

**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E DESBUROCRATIZAÇÃO
FUNDAÇÃO ESCOLA DE GOVERNO DE MATO GROSSO DO SUL**

ANDRÉA APARECIDA DE SOUZA FERRI RODRIGUES

**DESMATERIALIZAÇÃO DE PROCESSOS: ESTUDO DE CASO NA
COORDENADORIA DE PAGAMENTO DA SECRETARIA DE ESTADO DE
EDUCAÇÃO DE MS**

CAMPO GRANDE/MS

2021

ANDRÉA APARECIDA DE SOUZA FERRI RODRIGUES

**DESMATERIALIZAÇÃO DE PROCESSOS: ESTUDO DE CASO NA
COORDENADORIA DE PAGAMENTO DA SECRETARIA DE ESTADO DE
EDUCAÇÃO DE MS**

Artigo apresentado à Fundação Escola de Governo de Mato Grosso do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão de Pessoas do Curso de Especialização em Gestão de Pessoas.

Orientador: Prof.º Dr. José Roberto da Silva Lunas.

CAMPO GRANDE/MS

2021

FOLHA DE APROVAÇÃO



ATA DE APROVAÇÃO

ANDRÉA APARECIDA DE SOUZA FERRI RODRIGUES

DESMATERIALIZAÇÃO DE PROCESSOS: ESTUDO DE CASO NA COORDENADORIA DE
PAGAMENTO DA SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MS

Artigo apresentado à Fundação Escola de Governo de Mato Grosso do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão de Pessoas do Curso de Especialização em Gestão de Pessoas.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.º Dr. José Roberto da Silva Lunas.

Prof.ª Dra. Laura Gomes

Prof.ª Eloir Trindade Vasques Vieira

Campo Grande/MS, 24 de setembro de 2021.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
AVALIAÇÃO DA BANCA

ALUNO: ANDRÉA APARECIDA DE SOUZA FERRI RODRIGUES

AVALIADOR:

TÍTULO DO TRABALHO: DESMATERIALIZAÇÃO DE PROCESSOS: ESTUDO DE CASO NA COORDENADORIA DE PAGAMENTO DA SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MS

AVALIAÇÃO DO TRABALHO		
TÓPICO	VALOR DO TÓPICO	NOTA
ENTREGA DO TRABALHO NO PRAZO TOTAL: 1 ponto	1,0 ponto	
CONTEÚDO: TOTAL : 7,0 pontos		
Conteúdo	3,0 pontos	
Forma	1,5 pontos	
Linguagem (inclusive ortografia)	1,0 ponto	
Documentação	1,5 pontos	
APRESENTAÇÃO ORAL E DEFESA TOTAL: 2,0 pontos		
Tempo de Apresentação	0,5 ponto	
Clareza	0,5 ponto	
Recursos Audio-Visuais	0,5 ponto	
Arguição	0,5 ponto	
NOTA TOTAL		

ASSINATURA DO AVALIADOR:

AGRADECIMENTO

Deus me abençoou com a vida maravilhosa que tenho e com esta força, ânimo e coragem que me permite estar aqui hoje, neste dia tão especial.

A esta instituição eu ofereço minha eterna gratidão, por ter me recebido de braços abertos e com todas as condições que me proporcionaram dias de aprendizagem muito ricos.

Aos professores eu agradeço a orientação repleta de conhecimento, sabedoria e paciência. Foram eles que me deram recursos e ferramentas para evoluir um pouco mais todos os dias.

À minha mãe, ao meu pai, ao meu marido e a minha filha, eu agradeço do fundo do meu coração. Porque foram eles que me incentivaram e inspiraram através de gestos e palavras a superar todas as dificuldades. Vocês são maravilhosos e são o meu porto seguro e inspiração!

Todas aquelas pessoas a quem não mencionei, mas estiveram presente ao meu lado eu quero lembrar que não estão esquecidos, eu quero deixar um agradecimento eterno, porque sem elas não teria sido possível.

DESMATERIALIZAÇÃO DE PROCESSOS: ESTUDO DE CASO NA COORDENADORIA DE PAGAMENTO DA SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MS

DEMATERIALIZATION OF PROCESSES: A CASE STUDY IN THE PAYMENT COORDINATION OF THE STATE SECRETARIAT FOR EDUCATION OF MATO GROSSO DO SUL

Andréa Aparecida de Souza Ferri Rodrigues¹
Orientador: Prof.º Dr. José Roberto Lunas²

RESUMO

Este trabalho tem como escopo a análise do caso da desmaterialização dos processos da Coordenadoria de Pagamento da Secretaria de Estado de Educação de MS. Buscou-se verificar se houve ganho de eficiência quanto a execução dos principais processos que tramitam no órgão a partir de 2019, que passou a ser feito com o apoio do *software* Papel Zero. A desmaterialização dos processos administrativos consiste na geração/produção de documentos eletrônicos, com aplicação de certificado digital. Para tanto utilizou-se da aplicação de questionários com o objetivo de identificar o grau de importância, os tempos médios e a análise do *lead time* (tempo de espera) médio dos processos mais importantes, vis a vis (frente a frente, comparando-se) os processos digitalizados e os processos físicos. Utilizou-se como metodologia uma pesquisa quali-quantitativa aplicada em uma amostra de Diretores Escolares, Secretários Escolares e Técnicos da Coordenadoria de Pagamento. Procurou-se avaliar independentemente do nível funcional, os possíveis benefícios na utilização do programa Papel Zero e se este atendeu a contento as expectativas e necessidades dos colaboradores. Os resultados revelam que o Papel Zero é uma ferramenta que melhora a eficiência e tem impactos importantes na redução de tempo na tramitação e atendimento dos processos, com melhoria do desempenho entre 62% e 78%.

PALAVRAS-CHAVE: Governo digital; Gestão de pessoas; Eficiência; Mato Grosso do Sul.

ABSTRACT

This work has as its scope the analysis of the case of the dematerialization of the processes of the Payment Coordination of the Ministry of Education of MS. We sought to verify whether there was an efficiency gain in the execution of the main processes that are being processed by the agency from 2019 onwards, which started to be done with the support of the Papel Zero software. The dematerialization of administrative processes consists in the generation/production of electronic documents, with application of a digital certificate. For that, we used the application of questionnaires in order to identify the degree of importance, the average times and the analysis of the average lead time (waiting time) of the most important processes, vis a vis (face to face, comparing) digitized processes and physical processes. A qualitative-quantitative research applied to a sample of School Directors, School Secretaries and Payment Coordination technicians was used as a methodology. An attempt was made to assess, independently of the functional level, the possible benefits of using the Papel Zero program and whether it satisfactorily met the expectations and needs of employees. The results reveal that Paper Zero is a tool that improves efficiency and has important impacts on reducing time in processing and servicing processes, with an improvement in performance between 62% and 78%.

KEYWORDS: E-government; Employee management; Efficiency; Mato Grosso do Sul.

¹ Graduada em Administração de Empresas com Habilitação em Recursos Humanos pelo Instituto Campo Grande de Ensino Superior, Pós-Graduada em Gestão Pública pela Faculdade Estácio de Sá e Pós-Graduada em Gestão de Pessoas pela Fundação Escola de Governo de Mato Grosso do Sul. E-mail: afferri@sed.ms.gov.br.

² Graduado em Administração de Empresas pela Universidade da Grande Dourados, mestrado e doutorado em Desenvolvimento Sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável CDS/UnB. Professor Associado da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul e docente do curso de Especialização em Gestão de Pessoas da Fundação Escola de Governo de Mato Grosso do Sul. E-mail lunas@uemms.br

1 INTRODUÇÃO

A Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso do Sul - SED/MS é um órgão executivo do Sistema Estadual de Ensino de Mato Grosso do Sul e têm como finalidade a gestão do processo da política educacional no Estado.

Por iniciativa da Superintendência de Gestão de Pessoas - SUGESP da SED/MS foi implantado o Processo Administrativo Eletrônico (e-PA), através de software conhecido como Papel Zero, que automatiza a tramitação de processos dentro da SED/MS. O Papel Zero entrou em operação em 27 de maio de 2019 e é pioneira em órgãos estaduais do país.

Papel Zero é um software para gestão eletrônica de processos governamentais que automatiza a tramitação de processos dentro da Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso do Sul, viabilizando a instrução, envio, recebimento e finalização do processo administrativo de forma eletrônica. Sua implantação foi iniciada, de forma pioneira em órgãos estaduais, em maio de 2019 (MATO GROSSO DO SUL, 2019).

O Papel Zero conta com criptografia que vincula o certificado digital padrão Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil ao documento eletrônico de maneira segura e transparente, garantindo integridade e autenticidade ao documento. Conforme a Medida Provisória 2200-2, de 24 de agosto de 2001 (BRASIL, 2001), a meta é de garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em formato eletrônico.

Pelo fato da execução do Papel Zero ser 100% digital e dispensar a impressão, deslocamento e armazenamento de documentos físicos, sua tramitação possibilita o rastreamento, acompanhamento e transparência dos processos.

A Coordenadoria de Pagamento – COPAG tem como público todos os servidores ativos lotados nas 347 escolas, distribuídas nos 79 (setenta e nove) municípios do Estado de Mato Grosso do Sul, além do Órgão Central e do Centro de Educação Infantil José Eduardo Jallad – CEI ZÉ DU, na capital Campo Grande.

Com 2 anos de execução do Papel Zero, se faz necessário avaliar como está o *Lead Time* médio dos processos mais importantes vis a vis processos digitalizados e processos físicos da COPAG. Pretende-se identificar se realmente o Papel Zero está conseguindo atingir os objetivos de redução do tempo de fluxo dos processos da Coordenadoria de Pagamentos da SED/MS.

Portanto, esse estudo tem como objetivo analisar a eficiência da desmaterialização dos processos administrativos da Coordenadoria de Pagamento da Secretaria de Estado de Educação de MS, por meio do: estabelecimento da hierarquia dos processos considerados mais importantes; pelo

levantamento de tempos médios e análise do *Lead Time* médio dos processos mais importantes vis a vis processos digitalizados e físicos; e pela apresentação de lacunas, avanços e possíveis soluções para aprimoramento dos processos envolvidos na pesquisa.

O presente trabalho está estruturado da seguinte forma: inicialmente apresenta um panorama geral acerca do software que automatiza a tramitação de processos dentro da SED/MS e alguns aspectos teóricos sobre governo eletrônico, eficiência e *Lead Time*; em seguida descreve a metodologia adotada no estudo; na sequência aponta os resultados; e por fim, as considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A implementação de programas voltados para o aumento da eficiência e melhoria da qualidade nos serviços públicos é uma tendência nacional, ganhando força por meio do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública, criado em 23 de fevereiro de 2005, por meio do Decreto n. 5.378/05 (BRASIL, 2005). A proposta é de contribuir para a avanço da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos e o aumento da competitividade do país mediante a melhoria contínua da gestão.

Para que o desenvolvimento desses temas se configure em iniciativas concretas, há a necessidade do uso de tecnologia, tornando os programas de governo eletrônico mais favoráveis, e que incentivem o desenvolvimento de novos patamares de eficiência da administração pública.

Governo digital pode ser definido como, um conjunto de estratégias e ações que visam disponibilizar serviços online para o cidadão, buscando otimizar e simplificar a relação entre governo e cidadão. Segundo o texto Governo digital: o que falta para a gestão inteligente? (DIGIX, 2017), é necessário um planejamento estratégico com iniciativas que fortaleçam o papel da tecnologia da informação no serviço público e tornem a administração pública mais transparente e responsável. Otimizando e transformando os serviços públicos aos olhos do cidadão, além de reduzir a burocracia. O Decreto Federal n. 8.539, de 08/10/2015 (BRASIL, 2015), dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a execução do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

O conceito governo eletrônico pode ser compreendido a partir de diferentes casos: para Agune e Carlos, 2005 ; Osborne, 1997 apud Diniz et al.(2009), está ligado à modernização da administração pública por meio do uso de tecnologias de informação e comunicação (TICs) e no aumento da eficiência dos processos operacionais e administrativos dos governos; e para Ronaghan, 2002; Medeiros, 2004; Grant e Chau,2005 apud Diniz et al.(2009), está associado ao uso de internet no setor público para prestação de serviços públicos eletrônicos.

Cabe destacar, que foram associados ao processo de construção de programas de governo eletrônico, temas relacionados ao processo de modernização da gestão pública tais como: desempenho, eficácia, eficiência, mecanismos de controle, prestação de contas, qualidade do gasto público e transparência.

Segundo Agune e Carlos (2005) apud Diniz et al. (2009), entende-se Governo eletrônico como um conjunto de ações modernizadoras ligadas à administração pública, no qual está vigorosamente apoiado numa nova visão do uso das tecnologias para a prestação de serviços públicos, modificando o modo pela qual o governo interage com o cidadão, empresas e outros governos.

A partir de um amplo levantamento teórico, Mendes, 2020 apud Diniz *et al.* (2009) ampliam o conceito de governo eletrônico, considerando que não se limita à mera automação dos processos e disponibilização de serviços públicos por meio de serviços online na internet, mas configura-se com a mudança da maneira como o governo, pelo uso da tecnologia de informação e comunicação (TIC), atinge os seus objetivos para cumprimento do papel do Estado. Nessa perspectiva, o governo eletrônico contempla temas como o combate à exclusão digital, a melhoria dos processos da administração pública, aumento da eficiência, elaboração e monitoramento das políticas públicas, integração entre governos, aumento da transparência e da participação democrática dos governos (DINIZ *et al.*, 2009).

Transformação Digital no Governo do Estado de Mato Grosso do Sul vem com a missão de auxiliar na resolução dos desafios, tornando a Gestão Pública ainda mais eficiente. Teve início com a instituição do Comitê Estadual de Desburocratização (CED), vinculado à Secretaria de Estado de Administração e Desburocratização, conforme Decreto Estadual n.14.160, de 16/04/2015 (MATO GROSSO DO SUL, 2015) e está diretamente ligada ao desenvolvimento dos serviços de informática pública.

Foi encabeçado pelo setor financeiro, com a implantação do Processo Administrativo Eletrônico (e-PA) e a utilização do Sistema de Autoria e Gestão de Processos Eletrônicos (e-SAGP) no âmbito da Secretaria de Estado de Educação, no qual inicialmente se deu através da Superintendência de Administração, Orçamento e Finanças (SUAOF), conforme Resolução/SED n.3.586, de 15/02/2019 (MATO GROSSO DO SUL, 2019a).

Já a inclusão dos processos administrativos relativos a atos de pessoal, de direitos funcionais e da folha de pagamento no Processo Administrativo (ePA) se deu pela alteração e acréscimo de dispositivos à Resolução/ SED n. 3.586, de 15 de fevereiro de 2019, conforme Resolução/SED n.3.601, de 20/05/2019 (MATO GROSSO DO SUL, 2019b).

Art. 27 Integram a estrutura de gestão de processos administrativos eletrônicos na SED/MS e compete:

V - à Superintendência de Gestão de Pessoas (SUGESP), por intermédio da Coordenadoria de Pagamento (COPAG) e da Coordenadoria de Direitos Funcionais (CODIF), a coordenação, o monitoramento, a inserção de documentos, a formalização de atos e a supervisão dos processos administrativos eletrônicos relativos a atos de pessoal, direitos funcionais e folha de pagamento (MATO GROSSO DO SUL, 2019b, Art.27).

A Lei nº 14.129, de 29/03/2021 (BRASIL, 2021), por sua vez, dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública, através da desburocratização, da inovação e da transformação digital para o funcionamento da comunicação virtual entre os órgãos do estado e os cidadãos.

Segundo Kotler e Lee (2008) citado por Oliveira, Medeiros Junior e Gurgel (2018, p. 58), com a chegada da Nova Administração Pública (NAP), modelo gerencial concentrado em resultados surgiu a necessidade de se ter uma gestão melhor alinhada à qualidade dos seus serviços prestados, na redução dos custos e aumento da governança pública. Assim, cada vez mais fica clara a percepção de que o setor público precisa aprimorar seu desempenho real, assim como melhorar sua imagem perante a sociedade, a fim de aumentar a confiança e a satisfação dos cidadãos clientes.

Neste contexto, a gestão pública consiste em um sistema integrado de práticas de planejamento, organização, direção e controle, que deve, necessariamente, inserir a eficiência e eficácia nas suas prestações de serviços. Assim a utilização otimizada dos recursos depende da qualidade das práticas de gestão (ABRÚCIO, 2010).

De acordo com Laia *et al* (2011) é um desafio estabelecer diretrizes sólidas para as iniciativas nessa área. O *E-government* é caracterizado pela fragmentação das iniciativas e pela dificuldade de coordenação horizontal entre os diversos órgãos governamentais. As políticas de governo eletrônico no governo estadual não são fortes o suficiente para impor restrições ao comportamento dos atores. Cada secretaria planeja por si mesma, não gerenciando as TICs a partir dos padrões do estado e não há administração de dados corporativos.

A Transformação Digital no Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, teve início com a instituição do Comitê Estadual de Desburocratização (CED), vinculado à Secretaria de Estado de Administração e Desburocratização e teve como missão auxiliar na resolução dos desafios, buscando tornar a Gestão Pública ainda mais eficiente e eficaz.

A implantação do Processo Administrativo Eletrônico (e-PA) e a utilização do Sistema de Autoria e Gestão de Processos Eletrônicos (e-SAGP) no âmbito da Secretaria de Estado de Educação

inicialmente se deu através da Superintendência de Administração, Orçamento e Finanças (SUAOF), em 2019.

A inclusão dos processos administrativos relativos a atos de pessoal, de direitos funcionais e da folha de pagamento no Processo Administrativo (ePA) se deu pela alteração e acréscimo de dispositivos à Resolução/ SED n. 3.586 (MATO GROSSO DO SUL, 2019a), conforme Resolução/SED n.3.601, (MATO GROSSO DO SUL, 2019b).

Segundo Aguiar e Silva (2013) a desmaterialização corresponde à informatização dos procedimentos administrativos e das rotinas de trabalho e a utilização em massa do meio eletrônico para a produção, intercomunicação e armazenamento da informação. Tendo como origem o documento nato digital, o original digital. Essa modalidade se constitui em diretriz estruturante do Plano, um eixo de apoio e de coerência lógica e operacional, o que promove uma forte mudança cultural e também traz grandes desafios, dentre eles a mudança de hábitos e de costumes dos profissionais do governo.

O software denominado Papel Zero, foi desenvolvido por uma empresa terceirizada que automatiza a tramitação de processos dentro da SED/MS, viabilizando a abertura, envio e recebimento de processos de forma eletrônica, sendo possível incluir, criar e tomar sem efeito documentos, solicitar e expedir parecer, assinar e solicitar assinatura de forma rápida e segura, sendo disponibilizada a todas as unidades escolares.

Buscou o sistema como solução para maior organização e eficácia do trabalho, visando mais agilidade para a gestão e tramitação de processos administrativos, melhoria no fluxo de dados e de documentos entre os setores do órgão central da SED e as escolas da rede estadual de ensino de MS. Entre outras funções, o sistema possibilita ganhar agilidade e economia de tempo; solucionando demandas internas rapidamente; promover a aproximação entre setores; rastreabilidade e transparência nos processos; reduzir a possibilidade de erros, extravios de documentos e de informações. Além da praticidade nos processos; otimizando tempo, logística e gerando economia; eliminação de custos para manuseio, impressão e armazenamento de processos; mais agilidade na tramitação dos processos e redução do tempo de tramitação, podendo ser realizados e efetuados em tempo real.

Para Di Pietro (2011, p. 84):

O princípio da eficiência apresenta, na realidade, dois aspectos: pode ser considerado em relação ao modo de atuação do agente público, do qual se espera o melhor desempenho possível de suas atuações e atribuições, para lograr os melhores resultados; e em relação ao modo de organizar, estruturar, disciplinar a administração pública, também com o mesmo objetivo de alcançar os melhores resultados na prestação do serviço público.

A eficiência tem como principal objetivo alcançar os melhores resultados na prestação do serviço público. Esse é o entendimento de Meirelles (2006, p. 12) ao dizer que “é o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta em ser desempenhada apenas com legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e de seus membros”.

O impacto mais visível das mudanças ocorre sobre o tempo. Drucker (1972) afirma que o quesito do tempo dentro de um processo produtivo não tem preço, ele é totalmente perecível e não pode ser estocado. O tempo é um suprimento excessivamente deficiente, pois o tempo de ontem está perdido para sempre, não voltará e não pode ser substituído.

Bernhoeft (2009) complementa que o tempo é irreversível, onde se pode rever o passado por meio de recordações e do aprendizado obtido com as experiências acumuladas. O tempo também é inelástico, não se pode guardá-lo ou esticá-lo.

Assim, cabe mencionar o *Lead Time*, que se refere a um conceito da engenharia da produção. O termo *Lead Time* vem da junção de *Lead* (conduzir) e *Time* (tempo), ou seja, é o tempo que se leva para conduzir todo o processo através do ciclo de produção. Daí vem a definição básica como sendo o "tempo de espera" do ciclo.

Barney, citado por Cunha e Estender (2017), compilou diversos conceitos de *Lead Time* conforme demonstrado a seguir:

O prazo de entrega está diretamente ligado ao tempo de produção dos produtos desenvolvidos pelos funcionários. Assim, o prazo de entrega rápido pode ser percebido por meio de *Lead time* baixo (ANSOFF *et al.*, 1993).

Se estabelece desde o recebimento do pedido até a entrega do mesmo, onde o principal processo é a manufatura realizada pelos funcionários (PETERAF, 1993).

Se constitui desde o período entre a confirmação da ordem de produção até que o produto esteja pronto para ser utilizado e disponível em estoque (ERDMANN, 1998).

Significa uma medida do tempo gasto pelo sistema produtivo para converter matérias-primas em produtos acabados (TUBINO, 1999).

É o tempo necessário para que um produto se transforme de pedido para entrega ou de matéria-prima ao estoque, incluindo o tempo de produção (MARTINS, 2003).

É todo o tempo dedicado ao processamento de um pedido, desde manufatura até o fornecimento ao cliente, no qual deve-se considerar a junção do tempo de todas as etapas para fornecimento de um pedido (KAMINSKY *et al.*, 2003).

É a quantidade de tempo desde o recebimento do pedido até que ao menos um dos itens do pedido esteja disponível no estoque e seja entregue ao cliente (ERICKSEN; STOFLET, 2007).

É um espaço de tempo que é compreensível entre o início de uma atividade e o término da mesma (LEAN INSTITUTO BRASIL, 2010).

Assim, a partir das diferentes concepções, entende-se que o *Lead Time* representa “tempo de espera”, compreendido entre a instrução/abertura e a conclusão/finalização de um processo administrativo. É um componente de informação fundamental para o planejamento e constitui-se primordial no processo de atendimento ao cliente/servidor.

Cunha e Estender (2017) consideram que o cumprimento de prazos é, sem dúvida, um dos mais importantes fatores de sucesso de uma organização, independentemente do seu ramo de atuação.

Por outro lado, Nascimento *et al.* (2012) afirma que a maior parte das organizações enfrenta problemas em controlar o tempo que muitas vezes é maior do que o cliente está disposto a esperar. Mapear os canais proporciona uma base fundamental para reestruturar a engenharia logística, aprimorar o desempenho produtivo e diminuir o *Lead Time*.

Kosaka (2006) indica formas de diminuir o *Lead Time*, como: buscar persistentemente a estabilidade nos processos; igualar os tempos de ciclos (TC) das operações o máximo possível; e, introduzir o trabalho padronizado (TP).

Para atender a comunidade escolar, nos dias atuais, se faz necessário ter uma visão sistêmica do tempo total gasto em todo o fluxo dos principais processos da Coordenadoria de pagamento da Secretaria de Estado de Educação.

3 METODOLOGIA

A pesquisa é de abordagem quali-quantitativa. Inicialmente foi desenvolvido um estudo bibliográfico, no qual utilizou-se de literaturas disponíveis sobre o tema em periódicos, artigos científicos, livros e pesquisas na internet. Conforme proposto por Prodanov e Freitas (2013), esta etapa se inicia com o levantamento do material bibliográfico, busca de fontes, leitura e aprofundamento do material, fichamento, organização lógica do assunto e por fim, a produção textual.

Como procedimento técnico, adotou-se o estudo de caso, que consiste na coleta e análise de informações sobre determinado grupo. Para a realização deste método de pesquisa, foram necessários alguns requisitos básicos, entre os quais, severidade, objetivação, originalidade e coerência (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Em seguida foram aplicados questionários em formato digital, com o uso do sistema de formulários google (google forms) no período entre 21/06/2021 à 09/07/2021, tendo como públicos-alvo

os diretores, os secretários das escolas estaduais e os técnicos da Coordenadoria de Pagamento da Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso do Sul.

Foram aplicados questionários com questões de múltipla escolha e perguntas abertas para diferentes públicos.

O primeiro questionário foi direcionado aos diretores das 347 escolas da rede pública estadual teve como objetivo obter dados sociodemográficos e buscou-se identificar, o grau de importância dos processos administrativos referentes aos assuntos de responsabilidade da Coordenadoria de Pagamento – COPAG/SED. Do total enviado foram recebidas 43 respostas, representando 12,3% do universo.

O segundo questionário foi dirigido a 346 secretários escolares, a fim de obter dados sociodemográficos, levantamentos de tempos médios de processos e análise quanto ao *Lead Time* médio dos processos mais importantes vis a vis processos digitalizados e processos físicos. Buscou-se identificar as vantagens que o processo digital tem proporcionado. Do total enviado, houve devolutiva de 54 secretários, o que equivale a 15,6% do público escolhido.

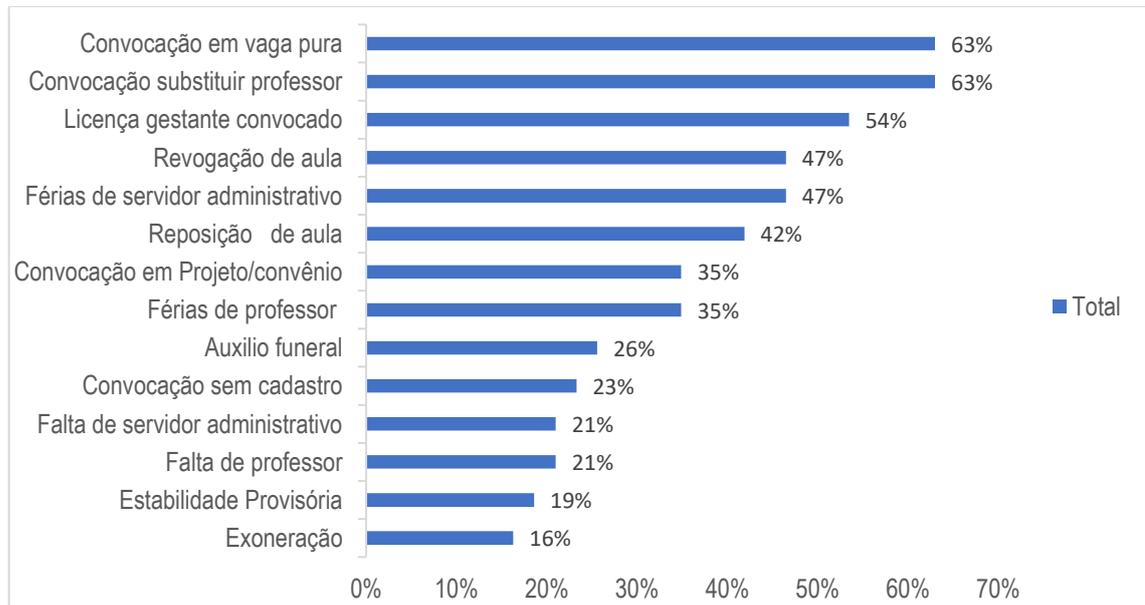
O terceiro questionário foi encaminhado a 15 servidores lotados e em exercício na Coordenadoria de Pagamento da Secretaria de Estado de Educação. O Objetivo foi de identificar as vantagens que o processo digital tem proporcionado, com dados sociodemográficos. Houve retorno de 12 técnicos da folha de pagamento, o que corresponde a 75% do público estimado.

Também foi realizada uma entrevista semiestruturada com a Coordenadora de Pagamento da SED/MS e com o Superintendente de Gestão Estratégica do Governo de Mato Grosso do Sul.

4 RESULTADOS

No questionário aplicado aos diretores, foi solicitado que classificassem os processos administrativos por grau de importância. Os resultados estão demonstrados na Gráfico 1.

As prioridades foram identificadas levando em consideração a realidade de cada unidade escolar. Alguns assuntos levantados são comuns a todas as unidades escolares pesquisadas e outros assuntos são específicos de apenas algumas escolas.

Gráfico 1 - Grau de importância dos processos administrativos para as escolas.

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados coletados, 2021.

Quanto aos secretários, foi consultado sobre o tempo gasto com os processos administrativos quando físicos e digitalizados. Após levantamento, tabulação e análise do questionamento sobre o tempo gasto com os processos administrativos, foi feita a análise do *Lead Time* médio dos processos mais importantes vis a vis processos digitalizados e processos físicos. O resultado está representado na Tabela 1.

Tabela 1 - análise do lead time médio dos processos mais importantes vis a vis processos digitalizados e processos físicos

Processos Administrativos	Físicos (média/dias) ⁽¹⁾	Digitais (média/dias) ⁽¹⁾	Melhoria do Desempenho (dias) ⁽¹⁾	% redução de tempo ⁽¹⁾
Auxílio Funeral	59	13	46	-78%
Convocação em vaga pura.	50	13	36	-73%
Convocação para substituir professor.	50	14	36	-72%
Convocação em projeto/convênio	52	14	37	-72%
Convocação sem cadastro.	54	15	39	-72%
Estabilidade provisória.	50	13	38	-75%
Exoneração do cargo efetivo.	46	15	32	-68%
Falta de professor.	47	15	32	-68%
Falta servidor administrativo	53	15	37	-71%
Férias – Administrativo.	49	18	31	-63%
Férias – Professor.	47	18	29	-62%
Licença à gestante convocada.	45	12	33	-73%
Reposição de aula.	60	14	45	-76%
Revogação de aula.	43	13	30	-71%
Tempo médio	50	15	36	-71%

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados coletados, 2021.

¹⁾ Com aproximação matemática

Pode-se observar que todos os processos administrativos obtiveram redução considerável na quantidade de dias entre a instrução e finalização. Com isso podemos afirmar que houve uma significativa melhora na performance no desempenho com relação ao tempo.

Aos secretários, foi consultado sobre o que pode ser feito para reduzir o tempo total, desde a instrução até a finalização dos processos no Papel Zero da Coordenadoria de Pagamento da SED. O resultado pode ser conferido na tabela 2.

Tabela 2 - Sugestões para reduzir o tempo total dos processos administrativos da COPAG

Sugestões	Porcentagem
Criar/gerar o número do processo pelo papel zero, sem ter que fazer no Edoc	11%
Maior agilidade e rapidez nos pareceres	9,2%
Manual com a relação dos processos que precisam pedir parecer e indicação a quem solicitar o parecer.	7,4%
Capacitação/treinamento para agilizar a utilização dos sistemas	7,4%
Período maior para o lançamento da folha e pagamento.	7,4%
Melhorar a internet	5,5%
Mais técnicos na folha de pagamento.	5,5%
Disponibilizar formulário digital para preenchimento direto no sistema	5,5%
Diminuir as exigências de muitas documentações, por exemplo o holerite	3,7%
Criar notificação mais ágil e-mail, quando fosse lançado algum impedimento	3,7%
Dar mais autonomia para as escolas.	3,7%
Melhorar os computadores	1,8%
Os documentos digitalizados no mesmo arquivo e as planilhas e termo de ajuste e compromisso, separados.	1,8%
Colocar Scanners melhores nas escolas	1,8%
Melhorar o suporte para ajudar a corrigir os erros no processo.	1,8%
Resposta fora de contexto (não responderam à pergunta)	14%

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados coletados, 2021

Pode-se observar que foram feitas sugestões diversificadas. Algumas das sugestões referem-se ao aprimoramento no Papel Zero, como: que o papel zero gere o número dos processos, que seja disponibilizado formulários digitais para preenchimento direto no sistema e crie forma de notificação para avisos de pendências mais ágil.

Também foram apresentadas sugestões que dependem de outros setores da SED e externos, tais como: maior agilidade e rapidez nos pareceres e melhoria na internet. Outras sugestões propostas pelos secretários podem ser provocadas pela COPAG, como: a elaboração de manual com a relação dos processos que precisam de parecer com a respectiva indicação a quem solicitar o parecer, e realização de capacitação/treinamento para agilizar a utilização dos sistemas.

Posteriormente foi perguntado aos técnicos da Coordenadoria de Pagamento sobre o que pode ser feito para otimizar o tempo dos processos digitais. O resultado está descrito na tabela a seguir.

Tabela 3 – Sugestões para otimizar o tempo dos processos digitais

Sugestões	Porcentagem
Necessidade de se melhorar a qualidade dos serviços de internet	25%
Necessidade de maior agilidade para resolver os impedimentos	25%
Necessidade de que haja mais uma tela de monitor por computador (trabalhar com 2 telas)	16,7%
Necessidade de que todos os setores adotem o Papel Zero	8,3%
Digitalização dos demais processos físicos	8,3%
Digitalização com mais qualidade	8,3%
Melhorar o sistema	8,3%
Organização dos documentos	8,3%
Anexar a documentação correta	8,3%
Conter todas as assinaturas de autorizações dos demais setores	8,3%
Que os setores responsáveis pela análise sejam mais ágeis na emissão de parecer	8,3%
Agilidade entre os setores envolvidos	8,3%

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados coletados, 2021

Foi questionado aos técnicos da folha de pagamento e aos secretários das unidades escolares, sobre quais as vantagens e dificuldades que o processo digital proporcionou a sua rotina de trabalho. Os resultados estão demonstrados nos quadros a seguir.

Quadro 1 - Vantagens que o processo digital proporcionou à rotina de trabalho

Vantagens	Secretários		Técnicos da folha de pagamento	
	Concordo Plenamente	Concordo	Concordo Plenamente	Concordo
A digitalização torna mais prático o encaminhamento dos processos	66%	33,3%	50%	50%
A digitalização tem otimizado tempo e logística.	61%	38,8%	50%	50%
A digitalização tem gerando economia para o Estado.	50%	40,7%	50%	41,7%
A digitalização torna os processos mais transparente, rápido e eficiente.	57%	42,5%	33,3%	58,4%
A digitalização tem melhorado o fluxo de dados e de documentos entre os setores do órgão central da SED e as escolas da rede estadual de ensino de MS.	63%	37%	33,3%	66,7%
A digitalização oferece agilidade e eficiência para as escolas da rede estadual de ensino de MS	53%	44,4%	50%	50%

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados coletados, 2021

Quadro 2 – Dificuldades com o processo digital em sua rotina de trabalho

Dificuldades	Secretários		Técnicos da folha de pagamento	
	Concorda Plenamente	Concorda	Concorda Plenamente	Concorda
A digitalização tem sido mais complicada devido ao obsolescência dos equipamentos.	12,9%	31,4%	16,7%	8,3%
A digitalização tem sido complicada por dificuldade na utilização do software do papel zero	5,5%	18%	16,7%	16,7%
A digitalização tem sido complicada pela qualidade da internet	11%	46%	-	50%

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados coletados, 2021.

No que se refere as vantagens, constatou-se que a digitalização dos processos foi aceita a contento, tendo em vista estar atendendo as expectativas. Já no tocante às dificuldades verifica-se que a

percepção dos técnicos da folha de pagamento e os secretários escolares são bem semelhantes dentro de sua realidade.

Em resposta à pergunta sobre a disponibilidade e idade dos computadores utilizados, o resultado pode ser verificado na tabela abaixo.

Tabela 4 - disponibilidade e idade dos computadores utilizados

Situação	Secretária	Técnico
Computadores antigos	24%	8,3%
Computadores novos	1,8%	16,7%
Computadores em quantidade insuficiente para os servidores da secretaria	22,2%	-
Um computador para cada servidor	3,7%	100%
Computador suficiente	1,8%	-
Computadores obsoleto	5,5%	-
Computador lento	5,5%	-
Computadores com mais de 15 anos	1,8%	-
Computadores com média de 14 anos	3,7%	-
Computadores com mais de 13 anos	1,8%	-
Computadores com 10 anos	11,2%	-
Computadores com 9 anos	3,7%	-
Computadores com mais de 8 anos	7,4%	16,7%
Computadores com 6 anos	5,5%	-
Computadores com mais de 5 anos	11,2%	8,3%
Há reposição, conforme a necessidade da equipe.	-	8,3%
Foram trocados faz 2 anos.	-	8,3%
Não sabe informar	-	16,7%
Resposta fora de contexto	3,7%	-

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados coletados, 2021.

Verificou-se a discrepância entre as realidades. Por exemplo na secretaria das unidades escolares existem computadores em quantidade insuficiente e defasados (antigos) para atender toda a demanda de trabalho. Enquanto que na Folha de Pagamento há disponibilidade de 1 computador para cada técnico.

Foi solicitado aos diretores que indicassem quais os processos administrativos oferecem atendimentos com mais eficiência por parte da COPAG/MS. O resultado está demonstrado na Gráfico 2.

Gráfico 2 - Os atendimentos realizados com mais eficiência pela COPAG/SED



Fonte: elaborada pela autora com base nos dados coletados, 2021.

Houve consulta aos diretores com relação a outros processos administrativos da COPAG/MS que podem ser digitalizados.

Tabela 5 - Outros processos administrativos da COPAG/SED podem ser digitalizados

Processos	Porcentagem
Todos os processos da COPAG	27,9%
Processos da Coordenadoria de direitos e vantagens (elevação de nível, aposentadoria, adicional por tempo de serviço, progressão funcional. Averbação)	25,6%
Nenhum no momento	13,9%
Resposta fora do contexto	11,6%
O máximo que puder digitalizar	4,6%
Processos de difícil acesso	4,6%
Processo de adicional noturno	4,6%
Satisfeito com a atual digitalização	4,6%
Processo de estabilidade/gestação	2,3%
Processo de férias dos servidores	2,3%
Processo de restos a pagar	2,3%
Processo de revisão de pagamento	2,3%

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados coletados, 2021

Algumas das sugestões apresentadas já estão em forma digital no Papel Zero, tais como os processos de estabilidade e de férias. Pode-se observar com tais informações que alguns diretores ainda não possuem conhecimento pleno sobre quais os processos são feitos de forma digital.

Também houve indicação de processos que são de atribuição e responsabilidade de outra Coordenadoria, demonstrando que alguns diretores não conhecem os assuntos de responsabilidade de cada coordenadoria da SUGESP/SED e não sabem o fluxo de cada processo.

Foram sugeridas para digitalização os processos de restos a pagar, porém essas concessões de direitos e vantagens, são lançados/registrados e pagos com base na publicação em Diário Oficial do Estado, a unidade escolar não abre processo para solicitar pagamento. E os processos de convocações de exercício anterior já estão em formato digital.

No Fórum de Gestão de Pessoas, da Pós-Graduação *Lato Sensu* em Gestão de Pessoas, da Fundação Escola de Governo de MS (Mato Grosso do Sul, 2021) foi falado da possibilidade digitalização dos processos nas Secretarias de Estado de Mato Grosso do Sul.

Houveram tentativas frustradas da implantação da ferramenta de digitalização de processos. Com isso, o governo de MS decidiu buscar a ferramenta no mercado, para atender a todas as secretarias.

Foi realizado estudo técnico preliminar e termo de referência, para a digitalização dos processos administrativos para todo o governo do estado de Mato Grosso do Sul. A contratação foi encaminhada

para a Secretaria de Estado de Fazenda de Mato Grosso do Sul– SEFAZ/MS, que está em fase de cotação, e com expectativa de que o edital esteja publicado em diário oficial até o final de agosto/2021. Segundo sua previsão até o final do ano, deve ter o primeiro piloto do processo virtualizado.

A partir daí, considera-se um avanço na estratégia, que inicialmente será por adesão e tem a previsão durar 3 (três) anos até conseguir contemplar todas as secretarias, todas as vinculadas e todos os serviços do estado, acabando com a tramitação de processos físicos dentro do estado. A ideia é que essa plataforma seja um ambiente de virtualização onde se tenha os processos administrativos e os serviços.

As ações são pulverizadas e a proposta é de centralizar tudo em uma agenda única para o Comitê Estratégico de Tecnologia da Informação – CETI, onde cada secretaria tem 1 (um) representante.

Não existe área mais importante, pois todas são inessárias, evidentemente que se dá algumas prioridades, até por questão financeira. Entende-se que Governo bom é um governo equilibrado, onde se tem projetos seguindo para todas as áreas e a tecnologia como meio transversal.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo teve como objetivo analisar da eficiência da digitalização dos processos da Coordenadoria de Pagamento da Secretaria de Estado de Educação de MS.

A aplicação do *Lead Time* na Coordenadoria de Pagamento teve como objetivo a otimização do processo de fluxo, buscou hierarquizar os processos administrativos por importância, listar o tempo necessário de finalização de cada processo, identificar o processo com maior prazo de finalização e, definir o número de dias úteis que são necessários desde a instrução do processo até a finalização. O *Lead Time* é a soma do tempo desde a instrução do processo até a finalização.

Para analisar a importância de processos de gestão em estabelecimento de ensino e estabelecer hierarquia dos processos considerados mais importantes, foi enviado questionário para os diretores das escolas da rede estadual de ensino de Mato Grosso do Sul. As respostas dos diretores demonstram que os mesmos hierarquizarão os processos administrativos por importância, identificaram os atendimentos realizados com eficiência pela COPAG e fizeram sugestões de processos administrativos para serem digitalizados da COPAG da SED/MS.

Foram feitos os levantamentos de tempos médios de processos administrativos e analisado o *Lead Time* médio dos processos mais importantes vis a vis processos digitalizados e processos físicos.

Para isso, foi enviado questionário aos secretários das escolas da rede estadual de ensino de Mato Grosso do Sul. Também foram feitas sugestões para reduzir o tempo total dos processos administrativos.

Para atender a comunidade escolar, nos dias atuais, se faz necessário ter uma visão sistêmica do tempo total gasto em todo o fluxo dos principais processos da Coordenadoria de pagamento da Secretaria de Estado de Educação. Desta forma, podem ser realizadas análises como: determinação do prazo de atendimento dos processos, satisfação do cliente/servidor, produtividade, otimização dos processos e verificação de gargalos e gap.

A análise do *Lead Time* dos processos administrativos da COPAG da SED/MS é de relevância porque o objetivo é sempre reduzi-lo, além de ser um desafio para evitar a insatisfação do cliente/servidor. Esse indicador pode ser usado para embasar o planejamento organizacional.

Por ser considerada inédita a digitalização dos processos administrativos referente à Folha de Pagamento em âmbito de Secretaria Estadual de Educação, não há conhecimento de pesquisas e estudos similares referentes ao desenvolvido.

A pesquisa conseguiu demonstrar que houve uma significativa redução no *Lead Time* de todos os processos administrativos digitalizados da Coordenadoria de Pagamento da Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso do Sul, com melhoria do desempenho entre 62% e 78% e com redução do tem médio dos processos administrativos em 71%. Assim, resolveu o grave problema com extravio de processos, redução de custos de manuseio, impressão e armazenamento de processos e melhoria do fluxo de dados e de documentos entre os setores do órgão central da SED e as escolas da rede estadual de ensino de MS.

O estudo atendeu a todos os objetivos demonstrando que o Papel Zero é uma ferramenta eficiente e eficaz na desmaterialização dos processos administrativos, conforme demonstrado nas respostas dos diversos servidores participantes da pesquisa. Verificou-se também que independentemente do nível de envolvimento do servidor no manuseio do papel zero, este atendeu a contento as expectativas e necessidades desses servidores. Dessa forma conclui-se que o Papel Zero é funcional podendo até ser fomentado sua implantação em outros setores e secretarias do Governo do Estado de Mato Grosso Sul.

A SED/MS tem buscado e realizado inserção de novas tecnologias para a gestão de pessoas.

As demandas identificadas na pesquisa serão apresentadas a Coordenadoria de Pagamento da SED/MS para as providências e encaminhamentos que considerarem necessários. Sugere-se que seja elaborado e disponibilizado manual, treinamento e capacitação digital, podendo utilizar de recursos como *Microlearning* (tratam-se de textos ou vídeos de curta duração, utilizados para reforçar o aprendizado), Podcast (são como um programa de rádio, que traz conteúdos diversos no formato de áudio e pode ser ouvido em qualquer local), E-book (as leituras em meios digitais) e/ou Mídia social (um grupo fechado).

Também serão apresentados para a COPAG/SED/MS o resultado de onde os processos sofrem atraso a fim de que seja desenvolvido melhorias para redução do tempo gasto ao menor tempo possível.

Espera-se que este trabalho seja um instrumento de motivação e, posteriormente utilizado em toda estrutura administrativa do estado.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

ABRUCIO, F. **Construindo uma nova gestão pública**. Natal: Searh, 2010.

AGUIAR, E.L.; SILVA, E.O., **VI Congresso CONSAD de Gestão Pública**. Brasília, 2013.

AGUNE, R.; CARLOS, J. Governo eletrônico e novos processos de trabalho. *In*: LEVY, E.; DRAGO, P. (Orgs.). **Gestão pública no Brasil contemporâneo**. São Paulo: Fundap, 2005.

ANSOFF, I.; McDONNEL, E. J. **Implantando a administração estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

BERNHOFET, R. Livro Administração. **Do Tempo**: um recurso p/ melhorar a qualidade de vida pessoal e profissional. Rev. amp. e atual. Nova Edição: Nobel franquias S.A. 2009.

BRASIL. **Decreto nº 5.378**, de 23 de fevereiro de 2005. Institui o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização - GESPÚBLICA e o Comitê Gestor do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5378.htm>. Acesso em: 25 mar 2021.

BRASIL. **Lei nº 14.129**, de 29 de março de 2021. Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública e altera a Lei nº 7.116, de 29 de agosto de 1983, a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), a Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012, e a Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14129.htm>. Acesso em: 18 jun. 2021.

BRASIL. **Medida Provisória 2200-2**, de 24 de agosto de 2001.Regulamentação legal do documento eletrônico no Brasil. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/7154/a-regulamentacao-legal-do-documento-eletronico-no-brasil/2>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

CUNHA, M.G.; ESTENDER, A. C., O lead time como aliado da vantagem competitiva. **Revista Científica do ITPAC Araguaína**, v.10, n.1, pub.1, fevereiro 2017.

DI PIETRO, M. S. **Direito Administrativo**, 24. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DIGIX, Gestão e Pessoas. Governo digital: o que falta para a gestão inteligente? **DIGIX**. Outubro 2017. Disponível em: <https://www.digix.com.br/governo-digital-gestao-inteligente>. Acesso em 26 ago. 2021.

DINIZ, E. H. *et al.* O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, v. 43, n. 1, p. 23-48, 2009.

DRUCKER, Peter F. **O Gerente Eficaz**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.

ERDMANN, R. H. **Administração da produção**: planejamento, programação e controle, Florianópolis: Papa Livro,1998.

ERICKSEN, P. D.; STOFLET, N. J.; SURI, R. **Manufacturing Critical-path Time (MCT)**: The QRM Metric for Lead time. Technical Report, Center for QRM: WisconsinMadison, 2007.

GRANT, G.; CHAU, D. Developing a generic framework for e-government. **Journal of Global Information Management**, v. 13, n. 1, jan./mar. 2005.

KAMINSKY, G. L.; REINHART, C. M. **The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems**. International Finance Discussion Paper No. 544, Board of Governors of the Federal Reserve System, March 2003.

KOSAKA, Gilberto. Lean time. **Lean Institute Brasil**, São Paulo, 2006. Disponível em: <http://www.lean.org.br/columas/13/Gilberto-Kosaka.aspx>. Acesso em: 26 ago. 2021.

LAIA M.M; CUNHA; M.A.V.C; NOGUEIRA, A.R.R; MAZZON, J.A. Políticas de governo eletrônico no Brasil: contexto, gestão de TIC e resultados. **ERA Revista de Administração de empresas**, vol. 51, n.1, 2011.

LEAN INSTITUTE BRASIL. **Lead Time-Gestão da Produção**. 1998-2016. Disponível em: <https://www.lean.org.br/artigos/384/lead-time.aspx>. Acesso em: 19 jul. 2021.

MARTINS, F.A.A. **Modelo para avaliação do lead time produtivo nas empresas têxteis**. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/85848>, Acesso em: 22 jul. 2021.

MATO GROSSO DO SUL. **Decreto nº 14.160**, de 16 de abril de 2015. Institui o Comitê Estadual de Desburocratização (CED), vinculado à Secretaria de Estado de Administração e Desburocratização. Disponível em: https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO8903_16_04_2015. Acesso em: 25 mar. 2021.

MATO GROSSO DO SUL. **Resolução/SED nº3.586**, de 15 de fevereiro de 2019a. Dispõe sobre a implantação do Processo Administrativo Eletrônico (e-PA) e a utilização do Sistema de Autoria e Gestão de Processos Eletrônicos (e-SAGP) no âmbito da Secretaria de Estado de Educação. Disponível em: https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO9845_18_02_2019. Acesso em: 25 mar. 2021.

GISELE F. B.; VANIA P. C. **Manual ABNT: Regras gerais de estilo e formatação de trabalhos acadêmicos**. Centro Universitário Álvares Penteado. 5.ed. Rev. e ampl. São Paulo: Biblioteca FECAP Paulo Ernesto Tolle, 2021. 109 p.; PDF. Disponível em: <https://www.fecap.br/wp-content/uploads/2021/04/Manual-ABNT-2021-1.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2021.

MATO GROSSO DO SUL. **Resolução/SED nº3.601**, de 20 de maio de 2019b. Altera e acrescenta dispositivos à Resolução/ SED n. 3.586, de 15 de fevereiro de 2019, que trata da implantação do Processo Administrativo Eletrônico (e-PA) e a utilização do Sistema de Autoria e Gestão de Processo Eletrônicos (e-SAGP). Disponível em: https://www.spdo.ms.gov.br/diariodoe/Index/Download/DO9906_21_05_2019. Acesso em: 25 mar. 2021.

MEDEIROS, P. H. **Governo eletrônico no Brasil: aspectos institucionais e reflexos na governança**. Dissertação (Mestrado em Administração) — Universidade de Brasília (UnB), Brasília, 2004. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1544/1/Dissertacao_Paulo_Henrique_Medeiros.pdf. Acesso em: 26 jul000. 2021.

MEIRELLES, H. L., **Direito Administrativo Brasileiro**. 32. ed. São Paulo: Malheiros 2006.

NASCIMENTO, C. F. S., BROCHIERI, M., JESUS, N. A. B., CABRINI, T. R. **Suprimentos: Gerenciamento Estratégico do Lead-Time**: Teclog, 2012.

OLIVEIRA, T; MEDEIROS JUNIOR, J.V; GURGEL, A.M. Adoção do kanban como ferramenta de melhoria das atividades administrativas no setor de tecnologia da informação de uma instituição pública de ensino. **Exacta**. São Paulo, v. 16, n. 3, p. 57-72, 2018.

OSBORNE, D. **Banishing bureaucracy: the five strategies for reinventing government**. New York: Plume, 1997.

PEREIRA A. S; SHITSUKA D. M; PARREIRA F. J.; SHITSUKA R. **Metodologia da pesquisa científica** [recurso eletrônico] Virtual Books, 2018. Disponível em: : https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica_final.pdf. Acesso em 22 jul. 2021.

PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: a resource based view. **Strategic Management Journal**, 14(3), 179-191. Doi: 10.1002/smj.4250140303, 1993.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RONAGHAN, S. **Benchmarking e-government: a global perspective**. Assessing the progress of the UN member states. United Nations Division for Public Economics and Public Administration & American Society for Public Administration, May, 2002.

TUBINO, D. F. **Manual de planejamento e controle da produção**. São Paulo: Atlas, 2000.