *softwares* de gestão, além do fato que a formação acadêmica de E14 e E15 ser voltada para esta área.

Por fim, neste construto já pode ser observada a mudança de comportamento entre os entrevistados quanto à aceitação da tecnologia, mesmo entre aqueles que não visualizaram melhora no seu desempenho. Tal resultado indicou viabilidade do seu uso na gestão da OM.

4.5 CONDIÇÕES FACILITADORAS

Este construto explorou a percepção dos entrevistados acerca da capacitação dos militares para o uso do Trello e se os meios oferecidos pela OM foram suficientes para a sua utilização. Nos relatos dos entrevistados, foi verificado que a instrução de capacitação ministrada supriu as necessidades básicas para iniciar o uso do Trello na gestão da OM. Porém, como a instrução foi ministrada durante as reuniões do Estado-Maior e Comandantes de SU da OM, sete entrevistados (E3, E5, E7, E8, E9, E11 e E13) demonstraram anseio por uma capacitação que abrangesse os militares na função de auxiliares das seções e de assessoramento direto do comando das SU. E8, um dos entrevistados que demonstrou este anseio, contribuiu expondo a necessidade de “padronização de algumas condutas para que todos os usuários da OM se comportassem de maneira uniforme na plataforma”.

Outros cinco entrevistados (E1, E2, E4, E10 e E12) declararam que somente o uso do *software* conduzirá ao aperfeiçoamento do seu emprego, por ser bastante intuitivo e prático. Corroborando com este pensamento, três dos entrevistados, E13, E14 e E15, não participaram da instrução de capacitação, porém foram instruídos individualmente e buscaram aperfeiçoar seus conhecimentos testando as funcionalidades do Trello de forma empírica, tendo alcançado elevado nível de apresentação na montagem dos quadros de gerenciamento de processos e projetos.

Acerca dos meios de informática disponibilizados pela OM para o emprego do *software*, foi verificado que a rede de lógica e os computadores suportam o uso da ferramenta de gestão. Porém seis dos entrevistados (E2, E5, E7, E10, E14 e E15) não souberam informar se a rede e os *hardwares* eram capazes de atender às necessidades, pois somente utilizaram seus smartphones.

Concluindo, foi verificada a necessidade de ampliar o acesso ao conhecimento do Trello a outros militares da OM, por meio de uma capacitação centralizada, principalmente para padronizar o seu emprego, que possibilitará melhor aceitação e facilidade no seu uso.

4.6 MOTIVAÇÃO HEDÔNICA, HÁBITO E RELEVÂNCIA DE PREÇO

Acerca do construto motivação hedônica, a qual está vinculada ao prazer percebido, após vencida a resistência inicial à implantação do Trello, houve unanimidade no relato de satisfação com os resultados obtidos com seu emprego, tanto por aqueles que o utilizaram tão somente para visualizar o andamento dos processos, quanto por aqueles com encargos de planejamento e execução dos projetos e processos.

O construto hábito possibilitou verificar como a incorporação de novas tecnologias simples podem alterar o comportamento e percepção dos usuários. Na primeira questão foi retomada a percepção da velocidade de assimilação das funcionalidades do Trello. Contudo o principal foco estava na segunda questão, associada à visualização do emprego do *software* em outras atividades além daquelas que eles já o empregavam. Houve unanimidade entre os entrevistados em afirmar que a ferramenta pode ser empregada em outras atividades. Em síntese, eles relataram que o principal motivo desta percepção é a versatilidade, simplicidade, capacidade de proporcionar fluidez aos processos e a possibilidade de acesso por todos os membros da equipe de trabalho. O Quadro 6 apresenta as mais relevantes percepções quanto à diversidade de emprego.

Quadro 6 – Percepções quanto ao emprego diverso do Trello

ENTREVISTADO	PERCEPÇÕES DO EMPREGO DO TRELLO EM OUTRAS ATIVIDADES
E3	Na elaboração e gerenciamento dos Processos Operacionais Padrão (POP).

E6	No gerenciamento das missões dos pelotões, sargenteação, furriel e encarregado de material.
E8	Mapeamento e controle dos processos de rotina das seções do Estado-Maior.
E10	Processos de manutenção preventiva executados nas oficinas das viaturas.
E14	Processos de compras, além do controle e distribuição de gêneros alimentícios e materiais.
E15	No pronto das atividades executadas pelo encarregado do Pelotão de Obras nas reformas.

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2019).

Corroborando com os outros dois construtos, a relevância do preço contribuiu para sua aceitação, pois somente E5 declarou ter-se obrigado a trocar o smartphone por um mais moderno, que permitisse acessar a internet com facilidade, visto que seu acesso ao *software* somente era feito por ele. Esta, inclusive, seria uma limitação ao uso e aceitação do Trello, se não fosse a possibilidade de acesso pela rede de computadores da OM. Ainda neste construto, foi verificado o porquê de não ter sido utilizado outro *software* de gestão de projetos mais avançado e consagrado no mercado. Três respostas foram dadas a esta questão: “desconhecimento de outra ferramenta de gestão”, “custo para a sua utilização” ou “não sabia informar”. Dos entrevistados, somente três conheciam outros *softwares* de gestão: E1, E14 e E15. Os três expuseram que a opção pelo Trello foi devida à sua simplicidade, por ele rodar em uma plataforma bastante intuitiva e por não gerar custos.

Em síntese, percebeu-se que o uso do *software* gerou mudança de comportamento quanto à aceitação da ferramenta de gestão. As percepções vinculadas ao construto hábito motivaram a mudança de comportamento, permitindo que mesmo os entrevistados menos familiarizados com este tipo de tecnologia observassem a possibilidade de usá-la em outras áreas.

4.7 DISCUSSÃO ACERCA DO USO DO *SOFTWARE* TRELLO NAS OM

Alinhado com os Programas de Gestão de Processos e de Gestão de Projetos do Exército Brasileiro, os comandantes vêm implantando estes modelos em suas OM. Desta forma, o uso de um *software* de gestão pode colaborar com este objetivo. Contudo é necessário verificar se sua utilização trará vantagens reais. Tal percepção foi buscada por meio da compreensão da sua aceitação pelos militares da OM, cujas percepções foram analisadas segundo os construtos da UTAUT2, os quais orientaram a preparação, execução e apresentação dos resultados da entrevista semiestruturada aplicada em quinze militares do 1º RCC. Acredita-se que, ao compreender a aceitação do Trello como ferramenta de gestão, será possível concluir se o seu emprego é factível nas OM, pois supõe-se que sua aceitação será devida às vantagens que ele propiciará.

Após análise do conteúdo das entrevistas, com base nos construtos da UTAUT2, foram identificados aspectos positivos e as dificuldades encontradas para o uso do Trello na gestão da OM, conforme o Quadro 7.

Quadro 7 – Aspectos apurados para o uso do Trello na gestão das OM

POSITIVOS	DIFICULDADES ENCONTRADAS
Interface de operação intuitiva, simples e lógica, de assimilação relativamente rápida e fácil.	Necessidade de disciplina e desenvolvimento do hábito de utilização do <i>software</i> pelos usuários.
Permite a comunicação e integração entre os membros da equipe.	Necessidade de conexão constante com a internet, sem a qual não é possível acessar os anexos ou manter a comunicação com os demais usuários, mas tão somente permite criar quadros, <i>checklists</i> e acessar os <i>checklists</i> prontos dos quadros salvos no smartphone ou computador.
Sistematiza o planejamento e execução dos processos e projetos por meio de <i>checklist</i> .	
Aumenta a agilidade na execução dos projetos por meio da identificação de entraves nos processos.	

Permite o controle em tempo real da execução de todas as atividades pelo comando da OM e pelos gerentes.	Necessidade de conhecimento básico de informática.
Permite o acesso remoto às funcionalidade por meio da internet, sem ocupar a memória do <i>hardware</i> .	Necessidade de um <i>hardware</i> compatível para acesso à internet.

Fonte: Desenvolvido pelos autores (2019).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a finalidade de responder se o *software* Trello é uma ferramenta de gestão factível de ser empregada no planejamento, gestão de projetos e processos administrativos e operacionais de organizações militares do Exército Brasileiro, buscou-se compreender sua aceitação pelos militares do 1º RCC, no qual foi implantada esta ferramenta de gestão. Com base nesta investigação, esperou-se confirmar ou refutar a hipótese do seu uso nas OM. Utilizou-se como parâmetro de aceitação a Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologias2 (UTAUT2), sugerida por Venkatesh e seus pares (VENKATESH et al., 2012).

Sutherland (2014) afirma em sua obra que os gerentes de projetos têm por ambição duas coisas: controle e previsibilidade. Em uma instituição hierarquizada como o Exército Brasileiro a busca por estes dois objetivos ganha um significado ainda maior. Some-se a estes ímpetos a busca de padronização de procedimentos, onde as ferramentas de gestão, como o mapeamento de processos, o Ciclo PDCA e a ferramenta 5W2H, são muito valorizados. Contudo há um imponderável, nenhum projeto é igual ao outro e os processos evoluem com uma velocidade cada vez maior, seja pela mudança da legislação, seja pelas alterações nas conjunturas socioeconômicas e/ou políticas. Sendo assim, é necessário flexibilizar-se cada vez mais a forma de gerenciar as atividades.

Neste viés, o uso de ferramentas de gerenciamento eletrônico como o Trello torna-se uma possível solução para atender tanto à ambição do controle, quanto à flexibilidade na execução dos projetos e processos. Para verificar se este *software* pode atender às necessidades das OM, foi desenvolvido um estudo de caso, sendo implantado o uso do Trello na gestão dos projetos e de alguns processos desenvolvidos no 1º RCC. Após oito meses de uso do Trello como ferramenta de gestão, foi realizada uma pesquisa qualitativa, tendo sido os dados coletados por meio de uma entrevista semiestruturada com quinze militares da OM, de diferentes postos e graduações. Todos os militares utilizaram o *software* em suas respectivas áreas de trabalho (operacional, logística, administrativa, comunicação social, projetos e gestão de pessoal).

Acerca da aceitação do Trello, a UTAUT2 aborda dois tipos de construtos, os moderadores e os determinantes. Quanto aos construtos moderadores, idade, gênero e experiência, inferiu-se que o único que influenciou os determinantes e a intenção comportamental foi a experiência dos entrevistados. Quatro entrevistados se mostraram favoráveis ao uso da tecnologia antes de ter contato prático com ela (E1, E9, E14 e E15), destes apenas um (E9) nunca teve contato com outro programa de gestão. Dos outros três, E1 foi um dos gerentes de projetos de aquisição do Carro de Combate Leopard 1 A5BR, na Alemanha, e os outros dois, E14 e E15 são formados em arquitetura.

Sobre a análise dos conteúdos das questões de entrevista relativas aos construtos determinantes expectativa de desempenho, expectativa de esforço e a influência social, foi possível avaliar as possibilidades práticas e as vantagens do emprego do Trello sob a ótica empírica dos usuários. Pôde-se constatar, na prática, suas vantagens para a gestão dos projetos e processos nos quais foi empregado, tais como a agilidade no fluxo de trabalho, aprimoramento do controle na

execução das atividades e potencialização da comunicação entre os membros das equipes, com a possibilidade de troca de informações e gerenciamento das tarefas em tempo real, por meio de uma plataforma digital intuitiva e de acesso remoto.

Já o construto condições facilitadoras mostrou a necessidade de proporcionar uma melhor capacitação e padronização do uso do *software*, apesar simplicidade da plataforma, além da necessidade de acesso constante à internet para sua operacionalização. A análise do construto hábito proporcionou avaliar não somente a aceitação, mas também a internalização do conceito de uso do Trello nos entrevistados, visto a percepção unânime por eles acerca do seu emprego em atividades diversas àquelas nas quais o software foi empregado. Associado ao hábito, o construto motivação hedônica demonstrou que, após inserido o Trello nas atividades diárias da OM, a resistência inicial à mudança foi superada pela satisfação com os resultados obtidos. A única influência do construto relevância de preço foi o fato do uso do Trello ser gratuito.

Concluiu-se, após analisado o material da pesquisa, que o Trello demonstrou ser uma ferramenta eficiente, eficaz e adequada para o uso na gestão dos processos e dos projetos das OM. Sua interface intuitiva, associada às funcionalidades como anexação de documentos, delimitação de datas de entrega e formulação de checklist dinâmicos, facilita sua aceitação pelos militares da OM, por proporcionar melhora no seu desempenho funcional e interação entre os membros das equipes.

Este estudo demanda um maior aprofundamento no que concerne a amplitude da pesquisa, visto que se limitou a um pequeno público interno de uma OM. Indica-se ampliar tanto o número de entrevistados, quanto a outras OM, preferencialmente de naturezas distintas, a fim de verificar a diversidade de percepções.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70 LDA, 1977.

BISSI, W. **SCRUM: metodologia de desenvolvimento ágil**. Revista Campo Digital, Campo Mourão, v.2, n.1, p.3-6, jan/jun. 2007. Disponível em: <http://revista2.grupointegrado.br/revista/index.php/campodigital/article/download/312/146>. Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. **Portaria nº 176 - EME, de 29 de agosto de 2013** Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (EB20-N-08.001). 2ª Edição.

BRASIL. Estado-Maior do Exército. **Portaria nº 213-EME, de 7 de junho de 2016**. Manual Técnico (EB20-MT-11.002): Gestão de Processos. 1ª Edição.

ESPINHA, R. G. **KANBAN: Aprendendo a gerenciar fluxos de trabalho**. 2019. Fonte: Internet (<https://artia.com/kanban/>). Disponível em: <https://artia.com/wp-content/uploads/2019/08/ebook-kanban-como-gerenciar-fluxos-de-atividades.pdf>. Acesso em 10 nov. 2019.

GERHARDT, T. E.; Silveira, D. (Org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOMES, H. M. **Trello**. 2019. Fonte: Internet. Disponível em: http://cpte.ifsul.edu.br/docs/docs_evento/trello_Hector_Gomes.pdf . Acesso em: 5 set. 2019.

GUEDES, M. **Kanban x Scrum: diferenças e como implementá-los**. 2018. Fonte: Internet. Disponível em: <https://www.treinaweb.com.br/blog/kanban-x-scrum-diferencas-e-como-implementa-los/> . Acessado em 5 out. 2019.

MAXIMEISTER, M. **Trello For Project Management: With power aups, add-nos and extensibility**. Amazon Digital Services LLC, 2014. Disponível em: https://www.amazon.com/Trello-Project-Management-Marc-Maxmeister-ebook/dp/B00M7SQXPO/ref=pd_ybh_a_1?encoding=UTF8&psc=1&refRID=EAHKTH5RWXWGCVNGBE88#reader_B00M7SQXPO . Acessado em 12 jul. 2019. Cap 1.

MELLO, A. C.; SOUZA, L. H. G. de. **Solução Simplificada para o Monitoramento e Controle de Projetos Utilizando a Ferramenta Trello**. Revista Boletim do Gerenciamento, [S.l.], v. 2, n. 2, nov. 2018. ISSN 2595-6531. Disponível em: <http://nppg.org.br/revistas/boletimdogerenciamento/article/view/35> . Acesso em 1º jun. 2019.

PEREIRA JUNIOR, E. F.; SCHROEDER, E. A.; DOLCI, D. B. **Limitações digitais, causas e consequências na efetividade do uso do site Trello no planejamento estratégico de uma secretaria de educação a distância de uma universidade federal**. Revista Em Rede, n.1, v.6, abr. 2019. ISSN 2359-6082 2019. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/handle/1/7983> . Acesso em 20 set. 2019.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Guia do conhecimento em gerenciamento de projetos**. ISBN 9781628253924 (PDF na web), 2017.

RONDAN-CATALUÑA, F. J.; ARENAS-GAITÁN; J.; RAMÍREZ-CORREA, P. E. **A comparison of the diferente versions of popular technology acceptance models: A non-linear perspective**. Kybernetes, vol. 44, nº 5, ISSN: 0368-492X, 2015. The current issue and full text archive of this journal is available on Emerald Insight at: <https://www.emerald.com/insight/search?q=popular+technology+acceptance+models&showAll=true> . Access in September 25 2019.

SILVA, G. **Gerencie equipes e tarefas com o Trello e dê adeus aos post-its!** 2013. Fonte: Internet. Disponível em: <https://canaltech.com.br/utilitarios/gerencie-equipes-e-tarefas-com-o-trello-e-de-adeus-aos-post-its/> . Acesso em 10 set. 2019.

TRELLO. 2019. Fonte: Internet. Disponível em: <https://trello.com/tour> . Acesso em 1º jun. 2019.

SUTHERLAND, J. **SCRUM: A arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo**. São Paulo: Texto Editores LTDA, 2014.

VENKATESH, V.; THONG, J. Y.L.; XU, X. **Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology**. MIS Quarterly, Vol. 36, No. 1, pp. 157-178, 2012. Available in: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2002388 . Access in September 25 2019.