

## 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

Errol Fernando Zepka Pereira Junior - zepkaef@gmail.com – PPGA/FURG

Eliza Antonini Schroeder - ziza\_as@live.com - PPGA/FURG

Décio Bittencourt Dolci - dbdolci@gmail.com - PPGA/FURG

**RESUMO.** *Este trabalho analisa as limitações digitais dos usuários na utilização de uma ferramenta de apoio ao planejamento estratégico de uma Secretaria de Educação a Distância de uma Universidade Federal brasileira, com o objetivo de compreender quais limitações podem ser destacadas como os principais impeditivos ao uso efetivo da tecnologia. Desenvolveu-se uma avaliação formativa qualitativa por meio de um estudo de caso, utilizando-se a lente teórica concebida por Bellini (2018) e seus pares de pesquisa. A análise dos dados permitiu entender que a principal limitação encontrada é a limitação comportamental, que se refere à dificuldade do indivíduo em usar a tecnologia ainda que possua um nível elevado de compreensão sobre ela. Como origem dessa limitação, encontram-se problemas interpessoais na equipe, problemas de comunicação e a necessidade de um gestor mais integrado ao fluxo de trabalho do processo de planejamento estratégico da Secretaria.*

**Palavras-chave:** *Limitações digitais, Planejamento estratégico, Educação à Distância.*

**ABSTRACT.** *This paper analyzes the digital limitations of users in the use of an artifact to support the strategic planning of a Secretariat of Distance Education of a Brazilian Federal University, with the objective of understanding which limitations can be highlighted as the main impediments to the effective use of technology. A qualitative formative evaluation was developed through a case study, using the theoretical lens designed by Bellini (2018) and his research peers. The analysis of the data allowed understanding that the main limitation is the behavioral limitation, which refers to the difficulty of the individual to use the system even though it has a high level of understanding about it. As a source of this limitation are interpersonal problems in the team; communication problems and the need for a manager more integrated into the workflow of the strategic planning process of the Secretariat.*

**Keywords:** *Digital limitations, Strategic planning, Distance Education.*

---

Submetido em 26 de fevereiro de 2019.

Aceito para publicação em 18 de abril de 2019.

### POLÍTICA DE ACESSO LIVRE

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona sua democratização.

## 1. INTRODUÇÃO

O planejamento estratégico presente nas organizações mostra-se como um direcionador para que elas alcancem objetivos a curto, médio e longo prazo (AGUIAR e MEIRIÑO, 2016). Ele conta com o apoio dos participantes das organizações, a fim de nortear as atividades destas, baseados nos objetivos de longo prazo, que são sua missão, e sempre guiados por sua visão. Todavia, o desdobramento dos objetivos apontados no planejamento estratégico encontra certas dificuldades em sua operacionalização, podendo ocorrer nas mais variadas formas possíveis (DAMKE *et al.*, 2011). Uma dificuldade a ser citada trata da organização dos objetivos, que precisam ser trabalhados de modo colaborativo pela equipe.

É, nesse sentido, que as ferramentas digitais aparecem como forma de auxiliar no procedimento de operacionalização das atividades das organizações. A necessidade de se utilizar novas ferramentas digitais para auxílio em antigas tarefas é evidente, empregando-se vários tipos de softwares e aplicativos que melhor se adequem às necessidades. Algumas das necessidades não apresentam diferenças nas organizações públicas em comparação às privadas, porém, há outras demandas que são particulares das organizações públicas. Uma das ferramentas apontadas como opção para o trabalho de desdobramento dos objetivos de forma colaborativa – o que é o caso do planejamento estratégico – é o software Trello. Em 2015, o Trello – ferramenta gratuita de organização colaborativa de projetos on-line –, já era usado por mais de 8 milhões de pessoas em todo mundo. Tal fator impulsionou o lançamento de sua versão em português e o início de suas atividades no Brasil em um escritório no Rio de Janeiro em 2015 (LANDIM, 2015). A escolha pelo Brasil, como primeiro país a iniciar as operações da ferramenta fora do EUA (LANDIM, 2015), foi motivada pela quantidade de usuários ativos, que totalizam 300 mil.

A ferramenta baseia seu funcionamento em quadros virtuais, que contêm cartões de tarefas e informações do projeto (ALVERNAZ, 2018). Esses quadros podem ser editados de forma colaborativa por grupos de usuários à medida que as tarefas vão sendo completadas. Para cada atualização feita no projeto, o sistema notifica os usuários vinculados à tarefa, de acordo com o seu papel na atividade (ALVERNAZ, 2018). Além da versão gratuita, para uso individual, o software também conta com uma versão ampliada da ferramenta, que permite um melhor gerenciamento das equipes e tarefas (ALVERNAZ, 2018).

Assim como ocorre na utilização de qualquer ferramenta digital de apoio à gestão, os usuários do Trello podem apresentar limitações digitais. Essas limitações podem se colocar como impeditivos na utilização ou na efetividade da utilização da ferramenta. É justamente isso que se investigou na presente pesquisa. Dessa forma, pretende-se contribuir na resposta do seguinte problema de pesquisa: de que modo as limitações digitais se impõem como barreira na implementação de um sistema de apoio ao planejamento estratégico?

No sentido de contribuir na resposta de tal questão, definiu-se para esta pesquisa o seguinte objetivo geral: compreender as limitações digitais que se apresentam ao implantar e usar um sistema de apoio ao planejamento estratégico em uma secretaria de educação à distância de uma universidade federal. A fim de se atingir

o objetivo geral, desdobram-se os seguintes objetivos específicos: (a) descrever o processo desenvolvido para a implantação do Sistema Trello na SEaD; (b) identificar as dificuldades apresentadas no processo de implantação do Sistema Trello na SEaD; (c) conhecer as ações adotadas pela SEaD durante o processo de implantação do Sistema Trello; e (d) associar os problemas identificados ao exposto sobre limitações digitais na literatura científica.

O presente artigo está dividido em cinco seções. Após a introdução, a seção 2 apresenta o embasamento teórico sobre planejamento estratégico e limitações digitais no uso de tecnologias da informação e comunicação. A seção 3 expõe a metodologia da pesquisa, em que se fundamentam os procedimentos realizados. A seção 4 apresenta a coleta e a análise dos dados. Por último, a seção 5 exhibe as considerações finais do trabalho.

## **2. EMBASAMENTO TEÓRICO**

### **2.1 Gestão estratégica**

Transformar intenções em ações é uma tarefa desafiadora para gerentes organizacionais, porque essa gestão está intimamente ligada com a organização gerida. É, na gestão estratégica, que a atenção passa a ser a formulação e implementação do planejamento estratégico (ARAUJO, 2001). Para Araújo (2001), a gestão estratégica demonstra-se nas atividades da organização em formular as estratégias que serão base para o direcionamento da organização. Matos, Venâncio e Dutra (2014, p. 111), acrescentam que essa gestão é:

um processo que leva em consideração a identificação dos conhecimentos essenciais para a empresa, como o processo de aprendizagem individual e organizacional e o aproveitamento das competências individuais e organizacionais, visando à criação de vantagem competitiva.

O processo de surgimento e implementação de estratégias não é idêntico em todas as organizações, pelo contrário, eles podem ser diferentes em função dos fatores externos e internos do ambiente em que a organização está inserida (HAMEL e PRAHALAD, 2005). Normalmente, o processo de formação da estratégia é feito pela utilização do planejamento estratégico enquanto ferramenta. Essa escolha justifica-se por que o planejamento estratégico pode ser trabalhado como uma estrutura unificada, que identifica os problemas da organização, as novas oportunidades do cenário externo e interno, além de facilitar o mapeamento e trabalho de suas potencialidades e fraquezas.

### **2.2 Planejamento estratégico**

O planejamento estratégico é uma metodologia aplicável a várias gestões organizacionais na necessidade de desenvolver suas estratégias. Ele ainda pode ser visto como uma forma de aprendizagem organizacional, uma vez que existe uma diversidade de necessidades e interesses dos agentes envolvidos (gestores, organização, parceiros, rede de interesses, colaboradores, clientes, entre outros). Por meio do planejamento é possível atender a toda essa diversidade, dando assim uma direção do negócio que convenha a todos os envolvidos (COLTRO e PAZZINI, 2017).

O planejamento estratégico busca identificar as ameaças do ambiente em que a empresa está inserida, a fim de maximizar suas oportunidades e mitigar as probabilidades de que acontecimentos dentro ou mesmo fora da organização impeçam de desenvolver a implementação de sua estratégia. Como fator importante para sucesso da implementação do planejamento estratégico, Kurtessis *et al.* (2017) apontam que é importante haver aprovação e credibilidade na sua composição e, para isso, é preciso o apoio dos colaboradores de todas as áreas da organização. Nesse sentido, Bryson (2018) complementa ao dizer que questões com relação ao método, à concepção e à organização do planejamento precisam estar adequadas à realidade da organização, pois precisam respeitar e incorporar métodos de decisão e formas de construção já existentes na organização.

### **2.3 Aplicação do sistema Trello para o planejamento estratégico**

Uma das ferramentas que tem aparecido, nos últimos anos, como facilitador do desenvolvimento de ações voltadas ao planejamento estratégico, é o Sistema Trello. Esse sistema é conhecido por ser uma ferramenta de gerenciamento de atividades em listas que podem ser ajustadas de acordo com as necessidades do usuário. Utiliza-se das ideias do sistema Kanban, da Toyota. Da Silva e Anastácio (2019) abordam o Kanban como o método que puxa a produção e o estoque a partir de cartões. Isso quer dizer que o ritmo de produção é determinado pelo ritmo de circulação dos cartões, o qual, por sua vez, é determinado pelo ritmo de consumo dos produtos através do fluxo de produção. Os autores entendem que se referir ao Kanban ou ao usar o termo método Kanban remete a um método de administração que utiliza sucessivamente cartões nos métodos de controle. Observa-se que esse método é um processo manual que admite a mesma relação para o controle de estoques e pode ser aplicado em quaisquer atividades de movimentação ou estocagem de materiais, seja em aplicações industriais, seja em comerciais. Os projetos são exibidos em quadros que contêm listas de tarefas. As tarefas mostram-se representadas nos cartões que são criados dentro desses quadros. Os cartões são movidos de uma lista para outra, a fim de representar o progresso da tarefa, na qual os usuários podem ser inscritos aos cartões (TRELLO, 2018).

O Trello é um site que pode ser acessado em qualquer navegador sem a necessidade de instalações nos computadores; tudo feito é no ambiente Web. A sua interface é facilitadora também para os trabalhos em equipe. Existem três recursos de trabalho nesse software: quadros, listas e cartões. Esses recursos tornam possível relacionar os quadros e dar visibilidade de abrir e fechar o acesso para os membros de equipe, adicionados ao Trello. Permite-se, assim, que o quadro possa ser organizado de várias maneiras, conforme ilustrado na Figura 1. As informações internas utilizadas nele podem ser compartilhadas com qualquer pessoa que tenha acesso ao sistema (CASTELLI, 2015).

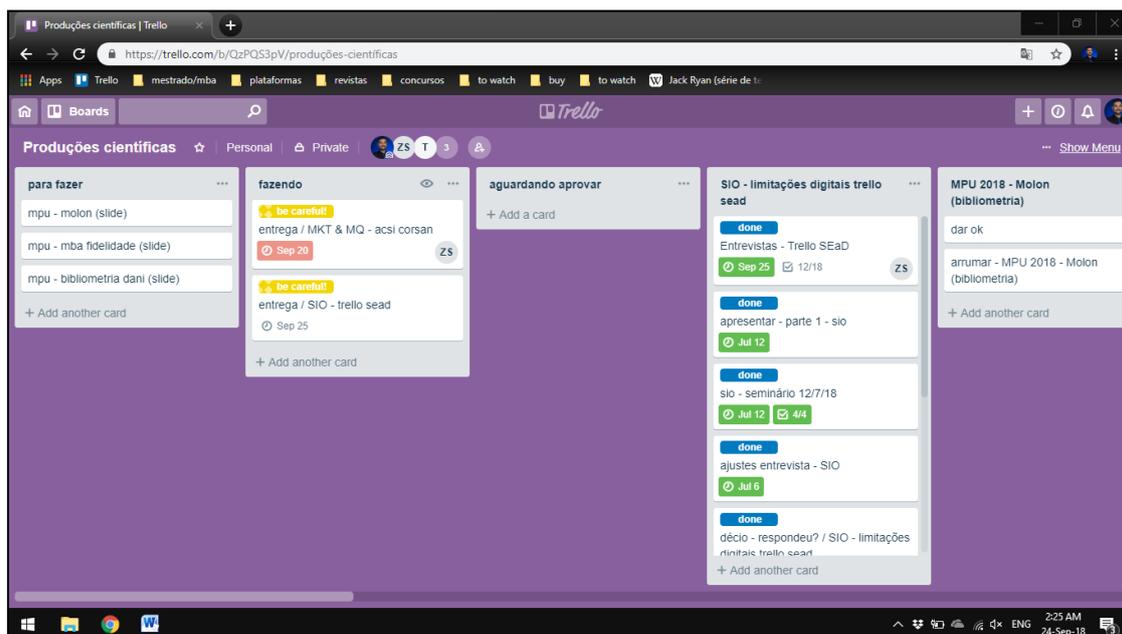


Figura 1 – Tela de Exemplo de Utilização do Trello

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada

## 2.4 Limitações digitais

Como qualquer tecnologia da informação e comunicação (TIC), o Trello pode apresentar dificuldades de implementação e de uso referentes às limitações digitais dos usuários. Bellini *et al.* (2010) apontam que a problemática em torno do uso da TIC permite diversas categorizações possíveis para exclusão, desigualdade e limitação digital, causando problemas de efetividade digital (Bellini, 2018).

Van Dijk e Hacker (2003) apontam que as dificuldades de acesso podem estar dentro de quatro categorias, sendo elas: (i) a pessoa não possuir experiência digital, o que é um fato causado pela falta de interesse do usuário, por medo de computadores ou até mesmo por não se sentir atraída pela tecnologia, denominado de acesso psicológico; (ii) a pessoa não ser proprietária de um computador ou não estar conectada – acesso material; (iii) a pessoa não possuir habilidades digitais, o que seria causado por não apresentar um histórico de uso amigável e suficiente da tecnologia, ou pelo fato de ter uma educação inadequada, além de faltar apoio social – acesso de habilidades; e, por fim, (iv) a pessoa não ter oportunidades significativas de uso da tecnologia – acesso de uso.

Van Dijk e Hacker (2000) também explicam que, à medida que os problemas de tecnologia digital (acesso psicológico e acesso material) são resolvidos, os problemas migram gradualmente das duas primeiras categorias para as duas últimas, nas quais problemas com habilidades e uso aparecem, e torna-se imperativo que se trabalhem formas de lidar com eles.

Barras (1986) entende que há três tipos principais de fatores que afetam a taxa de realização do potencial da tecnologia a serem identificados. O primeiro fator é a “oportunidade”, definida como a adequação das atividades realizadas no setor de usuários para aplicações da nova tecnologia. Isso, obviamente, afeta a taxa na qual a tecnologia é inicialmente adotada internamente e na indústria. O segundo fator é a

“usabilidade” da tecnologia que, nos últimos anos, tornou-se uma restrição muito mais crítica sobre a taxa de inovação no uso de computadores do que o desempenho técnico do hardware. Aqui a utilidade abrange a disponibilidade e a qualidade do software, o que proporciona a compatibilidade direta das aplicações do setor de serviços da tecnologia e a “facilidade de uso” dos procedimentos operacionais básicos do sistema. O terceiro e último fator, que afeta a realização do potencial de uma tecnologia, é a “adaptabilidade” das organizações que instalam o equipamento. Inclui-se, nesse fator, a resistência da força de trabalho ou gerencial à introdução de novas tecnologias, até que ponto os procedimentos de trabalho podem ser ajustados e a taxa na qual a força de trabalho pode ser treinada nas habilidades necessárias para usar a tecnologia.

Klecun (2008) explica que as limitações digitais também pode ser entendidas em quatro categorias, sendo elas: (i) disparidades no que se refere ao uso de tecnologia da informação e comunicação, nas quais as limitações de TIC não podem ser evitadas, assemelhando-se a limitações de acesso a serviços de saúde, oportunidades de emprego, etc.; (ii) disparidades entre e dentro de países, nas quais os países desenvolvidos apresentam acesso e utilização de TIC de forma mais avançada do que em países em desenvolvimento; (iii) disparidades políticas e sociais, nas quais os problemas avançam de problemas tecnológicos e de desenvolvimento para aspectos políticos e sociais; e (iv) disparidades que rejeitam a ideia de limitação digital como questão política ou de desenvolvimento, caso esses dois aspectos fossem considerados, desviariam a atenção de outros domínios relevantes, como a saúde pública e o meio ambiente.

Mais recentemente, Bellini *et al.* (2010) apresentaram a limitação digital baseada em três dimensões, que são: a limitação de acesso, a limitação cognitivo-informacional e a limitação comportamental. A limitação de acesso (LA) refere-se às dificuldades sociais e materiais do indivíduo em usar a TIC. A limitação cognitivo-informacional (LI) refere-se às deficiências do indivíduo em relação às habilidades digitais necessárias para utilizar de forma efetiva a TIC. Por fim, a limitação comportamental (LC) refere-se à dificuldade do indivíduo em aplicar as suas habilidades digitais, ainda que as possua em nível elevado. Os autores ainda observam que, neste último tipo de limitação, pode ocorrer o uso intensivo, mas inadequado, expondo “um fenômeno sutil e grave” (Bellini *et al.*, 2010, p. 31) relacionado à efetividade do uso das TICs.

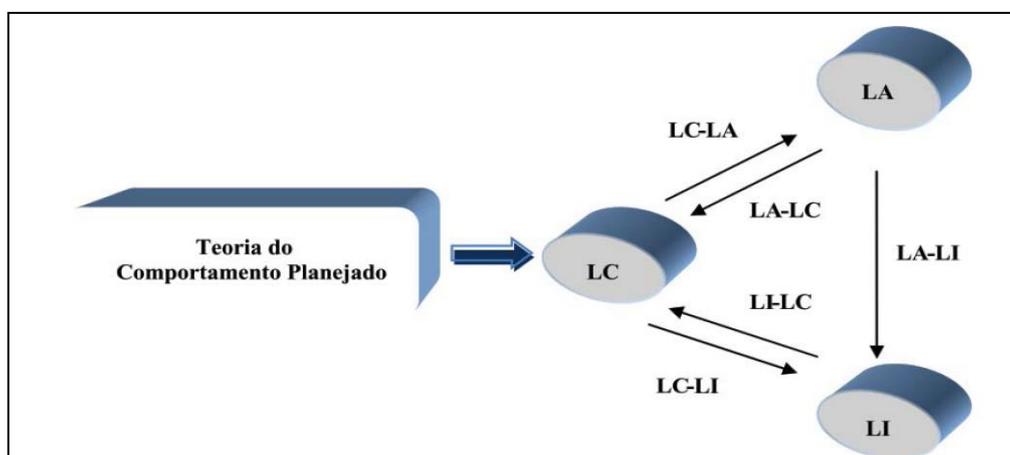


Figura 2 – As três dimensões da limitação digital  
Fonte: Bellini *et al.* (2010, p.30).

Um exemplo desse fenômeno seria quando os usuários acessam determinados tipos de conteúdo em intensidade superior à necessária, utilizam a tecnologia para fins escusos e/ou não dedicam atenção às informações disponíveis, entre outros usos impróprios. O modelo de Bellini *et al.* (2010) pode ser observado na Figura 2.

Ao apresentar o modelo com as três formas principais de limitação digital e suas interdependências, os autores dialogam com fundamentos presentes na teoria do comportamento planejado. As relações entre as formas de limitação digital representam caminhos que seguem sequências cronológicas ou sequências causais, dependendo do caso. Em outras palavras, sem antes superar as limitações sociais ou materiais de acesso às TICs, não faz muito sentido avançar sobre as limitações de habilidades potenciais e comportamentos do indivíduo para um uso efetivo dessas tecnologias. Similarmente, sob uma perspectiva causal, a ocorrência de condições insatisfatórias de acesso pode estimular comportamentos contrários ao uso previsto para a tecnologia, bem como impeditivos cognitivos. Os autores também observam que a interdependência entre as três formas de limitação é muito sensível a alterações em fatores tecnológicos, sociais, econômicos, cognitivos e comportamentais. Certos estudos, como o de Mota e Bellini (2017), incluem tal perspectiva para analisar habilidades, atitudes e fatores sociodemográficos que influenciam a utilização de informações da Internet para o alcance de objetivos particulares. Na presente pesquisa, adotou-se esse modelo para investigar um caso de limitações que impedem a efetividade digital do grupo responsável pela implantação e uso do Trello para o planejamento da unidade analisada.

### **3. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Os aspectos deste artigo encontram-se delimitados conforme estrutura proposta por Roesch *et al.* (2015) quanto ao propósito do projeto, ao tipo de abordagem, ao método adotado, à técnica de coleta de dados e à técnica de análise de dados.

No que se refere ao propósito do projeto da presente pesquisa, este artigo trata de uma avaliação formativa de abordagem qualitativa. Sobre a avaliação formativa, Roesch *et al.* (2015) explicam que ela consiste na melhoria ou no acompanhamento para a implantação de algum plano ou programa. Os autores explicam que pesquisas nesse âmbito pode ser o passo seguinte da proposição de planos. Todavia eles ressaltam que, nesse tipo de estudo, é preciso deter um bom conhecimento sobre os processos e sistemas estudados.

Quanto à abordagem, este artigo pode ser classificado como qualitativo. Para Flick (2009), a pesquisa qualitativa visa entender, descrever e explicar os fenômenos sociais de modos diferentes por meio da análise de experiências individuais e grupais, exame de interações e comunicações que estejam se desenvolvendo, assim como por meio da investigação de documentos (textos, imagens, filmes ou músicas) ou traços semelhantes de experiências e integrações. Já Severino (2017) entende a pesquisa qualitativa como um conjunto de diferentes técnicas interpretativas, em que se procura descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo com muitos significados, com o de objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social para o pesquisado.

Como método deste trabalho, desenvolveu-se um estudo de caso. Yin (2015) entende estudo de caso como um estudo cujo objetivo é investigar um fenômeno

contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não têm uma evidência tão clara de ser percebida. Para Flyvbjerg (2006), a vantagem do estudo de caso é que ele permite concentrar-se em situações da vida real e avaliar perspectivas relacionadas ao fenômeno à medida que ele se desenvolve na prática. Neste estudo de caso, a unidade de análise foi a adoção da plataforma Trello na Secretaria de Educação à Distância (SEaD) de uma universidade federal. A SEaD foi criada em 2007, com o objetivo de fazer a gestão administrativa e pedagógica das atividades de educação à distância (EaD) da universidade. Suas funções correspondem a: coordenar as atividades de EaD na Universidade; propiciar aos professores envolvidos um espaço para discussão, reflexão e desenvolvimento de ações voltadas à EaD; dar suporte administrativo, pedagógico e técnico às ações de EaD; e implementar políticas de EaD na Universidade. A Secretaria tem por missão promover políticas integradoras de inovação de metodologias e de cultura tecnológica digital para o fomento de cursos, projetos e ações, tendo como princípio a garantia da qualidade do ensino, pesquisa e extensão na convergência das diferentes modalidades de educação. Conforme explica Pereira Junior *et al.* (2018) a SEaD da FURG passou por um mapeamento de processos no ano de 2016, esse gerou uma reorganização dos processos, e mudanças em sua estrutura organizacional. Estas mudanças acabaram por tornar imperativo um novo planejamento estratégico, o que levou à necessidade da utilização de uma ferramenta que possibilitasse a articulação deste planejamento, sendo a escolhida a ferramenta Trello.

A principal técnica de coleta de dados adotada foi a entrevista em profundidade, somando-se as observações do potencial e o efetivo uso do sistema pelos envolvidos na elaboração do planejamento estratégico da SEaD. Roesch *et al.* (2015) consideram a entrevista em profundidade como a técnica fundamental da pesquisa qualitativa e explicam que essa técnica requer maior habilidade e maior tempo do entrevistador, porque busca entender como os entrevistados percebem determinadas situações em contextos não muito bem definidos. Nesse sentido, Malhotra (2012) explica que a entrevista em profundidade pode ser não estruturada, direta e pessoal, em que se busca descobrir as motivações, crenças e atitudes referentes a um tema. Para o autor, esse tipo de entrevista pode durar de 30 minutos a mais de uma hora. Para a realização deste trabalho foram realizadas entrevistas com alguns dos agentes envolvidos na elaboração do planejamento estratégico da SEaD em 2018, onde cada entrevista durou em média 45 minutos. O roteiro de entrevista elaborado foi composto de 23 questões agrupadas em quatro níveis de análise.

O primeiro agrupamento, composto por onze questões, teve por objetivo medir as limitações de acesso e medir os níveis sociais e materiais. Já o segundo agrupamento, composto de quatro questões, buscou entender as limitações cognitivo-informacionais. Em seguida, o terceiro agrupamento, composto por cinco questões, verificou as limitações comportamentais. Por fim, o quarto agrupamento foi composto por três questões abertas, a fim de compreender a opinião dos entrevistados em um contexto geral.

Quanto à técnica de análise de dados, fez-se uso, principalmente, da análise de conteúdo. Roesch (2015) afirma que o propósito de formular questões abertas ao entrevistado é permitir ao pesquisador entender e capturar a perspectiva dos

respondentes a partir das suposições do pesquisador. Bardin (2011) afirma que a análise de conteúdo aumenta a prospecção da descoberta, trazendo riqueza na análise, além de buscar provas para afirmação de uma hipótese. Assim, a análise de conteúdo traz à tona o que está em segundo plano na mensagem que se estuda, buscando outros significados nela intrínsecos. A autora também explica que a análise de conteúdo visa o conhecimento de variáveis de ordem psicológica, sociológica, histórica, entre outras por meio de um mecanismo de dedução com base em indicadores reconstruídos a partir de uma amostra de mensagens particulares – quantitativos ou não. A análise das entrevistas foi feita a partir das respostas individuais de cada um dos entrevistados do roteiro de entrevista. Essas entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas. Os resultados da análise encontram-se na seção seguinte.

#### 4. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS

Nesta seção, primeiramente, apresenta-se o perfil dos entrevistados. Na sequência, desenvolvem-se as análises, examinando os dados empíricos, levantados com base nos objetivos e no referencial teórico sobre limitações digitais exposto na seção 2.

**Tabela 1 – Caracterização dos entrevistados**

Entrevistados	Formação	Cargo ocupado na SEaD	Justificativa de escolha do entrevistado
E1	Engenharia de Computação	Secretário Adjunto da UAB	Participação ativa na elaboração do planejamento estratégico.
E2	Administrador	Coordenador do Núcleo de Comunicação e Integração da SEaD	Responsável pela elaboração e implementação do planejamento estratégico.
E3	Artes Visuais	Coordenador do Núcleo de Material Educacional Digital	Foi quem propôs a utilização do Trello como ferramenta de acompanhamento do planejamento estratégico.
E4	Pedagogia	Coordenador do Núcleo Pedagógico	Usuário do sistema Trello

**Fonte:** Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada

Foram feitas quatro entrevistas. O critério para escolha dos entrevistados foi o nível de envolvimento na elaboração do planejamento estratégico e o uso esperado da plataforma Trello. Os entrevistados foram categorizados a fim de viabilizar a análise das entrevistas conforme pode ser observado na Tabela 1.

##### 4.1 Limitação de acesso

O agrupamento Limitação de acesso foi dividido em dois eixos de análise, um para fatores sociais e outro para materiais. Por um lado, encontram-se questões relacionadas ao conhecimento da ferramenta, ao tempo de experiência e domínio no seu uso e à participação em atividades que estimulam o uso da ferramenta no eixo associado a fatores sociais. Por outro, há questões associadas à qualidade da infraestrutura – software, hardware e serviços associados – no eixo relacionado a fatores materiais.

Todos os entrevistados declararam conhecer a ferramenta Trello. Alguns ressaltaram que a conheceram a partir da implementação do planejamento estratégico e sua utilização. Enquanto outros relataram já ter tido contato anteriormente.

A respeito do tempo de utilização dessa ferramenta na SEaD, os entrevistados relataram que essa ferramenta está em uso há aproximadamente um ano, quando foram apresentados à plataforma pela coordenadora de material educacional digital. Todavia, E3 relatou que a ferramenta já estava em uso há cerca de três anos em seu núcleo.

Sobre a intimidade no uso da ferramenta, três dos entrevistados se consideraram próximos e íntimos da ferramenta. Alguns desses entrevistados já haviam utilizado a ferramenta em outras atividades antes do uso no planejamento estratégico da SEaD. Embora E4 afirmou não se sentir íntimo com a ferramenta, por considerar algo novo, ressaltou a necessidade de capacitação para sua utilização adequada.

Quanto à integração dos agentes ao planejamento estratégico, todos os entrevistados se consideraram a ele integrados. É válido destacar que E2 ajudou na construção desse planejamento, enquanto E1 e E4 foram agentes responsáveis por sua aprovação. Quando perguntados sobre sua participação e envolvimento nas reuniões sobre planejamento estratégico, todos os respondentes afirmaram participar. E3 destacou que as reuniões se dividiram em dois momentos: um para reunir os planos de trabalho com os núcleos e outro para alinhar esses planos ao planejamento como um todo.

Questionados se tinham acesso às decisões tomadas nessas reuniões, todos os entrevistados afirmaram que possuíam acesso ao que era decidido, conforme ressaltado por E3: “Aqui na SEaD todas as ações são feitas de forma coletiva”. E1 explicou que existe um grupo responsável pelas ações de planejamento e gestão da SEaD, no qual todas as informações são repassadas. E3 concordou que essas informações eram repassadas a todos os membros, todavia criticou o formato adotado e destacou que as reuniões têm um formato mais informativo do que propriamente participativo.

A última pergunta referente às dificuldades de acesso sociais levava em consideração a impossibilidade de se dar seguimento às atividades entre os núcleos caso algum dos envolvidos não inserisse alguma informação necessária no Trello. Todos os respondentes entenderam que a falta de informação impacta no seguimento das atividades. E2 apontou que a ferramenta foi pouco utilizada em virtude de as pessoas preferirem trabalhar com os canais que possuem maior familiaridade. Para ele, as pessoas não atualizam as informações das ações já executadas no sistema. Nesse sentido, E4 explicou que as ações de seu núcleo são dependentes de um conjunto de ações conectadas a outros núcleos presente na SEaD. Por fim, E3 ressaltou que não teve impossibilidade em dar seguimento a suas atividades, pois quando percebe a falta de informações inseridas procura, de maneira informal, os responsáveis por aquela informação e, assim, desenvolve seu fluxo de trabalho sem a utilização da ferramenta.

Ainda sobre limitações de acesso, obteve-se esclarecimentos sobre quatro questões referentes a limitações materiais. Em relação à dificuldade de acesso ao sistema, três entrevistados relataram que não tiveram dificuldades nesse quesito. E1, que é o usuário que utiliza o sistema a mais tempo, afirmou ter encontrado, em algum momento, dificuldade de acesso devido a um erro interno do sistema no qual algumas funções ficaram temporariamente indisponíveis. Já E3 relatou que houve uma dificuldade de acesso ao sistema, não por problemas materiais, como podemos observar

em seu relato: “A dificuldade de acesso que nós tivemos foi de comunicação, pois a conta da SEaD que foi criada no Trello foi feita pelo estagiário da época, mas ele foi embora e quando precisamos do login e da senha a gente não soube onde encontrar”. As demais três perguntas desse agrupamento objetivaram medir as limitações quanto à qualidade da internet, à disponibilidade do sistema e à capacidade e rapidez do computador. Nenhum dos entrevistados apontou dificuldades nesses aspectos.

#### **4.2 Limitação cognitivo-informacional**

O agrupamento Limitação cognitivo-informacional foi analisado com base em quatro perguntas, sendo elas sobre: a existência de um treinamento para utilização do sistema Trello; a praticidade percebida pelos usuários; o uso pleno das funcionalidades disponibilizadas; e as utilizações organizacionais que apoiam mais diretamente o planejamento.

Os entrevistados afirmam que não houve um treinamento formal, e sim uma apresentação de forma expositiva sobre o funcionamento geral do sistema. E1 ressaltou que aprendeu a usar o sistema sozinho, mas explicou que já utilizava antes de ele ser implementado na SEaD. Ele ainda acrescentou que houve uma iniciativa de capacitação, mas que não foi posta em prática, como podemos observar neste trecho da entrevista: “Eu acho que tem que ser feito em um laboratório com todo mundo mexendo e participando”. E4 e E2 concordaram e acrescentaram que o uso da ferramenta foi oportunizado pelas instruções recebidas informalmente.

Todos os entrevistados relataram que se sentiram confortáveis com os termos de funcionalidade da ferramenta Trello. Quando perguntados sobre considerarem o sistema prático e intuitivo, E1, E2 e E3 entendem que sim. E1 explicou que a interface do sistema é muito intuitiva e flexível, pois possibilita várias formas de gestão, permitindo atender vários tipos de organizações. Todavia, E4 discordou desse aspecto, pois não entende o sistema como prático e intuitivo.

A respeito da experiência no uso do Trello, os entrevistados entenderam que poderiam usar melhor a ferramenta. E4 entendeu que uma capacitação prática poderia promover as potencialidades da ferramenta. Já E3 entendeu que a utilização da ferramenta poderia ser potencializada por meio de uma melhora na comunicação interpessoal entre os utilizadores. Para E3, o problema não está na ferramenta em si, e sim na falta de comunicação. E2 concordou e acrescentou: “Nós instituímos o Trello para ser um guia de trabalho, mas a maioria não utiliza então não adianta”.

#### **4.3 Limitação comportamental**

O agrupamento associado à limitação comportamental foi analisado por meio de cinco questões, sendo elas sobre: a utilização do Trello para outras atividades que não as de planejamento estratégico vinculado a SEaD; a utilização do Trello para acompanhar suas atividades no planejamento estratégico; as implicações da não utilização do Trello ou da delegação de suas atividades associadas ao Trello para outras pessoas; as situações em que o sistema se torna um facilitador ou inibidor das atividades da rotina de trabalho do usuário; e o impacto do seu uso do Trello no exercício das atividades das outras pessoas que também usam o sistema.

Dois dos entrevistados, quando questionados sobre a utilização do Trello para outras atividades que não as de planejamento estratégico vinculado a SEaD, dois deles afirmaram que sim inclusive no uso pessoal, afirmaram que não. E4 ressaltou conhecer o Trello através do planejamento estratégico.

No sentido de entender a utilização do Trello para acompanhar as atividades no planejamento estratégico, nenhum dos usuários demonstrou utilizar o sistema como deveria. E2 explicou que trabalhou o planejamento estratégico em si, mas que as questões relacionadas ao Trello foram repassadas ao estagiário. E1 e E2 acrescentaram que o utilizam para verificar o andamento das atividades desenvolvidas pelos outros núcleos. E3 explicou que não utiliza devido à falta de informações atualizadas no sistema, tornando-se difícil guiar-se pelo sistema para dar fluxo a suas atividades: “eu não consigo alimentar o Trello porque seria uma atividade quase que paralela ao meu trabalho, porque como meu trabalho é prático, de produção, eu não teria tempo”.

Quando perguntados sobre o esquecimento de inserção de dados e informações no Trello, E1, E3 e E4 afirmaram que sim, como pode ser percebido na fala de E4: “eu não consigo atualizar o Trello na dinâmica das minhas atividades. Ele fica mais estático, mais como uma memória, um resgate do que tinha sido planejado do que o planejamento em si”. Em contraponto, E2 afirmou que nunca esqueceu de inserir informações, porém cabe ressaltar que, em outro momento, o entrevistado atribuiu essa responsabilidade ao estagiário.

Questionados a respeito de o sistema facilitar ou atrapalhar as suas atividades, todos agentes concordaram que o sistema não atrapalha ou facilita em si, mas que esse fato depende de como o sistema é utilizado, como podemos ver na fala de E2: “É uma ferramenta de suporte. Eu precisava usar planejamento em um sistema que fizesse com que todos que estivessem de fora pudessem ver e acompanhar entre as partes o que cada um estava fazendo. Então a ferramenta veio com o objetivo de tornar público as ações”. Já E4 afirmou que: “O Trello não é impeditivo, é facilitador desde que se utilize com frequência”. E3 mencionou que o Trello facilita o planejamento de uma ação, mas pode atrapalhar o ritmo de atividades: “entre atualizar o Trello e fazer o que eu tenho que fazer, dou prioridade para as ações. Porque em alguns momentos atualizar o Trello é como se eu tivesse que dar satisfação pro meu chefe”.

Por fim, quando perguntados se o não uso do Trello impactaria na atividade de outra pessoa, E1 e E4 entenderam que sim, pois como ambos entrevistados relatam o seguinte: “se todos não estiverem engajados no uso fica difícil ter uma visão integrada das ações na SEaD”. E2 afirmou que o uso não impacta, e E3 explicou que, devido ao sistema ainda não ter sido internalizado pela equipe, a não utilização não impacta, pois as pessoas se comunicam por outros canais informacionais.

#### **4.4 Outras limitações e considerações**

Nesse agrupamento, foram feitas quatro perguntas, a fim de compreender quais as limitações percebidas, os problemas de utilização da ferramenta e possíveis soluções aplicadas à implementação do planejamento estratégico sob a perspectiva dos entrevistados. As duas primeiras perguntas desse agrupamento podem ser lidas como: “Diante de tudo o que foi conversado, quais limitações você destacaria como impeditivo para que você e a equipe utilizassem melhor o Trello?”. Nesse sentido, E1 ressaltou que

há falta de engajamento da equipe. Para o entrevistado, “precisaria de reuniões semanais com a equipe para visualizar e discutir o que deveria estar acontecendo no Trello”. E3 seguiu no mesmo entendimento, pois, para ele o sistema poderia ser alimentado por meio de um preenchimento conjunto nas reuniões. E4 ressaltou a questão da falta de capacitação para que se entenda o uso e as potencialidades da ferramenta. Para ele, poderia ser definido, no grupo, como deveria ser o uso da ferramenta. Sobre esse ponto, o entrevistado destaca que, se houvesse um prazo para o uso, poderia gerar mais atualizações no sistema. E2 concordou sobre essa falta de treinamentos e capacitações.

A terceira pergunta foi feita para entender qual seria, na perspectiva do entrevistado, a origem dos problemas de utilização do Trello no planejamento estratégico da SEaD. E1 entendeu que precisaria ter uma lista de prioridades bem definidas, e a utilização do Trello deveria ser uma delas. E2 afirmou que o problema consiste em internalizar as atividades de planejamento na equipe, pois, para ele, a ferramenta poderia ser qualquer outra, desde que indicasse o panorama das ações para a gestão. E3 mencionou que o problema é a falta de relacionamento interpessoal entre a equipe e concordou com E2 sobre a ferramenta em si não ser o problema. Para ele, é preciso humanizar a ferramenta, adequando-as, assim, aos processos da SEaD e não o contrário. Por fim, E4 entendeu que o problema é a falta de capacitação.

Para finalizar esses questionamentos, perguntou-se sobre possíveis soluções para os problemas. E1 mencionou que a figura do gestor que executa o planejamento estratégico precisa estar integrada com as atividades da SEaD, a fim de entender o fluxo de entradas e saídas do processo. Para ele, apenas colocar as informações no Trello não é o suficiente. E3 teve um entendimento parecido. Segundo ele, o principal problema poderia ser solucionado com um gestor que entendesse os processos e estivesse inserido no contexto de trabalho da SEaD, como podemos observar nesse trecho: “Precisamos de um mediador, um interconector. Alguém que entenda de gestão. Seria interessante um administrador que realmente estivesse presente na SEaD e acompanhasse nosso contexto”. Já E4 afirmou que é necessária uma capacitação para a equipe aprender a usar a ferramenta e acrescentou a necessidade de se instituir uma periodicidade no uso da ferramenta. Por fim, E2 respondeu que o problema pode ser solucionado se a equipe entender de planejamento. Para isso, os responsáveis pela gestão deveriam internalizar a concepção de planejamento e o uso da ferramenta para, então, ramificar o uso aos demais.

#### **4.5 Discussão com base nas associações entre as limitações**

Após serem apresentadas individualmente as limitações, procedeu-se para uma reflexão e discussão sobre essas relações estabelecidas entre elas. Bellini (2010) afirma que as relações entre as formas de limitação se representam por meio de caminhos, que podem ser como uma sequência cronológica ou causal. Esses caminhos podem iniciar com a solução de uma forma de limitação e terminar com a identificação de outra forma de limitação.

Partindo desse pressuposto, analisou-se os caminhos entre LA -> LI e LA -> LC e verificou-se que não surgiram limitações efetivas relacionadas, uma vez que os entrevistados relataram não terem problemas de acesso tanto no aspecto material

como no social. Alguns deles ainda se consideravam íntimos na utilização da ferramenta e utilizavam a ferramenta antes da vinculação ao planejamento estratégico.

No que se refere ao caminho LC -> L , todos os entrevistados afirmaram que poderiam utilizar melhor a ferramenta e apontaram, como consequência da má utilização, alguns problemas de comunicação. Mesmo ao usar o sistema de maneira correta, eles relataram que já esqueceram de inserir informações no sistema e entenderam que a falta de inserção de informações na ferramenta impacta no segmento das atividades de outros núcleos, bem como o não estímulo ao uso da ferramenta durante as reuniões pode ocasionar desmotivação.

Outros aspectos relacionados a LI-> LC são o impacto causado pela falta de treinamento e capacitação no uso da ferramenta, a falta de internalização de seu uso e o fato de os usuários buscarem informações de maneira informal para compreender seu funcionamento. Salienta-se ainda, nesse aspecto, a falta de relação interpessoal entre a equipe de trabalho.

Observando-se as diversas análises presentes nesta seção, é válido destacar que o modelo de análise de Limitações Digitais propiciou uma lente teórica satisfatória ao estudo do caso. Foi possível investigar os três tipos de limitações/competências digitais, uma parte considerada relevante de suas causas e suas consequências na efetividade digital tanto em nível de usuário individual quanto em nível de grupo de usuários do Trello no processo de planejamento no qual o sistema está sendo adotado. Não obstante, a possibilidade de relacionar as limitações é desafiadora e esclarecedora à compreensão do fenômeno. Na sequência, têm-se as considerações finais do estudo.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho teve por objetivo apresentar a investigação sobre a efetividade da implantação e do uso do sistema Trello para o planejamento estratégico da Secretaria de Educação a Distância de uma Universidade Federal. Utilizou-se uma lente teórica bem recente, a de limitações/competências digitais, sugerida por Bellini e seus pares de pesquisa (BELLINI *et al.*, 2010, BELLINI *et al.*, 2012, BELLINI *et al.*, 2016, BELLINI, 2018), em que estão integrados fatores de ordem cognitiva e de ordem comportamental de forma sistêmica.

Realizou-se uma avaliação formativa, qualitativa por meio de um estudo de caso. Os dados foram coletados por intermédio de entrevistas em profundidade, procedendo-se posteriormente para a realização de uma análise de conteúdo. Foram feitas entrevistas com alguns dos participantes-chave da implementação da ferramenta Trello no planejamento estratégico da SEaD. Nessas, foram analisadas três formas de limitações digitais: limitação de acesso, limitação cognitivo-informacional e limitação comportamental.

Sobre as limitações de acesso, no aspecto social, percebeu-se que a ferramenta Trello era conhecida pela maioria dos entrevistados, e alguns se consideravam íntimos com a utilização da ferramenta. A utilização do Trello estava sendo executada há três anos na SEaD por um dos núcleos, porém seu uso foi expandido, com o planejamento estratégico, para todo o restante da equipe no ano de 2017. Todos os entrevistados participavam das reuniões sobre planejamento estratégico, tinham acesso ao que era decidido nessas reuniões e estavam integrados de alguma forma com ele. Os

entrevistados compreenderam que a falta de inserção de informações na ferramenta impacta no segmento das atividades de outros núcleos. Já, no aspecto material das limitações de acesso, embora os entrevistados não mencionaram dificuldades quanto à qualidade da internet, à disponibilidade do sistema e à capacidade e rapidez dos computadores, eles apontaram que um dos problemas, em raros momentos, era a dificuldade de acesso em virtude de inatividade do sistema.

No que se refere à limitação cognitivo-informacional, identificou-se que a falta de um treinamento prático impactou a utilização da ferramenta, o que levou os usuários a buscar informações para aprender a usar o sistema informalmente. Os entrevistados se sentiam confortáveis em termos de funcionalidade, e a maioria deles achavam o sistema prático e intuitivo. Todavia, todos entenderam que poderiam utilizar melhor a ferramenta, apontando problemas associados à comunicação entre as partes interessadas no planejamento como principais impeditivos nesse aspecto.

Em relação às limitações comportamentais, ainda que haja a utilização da ferramenta para outras atividades, além das de planejamento estratégico, nenhum dos entrevistados afirmou usar o sistema como deveria e que, inclusive, esquecia de inserir informações no sistema. Os entrevistados não perceberam se o sistema em si facilita ou atrapalha suas atividades de planejamento. Afirmaram que o não uso impacta nas atividades de outras pessoas. Todavia, como o uso da ferramenta Trello ainda não está internalizado, as pessoas buscam informações de maneira informal e, assim, consideram que o não uso da ferramenta pode não impactar tanto no processo de trabalho, ou seja, na efetividade digital dos participantes do sistema de planejamento.

Ainda é válido observar que, ao analisar a opinião dos entrevistados, certas questões são consideradas mais impeditivas à efetividade digital. Destacam-se o não estímulo ao uso da ferramenta durante as reuniões e a falta de treinamento e capacitações. Sobre a origem dos problemas, destacaram-se a não priorização do uso da ferramenta Trello, a falta de relação interpessoal entre a equipe, além da falta de capacitação, conforme já citado. Ao se abordar possíveis soluções aos problemas, destaca-se a necessidade apontada de ter um gestor integrado ao fluxo de trabalho da unidade de análise.

É igualmente oportuno ressaltar que a inserção de um novo sistema pode gerar resistência na equipe de trabalho. No setor privado, essa resistência é reduzida devido a necessidade do uso do sistema de forma impositiva pelo gestor. Entretanto, no setor público, percebe-se que essa resistência pode se constituir uma barreira, pois o envolvimento dos servidores pode ser decisivo para a efetividade da implementação de uma mudança, conforme apontam Pereira Júnior *et al.*, 2018. Além disso, pode-se destacar o papel a ser exercido por um gestor que compreenda essas barreiras, estimule, gerencie o envolvimento dos servidores e trabalhe como um facilitador da equipe, dando o suporte necessário às articulações de planejamento estratégico.

Em relação às implicações teóricas e gerenciais do presente estudo, destaca-se primeiramente a adequação do modelo teórico adotado na investigação. Por ser ainda um modelo pouco difundido, este artigo pode inspirar novas investigações de limitações digitais em outros contextos. De maneira prática, a análise com foco nas limitações possibilita melhor compreender aspectos antecedentes da efetividade digital do uso do

Trello no processo de planejamento da unidade organizacional. Além disso, permite uma melhor compreensão da inter-relação entre tecnologia, pessoas e estrutura organizacional. O presente estudo ainda demonstra que a interação entre as partes afeta e é afetada pelas atitudes, comportamentos e cognição das pessoas. Assim, o estudo forneceu uma primeira contribuição de ordem prática à própria unidade analisada. Complementarmente, o exposto, neste artigo, pode auxiliar gestores e técnicos da área de TI de outras organizações interessados na gestão da adoção de ferramentas como o Trello no processo de planejamento.

Como limitação deste trabalho, destaca-se o fato de ser um estudo de caso não múltiplo, em que se mostrou resultados específicos para a organização pesquisada. Não se pretendeu aqui generalizar os resultados. Dessa forma, indica-se, para futuras pesquisas, a aplicação da metodologia em outras organizações e setores que estejam implementando ferramentas de suporte ao planejamento estratégico, a fim de verificar a diversidade ou não de resultados, auxiliando a preencher lacunas no conhecimento do tema referente à adoção de tecnologias digitais.

## REFERÊNCIAS

ALVERNAZ, A. **Veja como o poder de times pode ser potencializado com o Trello.**

2018. Disponível em <http://br.blog.trello.com/gerenciamento-agil-de-projetos/>.

Acesso em: 18 jun. 2018.

ARAUJO, A. O. **Contribuição ao estudo de indicadores de desempenho de empreendimentos hoteleiros, sob o enfoque da gestão estratégica.** 2001. 171 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). 171 p. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** 11. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARRAS, R. Towards a theory of innovation in services. **Research policy**, v. 15, n. 4, p. 161-173, 1986.

BRYSON, J. M. **Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement.** 5. ed. New York: John Wiley & Sons, 2018.

COLTRO, A; PAZZINI, E. F. A Função do Planejamento Estratégico Dentro de uma Organização. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 20, n. 32, p. 55-62, 2017.

BELLINI, C. G. P. The ABCs of effectiveness in the digital society. **Communications of the ACM**, v. 61, n. 7, p. 84-91, 2018.

BELLINI, C. G. P.; GIEBELEN, E; CASALI, R. D. R. B. Limitações digitais. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 20, n. 2, p. 25-35, 2010.

BELLINI, C. G. P.; ISONI FILHO, M. M.; de ARAÚJO GARCIA, D.; de FARIA PEREIRA, R. D. C. Limitações digitais: Evidências teóricas preliminares. **Análise – Revista de Administração da PUCRS**, v. 23, n. 1, p. 58-70, 2012.

BELLINI, C. G. P.; ISONI FILHO, M. M., de MOURA JUNIOR, P. J.; PEREIRA, R. D. C. D. F. Self-efficacy and anxiety of digital natives in face of compulsory computer-mediated tasks: A study about digital capabilities and limitations. **Computers in Human Behavior**, v. 59, n. 1, p. 49-57, 2016.

- CASTELLI, I. **Trello: como esta ferramenta pode ajudar você a organizar a sua vida**. 2015. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/organizacao/75128-trello-ferramenta-ajudar-voce-organizar-vida.htm>. Acesso em 18 jun. 2018.
- DAMKE, E. J.; DA SILVA, E. D.; WALTER, S. A. Sistemas de controle e alinhamento estratégico: proposição de indicadores. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 4, n. 1, p. 65-87, 2011.
- FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FLYVBJERG, B. Five misunderstandings about case-study research. **Qualitative inquiry**, v. 12, n. 2, p. 219-245, 2006.
- HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- KURTESSIS, J. N.; EISENBERGER, R.; FORD, M. T.; BUFFARDI, L. C.; STEWART, K. A.; ADIS, C. S. Perceived organizational support: A meta-analytic evaluation of organizational support theory. **Journal of management**, v. 43, n. 6, p. 1854-1884, 2017.
- KLECUN, E. Bringing lost sheep into the fold: Questioning the discourse of the digital divide. **Information Technology & People**, v. 21, n. 3, p. 267-282, 2008.
- LANDIM, W. **Trello: ferramenta gratuita para gerenciar projetos chega ao Brasil**. 2015. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/organizacao/80018-trello-ferramenta-gratuita-gerenciar-projetos-chega-brasil.htm>. Acesso em: 18 jun. 2018.
- MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 6. ed. São Paulo: Bookman, 2012
- MATOS, O. A.; VENÂNCIO, D. M.; DUTRA, A.. Gestão estratégica em instituições de ensino superior: mapeamento das publicações científicas no período de 1997 a 2012. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 7, n. 1, p. 106-127, 2014.
- MOTA, F. P. B.; BELLINI, C. G. P. Peças e engrenagens do uso da Internet. [Nuts and bolts for Internet use.]. In: XXIII Americas Conference on Information Systems, 32., 2017. Boston, Ma. **Anais [...]**. 2017. p. 1-10.
- PEREIRA JUNIOR, E. F. Z.; LONGARAY, A. A.; da SILVA, J. C.; FLORES, J. F. Mapeamento de processos e equipes organizacionais: um estudo de caso na Secretaria de Educação à Distância da Universidade Federal de Rio Grande - FURG. In: XXIX Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração - ENANGRAD, 29., 2018. **Anais eletrônicos**. Brasília, 2018. p. 1-16.
- ROESCH, S. M.; BECKER, G. V.; de MELLO, M. I. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. São Paulo: Atlas, 2015.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2017
- da SILVA, J. B.; ANASTÁCIO, F. A. M. D. Método Kanban como Ferramenta de Controle de Gestão. **Revista multidisciplinar e de psicologia**, v. 13, n. 43, p. 1018-1027, 2019.
- Trello. **Tour**. 2018. Disponível em: [https://trello.com/tour\\_](https://trello.com/tour_) Acesso em: 18 jun. 2018.
- VAN DIJK, J.; HACKER, K. The digital divide as a complex and dynamic phenomenon. **The information society**, v. 19, n. 4, p. 315-326, 2003.
- YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.