

PAPERLESS NO PROCESSO DE VALIDAÇÃO DE DOCUMENTOS MEDIANTE APLICAÇÃO DO LEAN OFFICE EM UMA AGROINDÚSTRIA

FERNANDA LOSSO BACELLAR - fernandalosso739@gmail.com
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - UEM

NATALIA CAMPOS BERNARDES FERRAZ - pg404741@uem.br
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM

EDWIN VLADIMIR CARDOZA GALDAMEZ - evcgaldamez@uem.br
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ - UEM

ÁREA: *6. ENGENHARIA ORGANIZACIONAL*
SUBÁREA: *6.1 – GESTÂO ESTRATÉGICA E ORGANIZACIONAL*

RESUMO: *COM O ADVENTO DA ECONOMIA GLOBAL E O SURGIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, O RELACIONAMENTO ENTRE EMPRESAS E SOCIEDADE MUDOU. A BUSCA POR SOLUÇÕES MAIS EFICIENTES E SUSTENTÁVEIS INTEGRA OS INTERESSES DO MERCADO E DA SOCIEDADE. O OBJETIVO DO ESTUDO É IDENTIFICAR E DIAGNOSTICAR A GESTÃO LEAN OFFICE NO CONCEITO PAPERLESS E O IMPACTO AMBIENTAL NO PROCESSO DE RECEBIMENTO E CONFERÊNCIA DE DOCUMENTOS DE CANDIDATOS APROVADOS EM UMA COOPERATIVA AGROINDÚSTRIA. ESTE ARTIGO TRAZ, UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E ESTUDO DE CASO. ENFATIZA A RELEVÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DO LEAN OFFICE E DO CONCEITO PAPERLESS PARA MELHORAR A GESTÃO DE DOCUMENTOS, REDUZIR DESPERDÍCIOS, AUMENTAR A EFICIÊNCIA OPERACIONAL, CONTRIBUIR PARA A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE EM AMBIENTES CORPORATIVOS E O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL AUXILIAR NO ORDENAMENTO DE AÇÕES EFETIVAS, ASSIM MINIMIZAR OS DESAFIOS ORGANIZACIONAIS.*

PALAVRAS-CHAVES: *LEAN OFFICE; PAPERLESS; SUSTENTABILIDADE.*

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável, a tecnologia de informação e comunicação nos mercados têm colocado vários desafios às organizações. O volume de informações empresariais geradas e consumidas aumentou exponencialmente ao longo da última década. Uma maneira de aumentar a eficiência, reduzir impacto ambiental e os custos derivados nas organizações, depende da capacidade de identificação e mitigação das atividades que não agregam valor ao processo desempenhado (MONTEIRO et al, 2017; CAVAGLIERI; JULIANI, 2016). Nesse contexto, o *Lean Office* voltado para o tratamento de informações e conhecimento, aparece como alternativa para transformar desperdícios em valor Womack e Jones (2004), além de integrar questões que envolvem problemas ambientais.

Contudo, para se ter valor e sustentabilidade em uma organização, é importante que as informações estejam organizadas e acessíveis, de forma que possam ser úteis aos colaboradores da empresa. Dessa forma, a filosofia do pensamento *Lean* agrega no gerenciamento das informações, assim possibilita que as informações certas alcance as pessoas certas no momento em que quiserem, com a menor utilização de recursos, e com isso, reduzir desperdícios e uma cultura organizacional focada a melhoria continua.

Nesse cenário, o uso dos princípios enxutos, originados do pensamento Lean para o ambiente administrativo da empresa, emerge o escritório enxuto *Lean Office*. Sua aplicabilidade permite que o fluxo das informações e de trabalho vejam mais visíveis. O que torna a gestão de materiais e informação mais adequados com a identificação do fluxo de valor e a eliminação de desperdícios (WOMACK; JONES, 2004). A partir do Lean Office apresenta-se a ideia do Paperless, ou seja, escritório sem papel, que surgiu há mais de 30 anos. O *Paperless* é baseado na redução ou eliminação de papel no administrativo das empresas, através da utilização da tecnologia, permitindo a otimização dos processos e economia de recursos, além de facilitar a busca de informações e contribuir para a preservação do meio ambiente (ARAÚJO, 2019).

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo de identificar e diagnosticar a gestão *Lean Office* no conceito *Paperless* e o impacto ambiental no processo de recebimento e conferência de documentos de candidatos aprovados em uma cooperativa agroindústria.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão *Lean Office*

O sistema de produção da Toyota (TPS) é a base para grande parte do pensamento *Lean* ou pensamento enxuto, inicialmente realizado apenas no chão de fábricas no início da década de 1940 pela montadora Toyota, para gerenciar os processos, aumentar a produtividade e diminuir custos. A partir de 1990, ocorreu uma expansão gradual dos conceitos do Lean até outras áreas das organizações, como para o ambiente administrativo dos escritórios (THANGARAJOO; SMITH 2015).

Nesse sentido, a aplicação do conceito *Lean* no escritório possibilitou a gestão ágil de e informação, com a eliminação de procedimentos que geram desperdícios e, desse modo, criar mais valor ao fluxo aos processos administrativos e de informação (CAVAGLIERI; JULIANI, 2016).

Assim, o *Lean Office* é focado para eliminar ou reduzir desperdícios na área administrativa (CAVAGLIERI; JULIANI, 2016). Com mais rapidez nos trâmites administrativos, possibilita a redução do desperdício da superprodução de documentos impressos, a redução do tempo de prestação de serviços, a restrição do movimento excessivo de pessoas entre repartições, a melhoria do uso de recursos humanos subutilizados, a redução dos níveis hierárquicos e a minimização dos custos de armazenamento de documentos (SCALERA, 2012). O *Lean Office* contribui para mudanças no ambiente corporativo e estimula a aprendizagem organizacional (FREITAS et al., 2018).

A gestão *Lean Office* está direcionada para a busca, acesso, qualidade e processamento da informação, além do uso da tecnologia (FREITAS; FREITAS, 2020). Esses apontamentos geram o campo de interação com a transformação digital, a qual cada vez mais está presente na sociedade. Segundo Kämpf, (2018), possibilita que o *Lean Office* impulsione a transformação digital em estratégias para as atividades de escritórios, ou seja, gestão de arquivos com digitalização de documentos. Nesse sentido, converte o fluxo de papel em fluxo de informação digital, assim, a gestão *Lean Office* sem desperdícios se torna real em escritórios. Depois que compreendido gestão *Lean Office*, se faz necessário o entendimento e melhor contextualização do conceito de escritório sem papel, que será discutido no tópico a seguir.

2.2 Conceito *Paperless*

Há mais de 30 anos surgiu a denominação escritório sem papel *Paperless*, com o

auxílio da tecnologia consiste na eliminação ou redução do uso de papel na rotina administrativa, favorece a busca de informações, economizar recursos e ajuda na preservação do meio ambiente (GRANIERI, 2016).

Todavia, em outros tempos, o arquivo impresso era a garantia de manter as informações, com a evolução da tecnologia e processos que eliminam o papel em todas as etapas, diversos ambientes em uma organização aderem ao conceito *Paperless*, De acordo com Granieri (2016), a tecnologia auxilia no gerenciamento e armazenamento de documentos, o que resulta em melhor performance e agilidade para as organizações e colabora na redução de custo e no impacto ambiental.

De acordo com a Lei Nº 12.682 (Brasil, 2012), é autorizado o armazenamento, em meio eletrônico, óptico ou equivalente, de documentos públicos ou privados, formados por dados ou por imagens. Desse modo, com essa lei, documentos eletrônicos contém valor legal, resultando na substituição do papel.

Dessa forma, como destaca Ágora (2012). é importante ressaltar as seguintes vantagens ao eliminar ou reduzir o uso de papel na organização, facilidade ao acesso documental, otimização de atividades, agilidade no processo, aumento da confiabilidade e eficiência, eliminação de arquivos, redução de tempo, redução de custo, aumento da capacidade e qualidade, controle da informação e promove a sustentabilidade.

Todavia, para trabalhar em um ambiente sem papel é necessário planejamento, o uso correto da tecnologia, treinamento e mudanças de hábitos, para que o processo se torne mais rápido e seguro.

2.3 Impacto Ambiental

A sustentabilidade no passado da sociedade humana era um pressuposto, não uma meta. As mudanças ambientais eram lentas e permitiam respostas adaptativas ou mudança de ambiente sem grandes pressões de tempo. No entanto, os ritmos de crescimento da população mundial e do consumo de bens e energia motivaram a preocupação quanto à capacidade do meio e da sociedade de se manterem sustentáveis. Em especial, nas últimas duas décadas vem aumentando o interesse, discutem-se temas sobre o gerenciamento social, implementação de projetos sociais comunitários, o empresário ético e a responsabilidade social (VIEIRA, 2005).

Nesse cenário, com a aplicação do conceito *Paperless,* resultam em economia de energia: virtualização de servidores, economia de papel; digitalização de documentos; descarte e reciclagem de equipamentos eletrônicos (PINTO; SAVOINE, 2011). Como afirma

(Murugesan, 2008), o *Paperless* com o objetivo de reduzir diversos insumos no cotidiano da organização como: toners, cartuchos de tintas para impressoras, papéis etc. Além disso, garantem para as organizações menor impacto ambiental.

A preocupação das empresas com o meio ambiente e com todas as questões sociais envolvidas em seu processo tem se tornado uma constante nos últimos tempos. Devido a isso, estão surgindo novas formas de administrar os recursos disponíveis.

Nos últimos anos, a preocupação das organizações com o meio ambiente e com todas as questões sociais envolvidas em seu processo tem se tornado uma constante nos últimos tempos muitas empresas recorreram a recebimento e conferência de documentos digitais entre outras facilidades. Uma organização sem o uso de papel é mais eficiente e sustentável, sendo que as práticas sem papel podem aumentar a eficiência e otimizar seus processos internos (WILLIAMS, 2023).

3. METODOLOGIA

A pesquisa com relação à abordagem do problema, se caracterizará como qualitativa. A finalidade da pesquisa qualitativa é a de compreender e de interpretar a realidade tal e como é entendida pelos sujeitos participantes dos contextos estudados (GÓMEZ; FLORES; JIMÉNEZ, 1996). Apresenta-se como um estudo de caso que corresponde aprofundamento ao objetivo, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento (GIL, 2002). Dessa maneira, permite que o aspecto do problema proposto seja estudado em profundidade dentro de um período de tempo limitado (VENTURA, 2007).

Para sua construção, esta foi dividida em duas partes: a primeira uma pesquisa bibliográfica a respeito dos conceitos que fundamentam o tema, para dar suporte às discussões e análises do trabalho. A segunda um estudo na Cooperativa Agroindustrial objeto do estudo que se dividiu em duas fases, onde buscou-se com auxílio de uma entrevista semiestruturada identificar:

1- Descrição da empresa e dos negócios;

2- Coleta de dados com os colaboradores do departamento de Gestão de Pessoas da empresa, os quais atuam diretamente no processo de recebimento e conferência de documentos de candidatos.

3.1. Descrição da empresa

A organização estudada é uma Cooperativa Agroindustrial localizada na cidade de

Maringá-PR, que apresenta unidades em cinco estados do Brasil, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Goiás. Seu principal negócio é a comercialização de grãos, porém também trabalha com produtos industrializados, como sucos, molhos e óleos.

Em seguida, pra esclarecer e nortear a coleta de dados da pesquisa realizada na empresa referente a gestão *Lean Office* no conceito *Paperless* e o impacto ambiental no processo de recebimento e conferência de documentos de candidatos aprovados, foram categorizadas e adaptados de acordo com a abordagem do *Lean Office* proposta por Tapping, Shuker (2003), que é composta por oito etapas resumidos no Quadro 1.

Quadro 1 - Abordagem do *Lean Office* de oito passos

Etapas	Descrição
1. Comprometer-se com o *Lean*	Formar a equipe; Realizar reunião de início/alinhamento.
2. Escolher o fluxo de valor	Caracterizar e entender os processos admissionais realizados pela empresa.
3. Aprender sobre *Lean*	Reunião com equipe.
4. Mapear o estado atual	Processo atual (BPMN).
5. Identificar as métricas *Lean*	*Lead time*
6. Mapear o estado futuro	Processo futuro
7. Criar planos de ação	Obter plano de ação.
8. Implementar planos de ação	Implementar plano de ação.

Fonte: Adaptada Tapping, Shuker (2003)

Frente ao objetivo da pesquisa, o detalhamento do estudo de caso com a categorização das fases da abordagem do *Lean Office*, apresenta-se especificado no desenvolvido na empresa.

3.1.1 Etapas da abordagem *Lean Office*

Etapa 1 – Comprometer-se com o *Lean*

A empresa realiza grandes investimentos em programas de melhoria, visando maximizar seus processos e reduzir seus desperdícios. Dessa forma, investe constantemente na capacitação de seus funcionários, através de treinamentos e eventos direcionados, no qual além de beneficiar o negócio, faz com que o funcionário agregue conhecimento em sua carreira profissional.

Para a realização do projeto *Lean Office* na empresa, composto por dois colaboradores e com a participação de um funcionário da equipe de Tecnologia da Informação com experiencia na metodologia *Lean*. Assim, iniciou o estudo no departamento de Gestão de

Pessoas da cooperativa através de reunião envolvendo a equipe do departamento e os responsáveis pelo projeto. Desse modo, realizou uma reunião de Briefing, que teve como foco apresentar a metodologia aos envolvidos e definir os objetivos do projeto.

Etapa 2 – Escolher o Fluxo de Valor

A equipe do projeto *Lean Office* considerou a importância de que todos os procedimentos realizados ao longo do processo admissional estivessem alinhados com a filosofia do pensamento *Lean*. Dessa forma, em decisão conjunta com todos os envolvidos no processo, o fluxo de valor seria o recebimento de documentos admissionais.

Para caracterização do setor, é ressaltado que o departamento de Gestão de Pessoas da cooperativa é responsável por garantir todas as etapas do ciclo de vida do empregado como: (I) Admissão; (II) Integração; (III) Treinamento; (IV) Desenvolvimento e (V) Desligamento.

A atuação da equipe visa garantir que o processo admissional ocorra de maneira que atenda às normas trabalhistas e da empresa.

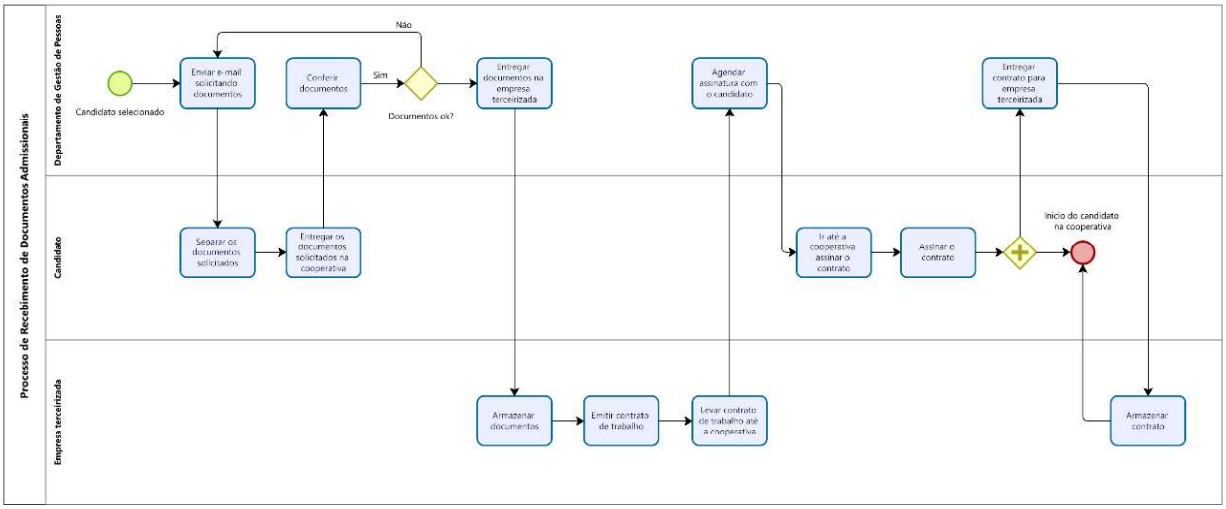
Etapa 3 – Aprender sobre o *Lean*

Os especialistas do projeto *Lean Office*, com a utilização de reuniões auxiliam no conhecimento sobre o tema, a empresa possui em sua cultura a responsabilidade de trazer aos seus colaboradores treinamentos para capacitá-los na realização dos projetos desenvolvidos.

Etapa 4 – Mapear o estado atual

O processo de Recebimento de Documentos Admissionais acontece com os candidatos selecionados para a possível contratação da empresa, e engloba as etapas burocráticas, realizadas pela área de recursos humanos (RH) e assistentes administrativos. A ferramenta utilizada para o mapeamento do fluxo de valor denomina-se Bizagi, consiste em uma técnica usada para documentar, projetar e otimizar processos e utiliza a notação de modelagem de processos (BPMN). A figura 1 apresenta o mapeamento do estado atual.

Figura 1 – Mapeamento do estado atual do processo de recebimento de documentos admissionais



Fonte: Autoria própria

O processo inicia com o envio de um e-mail de solicitação dos documentos necessários e data estabelecida por parte do responsável em gestão de pessoas para o candidato a ser admitido. Então, o funcionário de gestão de pessoas recebe as cópias documentais, realiza a conferência e, caso correto, envia para a empresa terceira responsável pela emissão de contratos. A empresa terceira, por sua vez, realiza uma segunda conferência documental, para então emitir o contrato de trabalho, que é enviado para a cooperativa. Em uma segunda data, o candidato volta à empresa para assinar o contrato de emprego e então iniciar o trabalho.

Através do mapeamento do fluxo de valor na gestão *Lean Office* possibilitou a identificação de alguns desperdícios que não eram revistos. Detalhados no Tabela 1.

Tabela 1 - Principais atividades com desperdícios

Atividades	Desperdícios
Processo	Verificações manuais dos mesmos documentos eram feitas por diferentes pessoas para garantir a precisão, resultando em etapas repetitivas e desnecessárias;
Transporte	Os documentos de admissão eram levados manualmente do candidato para a cooperativa, que na sequência, envia para a empresa terceira;
Inventário	Era obrigatório o armazenamento de todos os documentos admissionais dos candidatos, feito de maneira manual, gerava alto volume e ocupação de espaços necessários, além de alto volume de impressão.
Movimentação	Para cumprimento de todas as etapas admissionais, era obrigatório a deslocação do candidato à vaga para envio de documentação e posterior assinatura de contrato.
Defeito	O recebimento manual de documentação acarretava muitas vezes em

	falhas nas realizações das cópias impressas, o que gerava em retrabalho para correção.

Fonte: Autoria própria

Posterior, realizou-se a classificação das atividades no Departamento de Gestão de Pessoas que compõem o processo com base na gestão *Lean Office*, como demostra o Quadro 2 à coleta dos tempos gastos para execução das atividades no contexto de recebimento e conferência de documento de candidatos selecionados na cooperativa.

Quadro 2 - Atividades de recebimento e conferência de documento de candidatos selecionados

Atividade	**Sem Gestão *Lean Office***	**Gestão *Lean Office***
Verificação e-mail	10 min	5 min
Impressão	10 min	0 min
Movimentação	15 min	0 min
Validação	20 min	5 min
Check List	10 min	5 min
Movimentação	15 min	0 min
Envio Arquivo	10 min	1 min
TOTAL	90 min	16 min

Fonte: Autoria própria

Etapa 5 – Identificar as métricas Lean

A identificação de medidas de desempenho *Lean Office* foi realizada com base em sugestões e observações oriundas do grupo de pessoas no processo de recebimento e conferência de documentos de candidatos. Os principais dados identificados são destacados a seguir:

- Limitação de espaço físico para armazenagem dos documentos
- Risco de extravio documental
- Dificuldade na gestão de documentos
- Cópia de 22 documentos necessários por admissão realizada
- Impressão de 20 folhas por contrato de trabalho emitido

Foram abordados e debatidos alguns problemas e possíveis soluções. O que possibilitou a visualização de alguns pontos críticos de *lead time* como, por exemplo, o excesso de processamento de papéis, de trabalho em processo, e tempo de processamento.

Etapa 6 – Mapear estado futuro

Para mapear o estado futuro, foi necessário considerar os processos burocráticos envolvidos no processo de recebimento e conferência de documentos de candidatos. Por meio de reuniões e brainstorms realizados pela equipe do projeto, foi decidido em englobar todas as etapas de admissão: recolhimento de documentos necessários por parte do candidato, armazenamento de documentos, agendamento de exame pré admissional, emissão de contrato de trabalho e identificar atividades que não agregam

Etapa 7 – Criar planos de ação

Dentro do processo de Recebimento de Documentos Admissionais, foram encontradas as seguintes oportunidades de planos: (I) alteração no processo; (II) alteração na logística e de armazenagem; (III) redução de impressões físicas.

Etapa 8 – Implementar Planos de ação

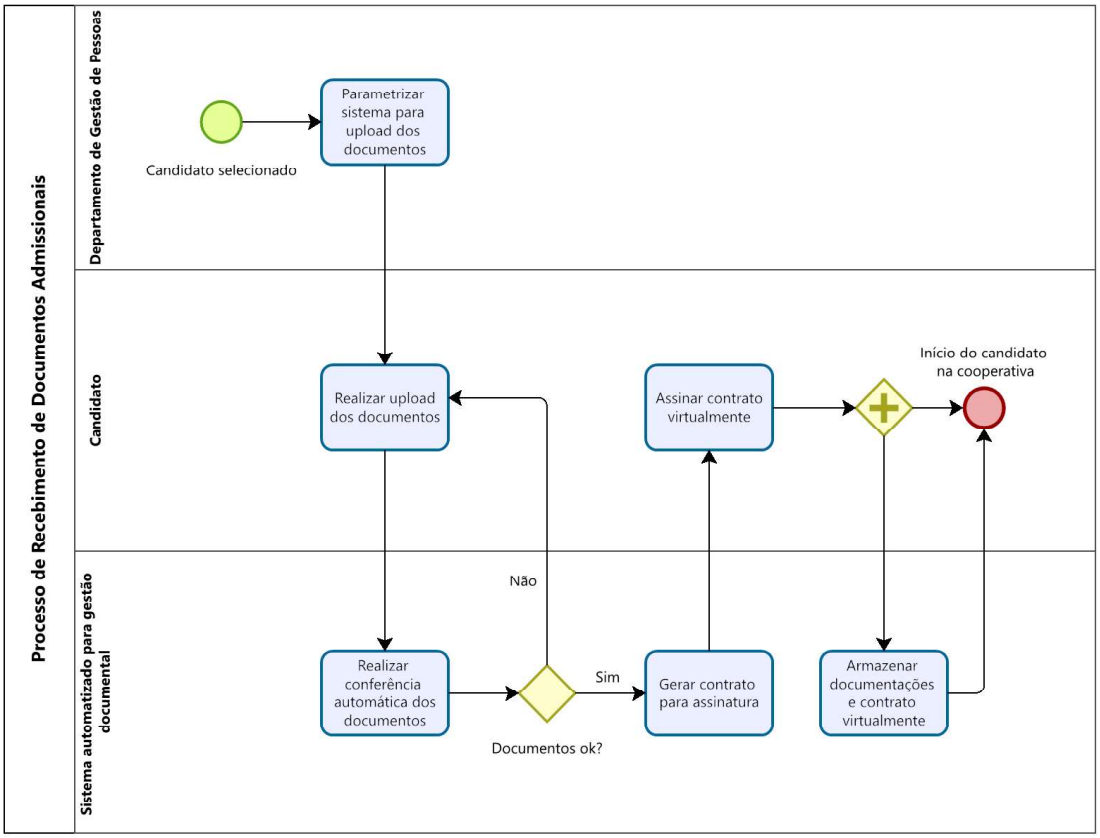
A empresa adotou um sistema automatizado, para substituir o processo manual de recebimento de documentos.

(I) Alteração no processo

O processo apresentava diversos desperdícios além da solicitação e recebimento, a conferência documental era realizada de forma manual, gerando morosidade, risco de falha humana e retrabalho.

Para a melhoria do processo, a equipe do projeto resolveu mapear os documentos necessários para cada modelo de admissão, para que houvesse uma padronização e programação do sistema adotado. Com a utilização da tecnologia, permitiu a elaboração de modelos de admissão, os quais são direcionados como solicitação aos candidatos, conforme necessidade. Os candidatos, por sua vez, realização o upload dos documentos no sistema, que realiza conferência automatizada. Uma vez corretos, o processo avança uma etapa no sistema, caso não, o sistema notifica para que aconteça a correção. A figura 2 apresenta o mapeamento do processo após as alterações realizadas.

Figura 2 - Mapeamento após melhorias do processo de recebimento de documentos admissionais



Fonte: Autoria própria

(II) Logística e Armazenagem

Com o processo sendo realizado de forma manual, foram identificados os desperdícios de transporte, movimentação e inventário. A empresa identificou redução de espaço físico necessário para o armazenamento dos documentos, além de risco de extravio para outras localidades e dificuldade na gestão documental.

A automatização dessa etapa, com a utilização do sistema, reduziu a ocorrência de desperdícios, uma vez que o candidato não precisa se direcionar a empresa para cumprir a entrega documental e a empresa não precisa realizar os envios e armazenagem das versões físicas dos documentos. Além disso, caso se faça necessária alguma consulta documental, o tempo de identificação e acesso se torna melhor.

(III) Redução de impressões físicas

Referente aos documentos recebidos, com o processo manualmente realizado, eram recebidas aproximadamente 20 folhas, em uma média mensal de 60 admissionais, ou seja, 1200 folhas impressas. Uma vez recebidos os documentos, a partir deles, ocorre a emissão dos contratos de trabalho a serem assinados pelos candidatos das vagas. Cada contrato emitido, constituído por aproximadamente 22 folhas, em uma média mensal de 60 contratos, ou seja,

1320 folhas.

Com a redução de cópias e impressões físicas, a empresa diminui custos operacionais, reduz o desperdício defeito, além de obter retorno sustentável com a ação. A plataforma sistematizada permite a conformidade legal e regulamentar desses documentos na sua versão digital.

4. RESULTADO

Entre as técnicas de análise específicas para estudo de casos, na qual, consistiu em comparar o padrão obtido empiricamente com o padrão identificado pela teoria para caracterizar a gestão *Lean Office* no conceito *Paperless* e o impacto ambiental no processo de recebimento e conferência de documentos de candidatos aprovados em uma cooperativa agroindustrial. Diante do exposto, para o alcance do objetivo de pesquisa, foi desenvolvida a Matriz SWOT, em inglês strengths (força), weaknesses (fraquezas), opportunities (oportunidade) e threats (ameaças), e com isso relacionar a discussão sobre ações minimizadoras dos dados elencados sugerindo algumas possíveis ações, de acordo com o Quadro 3.

Quadro 3 - Matriz SWOT na gestão *Lean Office*

	FORÇA	FRAQUEZA		OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
FATORESINT	Equipe qualificada, habilitada e funcional.	Entendimento para acesso ao sistema	FATORESEX–	Capacitação multiprofissional para utilização do sistema.	Destinação de recursos, para capacitação.
	Infraestrutura setorizada.	Limitações técnicas		Capacitação da equipe.	Equipe reduzida.
	Sistema de sigilo no cadastro do candidato	Tecnologias de proteção de dados		Facilidade de cadastro	Baixa interação com o setor
	Aplicação do conceito *Paperless*	Adequação ao conceito		Facilidade ao acesso documental, otimização e agilidade, aumento da confiabilidade e eficiência, redução de tempo, redução de custo, aumento da capacidade e qualidade, controle da informação	Falha na comunicação
	Paperless/Promove a sustentabilidade	Comprometimento com o meio ambiente		Menor impacto ambiental:	Seguir a legislação

Fonte: Autoria própria

A Matriz SWOT surge como uma ferramenta auxiliar no planejamento de ações, que mapeia os problemas e as potencialidades do cenário de recebimento e conferência de

documentos de candidatos na cooperativa agroindustrial, os quais podem interferir no cotidiano de trabalho e na qualidade dos serviços ofertados.

A força de uma organização corresponde às variáveis do ambiente interno *Lean Office.* Nessa lógica, compreende uma equipe multiprofissional (recursos humanos, assistente administrativos), que trabalham de maneira qualificada. Assim, por se tratar de uma equipe multidisciplinar, o serviço é setorizado e os candidatos são direcionados de acordo com as vagas disponíveis O acesso do candidato é realizado de maneira mais técnica com sistema de informação automatizado, sem a necessidade de utilização de papel. Esses sistemas concentram os cadastros de cada usuário da rede, são seguros e de fácil uso, simplificam o serviço automatizando as atividades administrativas, o que permite aos profissionais e a cooperativa melhor otimização dos recursos disponíveis e sustentabilidade, tais como: preservação e ao controle documental/informacional, otimização das atividades; agilidade no processo de disseminação e no acesso à informação; maior confiabilidade e eficiência; redução de áreas de arquivamento; redução no tempo de recuperação da informação; rapidez para atualização dos dados; acesso múltiplo e simultâneo em rede da informação; cópias de segurança; diminuição da circulação do volume documental no suporte físico; preservação dos originais; redução de custos; aumento da capacidade e qualidade.

O fator fraqueza considera as problemáticas internas no ambiente, dentre elas existem alguns obstáculos para garantir a integração total de dados, e a importância do conhecimento para a manutenção do próprio sistema, além da mudança cultural para adaptação no contexto de trabalho sem a utilização de papéis.

O fator ameaças / fator oportunidades são referentes aos fatores externos, constituindo precedentes que se encontram fora do controle da cooperativa. Nessa perspectiva, a ausência de investimentos no setor, pode prejudicar o processo de trabalho. Em decorrência da automação do setor pode ocorrer a diminuição da equipe ou em menos contratação. Relativo ao sistema de informações, os dados dos candidatos devem ser protegidos conforme legislação existente no país. O *Paperless* proporciona muitos benefícios com a redução de um conjunto de insumos que são utilizados no dia a dia das da cooperativa, a adoção dessa prática busca garantir que as atividades de uma empresa gerem o menor impacto ambiental e com isso possam conquistar boa reputação socioambiental.

5. CONCLUSÃO

Ao iniciar esta pesquisa, constatou-se que no setor administrativo do departamento de

Gestão de Pessoas estão propensos a desperdícios, devido ao seu histórico de adoção de procedimentos burocráticos para realização de suas atividades, e possuem perdas. Nesse sentido, partindo do princípio de que o objetivo deste artigo, foi identificar e diagnosticar a gestão *Lean Office* no conceito *Paperless* e o impacto ambiental no processo de recebimento e conferência de documentos de candidatos aprovados em uma cooperativa agroindustrial.

Após a identificação da gestão *Lean Office* na cooperativa agroindustrial e através do estudo de caso, procedeu o diagnóstico com o auxílio da matriz SWOT, a qual permitiu impressões acerca do contexto no processo de recebimento e conferência de documentos de candidatos, mapeando as fraquezas e ameaças, bem como, a força e as oportunidades da cooperativa, as quais interferem no trabalho e na qualidade dos serviços ofertados.

As contribuições deste trabalho, fica destacada a apresentação de forma detalhada do estudo do cenário atual da cooperativa no processo de recebimento e conferência de documentos de candidatos. Nesse sentido, serve de apoio para profissionais e acadêmicos como auxílio ao aprofundamento do conhecimento e debate sobre o assunto. Como limitação o fato de ser um estudo de caso único, pois a pesquisa foi realizada em apenas uma organização.

REFERÊNCIAS

ÁGORA. **Gerenciamento eletrônico de documentos (GED)**: aplicação na Universidade Federal de Santa Catarina, 2012.

ARAÚJO, G. D. **Análise e Implementação de Documentos Eletrônicos no Processo Produtivo de uma Empresa do Setor Eletrônico no Polo Industrial de Manaus.** 2019. 41 f. Monografia (Bacharel em Engenharia de Produção.) - Escola Superior de Tecnologia da Universidade do Estado do Amazonas.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012. Dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos. **Diário Oficial da União,** Brasília, DF, 9 de jul. 2012. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12682.htm> Acesso em: 1jun. 2024.

CAVAGLIERI, M.; JULIANI, J. P. Lean Archives: o emprego do Lean Office na gestão de arquivos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, 2016.

FREITAS, R. C.; FREITAS, M. C. D. Information management in lean office deployment contexts. International **Journal of Lean Six Sigma**, 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª edição, São Paulo, 2012.

GÓMEZ, G. R.; FLORES, J. G.; JIMÉNEZ, E. G. **Metodología de la investigación cualitativa**. Ediciones Aljibe. Granada (España), 1996.

KÄMPF, T. Lean and White-Collar Work: Towards New Forms of Industrialisation of Knowledge Work and Office Jobs? **Triple C,** 2018.

MONTEIRO, J.; ALVES, A. C.; CARVALHO, M. S. Processes improvement applying Lean Office tools in a logistic department of a car multimedia components company. **Procedia Manufacturing**, 2017.

PINTO, T. M. C.; SAVOINE, M. M. Estudo sobre TI Verde e sua aplicabilidade em Araguaína. **Revista Científica do ITPAC**, 2011.

SCALERA, F. International crisis and competitiveness of service companies and public administration in Italy and in Europe: the application of lean office. **Business and Management Review**, 2012.

THANGARAJOO, Y.; SMITH, A Lean Thinking: An Overview. **Journal of Industrial Engineering and Management**, 2015.

VENTURA, M. M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Revista SOCERJ**, Rio de Janeiro, 2007.

VIEIRA, T. M. de P. **Proposta de indicadores de sustentabilidade para o setor de distribuição de combustíveis**: o caso da Petrobras Distribuidora. 2005. 261 f. Dissertação (mestrado – Sistemas de Gestão) – Universidade Federal Fluminense, Niterói.2005.

WILLIAMS, E. **Why You Should Run a Paperless Company**? 2023. Disponível em: https://pdf.wondershare.com/business/paperless-company.html. Acesso em: 15 Jun. 2024.

WOMACK, J. P.; JONES, D.T.; ROOS, D. **A máquina que mudou o mundo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.