

## **SEGURANÇA E INTEGRIDADE DE DADOS COM FOCO EM RECURSOS HUMANOS**

Jorge Tharles da Silva Lima – jorge.lima8@fatec.sp.gov.br

Júlia Gabriele Cândido – julia.candido01@fatec.sp.gov.br

Fatec Luiz Marchesan – Matão – São Paulo – Brasil

### **RESUMO**

Garantir a proteção de informações é essencial para as organizações, além de ser uma exigência legal, ela dá credibilidade ao negócio. Com isso, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) determina, que informações relacionadas aos colaboradores devem ser armazenadas em segurança, valendo tanto para registros de jornada e holerites quanto para informações pessoais de colaboradores, clientes, fornecedores e até mesmo pessoas que possuam interesse em participar de processos seletivos na empresa, sendo aplicada tanto para microempresas, quanto para as macro empresas e multinacionais, cujas informações devem ser armazenadas em um ambiente seguro e restrito com acesso somente de pessoas autorizadas. Para se assegurar a aplicabilidade da lei na prática, acontece fiscalizações realizadas pelo órgão público federal de Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), ao descumprimento, em caso de vazamento de alguma informação ou irregularidade, há punições rígidas. Objetivando garantir a proteção de dados e informações dentro das indústrias, tanto físicos quanto digitais, a tecnologia trouxe metodologias para ajudar, com características técnicas, operacionais de máquinas, equipamentos e softwares visando o melhoramento de processos que trazem riscos na integridade e segurança dos dados.

**Palavras-chave:** Proteção. Armazenadas. Tecnologia. Lei. Autorização.

### **ABSTRACT**

Ensuring the protection of information is essential for organizations, besides being a legal requirement, it gives credibility to the business. With this, the General Law of Data Protection (LGPD) determines that information related to employees must be stored safely, valid both for time sheets and pay stubs as well as personal information of employees, customers, suppliers and even people who have an interest in participating in selection processes in the company, being applied both for micro companies, as for macro companies and multinationals, whose information must be stored in a secure and restricted environment with access only to authorized persons. To ensure the applicability of the law in practice, there are inspections carried out by the federal public agency, the National Data Protection Authority (ANPD), and in case of non-compliance, in case of leakage of some information or irregularity, there are strict punishments. Aiming to ensure the protection of data and information within industries, both physical and digital, technology has brought methodologies to help, with technical and operational characteristics of machines, equipment and software aiming at the improvement of processes that bring risks in data integrity and security.

**Keywords:** Protection. Store. Technology. Law. Authorization.

## 1. INTRODUÇÃO

O aumento de ocorridos relacionados à segurança da informação, causa um alerta para a necessidade de um panorama estabelecido em bases sólida para a resolução dos problemas (MARCIANO; MARQUES, 2006).

Em espaços organizacionais, a preservação da segurança é orientada através de políticas de segurança da informação, que abrangem de forma adequada diversas áreas do contexto empresarial, desde os recursos computacionais e de infraestrutura e logística, além dos recursos humanos.

No mundo atual existem diversos modelos de negócios, bem como também existem diversos modelos de gestão. Isso faz com que empresas tenham diferentes percepções sobre suas necessidades e sobre como querem investir seus recursos mediante os objetivos.

Em termos de recepção de currículos, algumas empresas centralizam o recebimento em um único local, outras empresas preferem manter mais de uma frente de recebimento para conseguir uma maior captação, conseguindo assim, abranger diferentes áreas da empresa.

Segundo Ricken (2021), a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), define tratamento, como toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem à coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração, nos termos do inciso X do art. 5º da norma.

A gestão da segurança da informação, termo cada vez mais utilizado para apontar atividades de planejamento, avaliação e implantação de ações voltadas a segurança, é impactada com a responsabilidade dos usuários quanto a aplicabilidade das normas e procedimentos definidos.

Este trabalho buscou estudar diferentes soluções para a empresa estudada, afim de enquadrar na LGPD o recebimento de currículos em e-mails, plataformas de internet e também currículos físicos.

Para a plataforma a solução proposta foi a implementação de soluções já existentes no mercado, com a empresa *GUPY*. Para o currículo físico a proposta é de o candidato preencher um formulário e a pessoa responsável anexar este formulário ao documento fornecido pelo candidato. E para e-mail a solução proposta é centralizar o recebimento em uma única pessoa afim de colocar a informação para dentro do sistema da empresa.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Segurança Da Informação**

O cuidado com a segurança dos sistemas computacionais não surgiu recentemente. O desenvolvimento na definição de regras e modelos de segurança, originou-se na década de 60, influenciado pela Guerra Fria, culminando com a publicação, no fim do ano 2000, da norma Internacional de Segurança da Informação ISSO/IEC-17799, que possui uma tradução aplicada aos países que utilizam a língua portuguesa, conhecida como ISSO/IEC17799:2001).

A norma, tem como objetivo fornecer sugestões para a administração da segurança da informação, para o uso de indivíduos que são responsáveis pela apresentação, concretização ou conservação da segurança em suas organizações (ALAUDE; CELSO, 2005).

A área de Recursos Humanos, passou a ser um grande companheiro tático no comando da segurança da informação para a organização, em decorrência das inovações do ambiente corporativo.

“Seja uma mera interação nas redes sociais, um descuido ao clicar num link não seguro ou o uso indevido de algum software da empresa, todos esses movimentos podem levar a vazamentos de dados sigilosos da empresa” (VAGAS, 2021).

A Segurança da Informação existe para segurar a integridade e proteção das informações de uma organização, cujas informações são todos materiais ou dados com valor agregado para uma organização ou pessoa. Por esse motivo, as informações devem estar protegidas para que a empresa e/ou alguém não seja prejudicado (CASTRO; SOUSA 2011).

Com isso, (LAI et al., 2017), conceitua como o tripé da Segurança da Informação a Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade.

## BASES DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO



Figura 1: Tripé da Segurança da Informação

Fonte: (LAI et al., 2017)



Figura 2: O que significa Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade na Segurança da Informação.

Fonte: (LAI et al., 2017)

Estes pilares refletem três aspectos principais:

**Pessoas** – Usuários orientados, treinados e conscientizados.

**Processos** – Regras claras para utilização dos recursos tecnológicos fornecidos pela empresa e leis que em caso de desvio de informações punam severamente o infrator.

**Tecnologia** – Sistemas bem implementados para assegurar e proteger as informações da empresa.

De acordo com os autores Carneiro e Ramos (2010), a Segurança da Informação é fundamentalmente composta por mecanismos de segurança, por políticas e controles, onde a essência destes mecanismos é a proteção das informações, independentemente de quem o utiliza (pessoa ou organizacional).

“Segurança da Informação é o conjunto de orientações, normas, procedimentos, políticas e demais ações que tem por objetivo proteger o recurso informação, possibilitando que o negócio da organização seja realizado e a sua missão seja alcançada “(FONTES, 2017, p.35)

Para Fontes (2017), proteger as informações significa:



Figura 2: Pilares da Segurança da Informação

Fonte: (FONTES, 2017)

Defender de forma combinada os ativos de informação depende de uma compreensão assertiva das informações com necessidade de serem conservadas de ameaças da própria organização, buscando resultados satisfatórios de segurança (BEAL, 2005).

Ainda nesse sentido, Beal (2005) afirma a necessidade da gestão de segurança através de amparos capazes de proteger corretamente os dados, informações e materiais, contando com a exposição a possíveis riscos, que necessariamente devem ser aplicados pelas empresas.

Em 2018, a ISO (*The International Organization for Standardization*) e a IEC (*The International Electrotechnical Commission*), atualizam as normas ISO/IEC 27000, que tem por objetivo a proteção das informações organizacionais e ativos de TI, com intensão de auxiliar as organizações, garantindo suas informações seguras, particularmente, as informações

financeiras, dados pessoais dos colaboradores, clientes, demais parceiros e qualquer que lhe for confiada (WATKINS, 2008), protegendo os dados e informações que fazem parte de documentos, pen-drives, mídias de armazenamento (CDs, DVDs, VHS) e ferramentas de back-up (MANDARINI, 2005).

## 2.2 Integridade de Dados

De acordo com Sbcoaching (2018), Integridade é a atividade de ser honesto, se mostrando rígido e possuindo princípios e valores éticos e morais vigorosos, sendo uma decisão individual se defender a padrões morais e éticos concretos.

A Integridade de dados, segundo Lopez (2014), é a segurança da capacidade de que os dados não foram modificados de forma não consentida, e que sua dimensão idealiza desde o armazenamento, passando pelo processamento até o transporte.

Já Furner (2016), define Dados, em sentido técnico, como um grupo de valores de princípios qualitativos ou quantitativos de um ou mais indivíduos ou objetos, já o dado (no singular) é um valor único de uma única variável.

Nos procedimentos acadêmicos, os dados são apenas unidades de informação. Os dados são aplicados em análise científica, direção de negócios, finanças, governança e em quase todas as outras configurações de atividade organizacional humana (FURNER, 2016)

Irregularidades, causadas por uso inadequado, ações criminosas, ou então de ajustes inapropriados também contribuem para que os sistemas não atuem como deveriam, já que os próprios usuários podem provocar infortúnios ao incluir erros ou ao acessar sistemas sem autorização prejudicando a integridade dos dados de uma organização (LAUDON; LAUDON, 2007; TURBAN et al, 2009).

A Integridade é a validação de que os dados não sofram modificações inadequadas para que suas informações não sejam errôneas e adulteradas. Possuindo duas etapas em seu desempenho que pode ser comprometido, que é durante o carregamento ou no armazenamento dos dados, a causa podendo ser atribuída a várias causas (NEVES, 2015).

O compromisso da integridade pode se iniciar de forma intencional ou acidentalmente, e pode acontecer através de erro humano, falha de equipamentos, inconformidade de software, bugs, vírus, malware, hacking e outras ameaças cibernéticas (WHITMAN; MATTORD, 2017 e TRITES, 2013).

Quando pensamos em ameaças à segurança de uma empresa, tendemos a pensar em algo que se origina fora da organização.

Consoante Laudon e Laudon (2007), pesquisas deduziram que a ausência de conhecimento dos usuários é a maior causa de falhas na segurança de redes.

### **2.3 Tecnologia da Informação (TI)**

Nos dias de hoje a tecnologia faz parte do dia a dia, não só do pessoal como do profissional, a conectividade nunca esteve tão presente em nossas vidas quanto no ambiente profissional.

A Tecnologia da Informação evoluiu de tal forma que hoje está presente em grande parte dos processos dentro da indústria, seja operacional ou administrativo, ela permite que haja sinergia nos processos, monitoramento e melhorias por meio das informações obtidas, que podem ser usadas para auxiliar na tomada de decisões administrativas importantes. Essa tecnologia vem ganhando destaque com o passar do tempo, ao ponto de investir em um bom desenvolvimento dessa tecnologia se tornar um diferencial no atual mercado altamente competitivo e inovador.

Diante deste cenário, diversas empresas em ascensão já enxergam a T.I. como um acerto para terem chances de competir no mercado, visto que prazos e produtividade são altamente cobrados e a integração de um bom sistema de informação consequentemente traz esses resultados.

Investir na área de Tecnologia de Informação dentro de uma organização possibilita aumentar seu faturamento, ter um diferencial competitivo dentre outras vantagens (G1, 2021)

- “Comunicação mais eficiente: Com as ferramentas e tecnologias certas, é possível manter uma comunicação mais eficiente entre colaboradores, superiores e até mesmo com os clientes. Além disso, o investimento no setor se tornou fundamental desde a chegada da pandemia;
- Arquivos importantes mais seguros: A segurança é um dos principais benefícios da Tecnologia da Informação. Com o armazenamento em nuvem, é possível guardar dados sigilosos da empresa em um ambiente digital externo. Desta forma, os arquivos ficam protegidos em um local seguro e podem ser acessados apenas por colaboradores com permissão.”

Podemos destacar que os resultados obtidos por meio da infraestrutura de T.I. são relevantes não só em questão de conectividades, mas também na estratégica, segurança, redução de custos e na padronização.

## 2.4 Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)

O projeto de Lei número 13.709/2018, foi aprovado pelo governo brasileiro em 14 de agosto de 2018, mas entrou em vigor apenas dois anos após aprovado, em setembro de 2020. A lei brasileira foi inspirada na norma europeia de proteção de dados GDPR (General Data Protection Regulation), batizada de Lei Geral de Proteção de Dados a LGPD, tem o propósito de garantir a privacidade e controle de dados pelo usuário, evitando o uso inadequado de informações como dados pessoais de identificação (nome, endereço IP, e-mail, etc), mesmo em ambientes digitais, essa norma se estende para todo e qualquer formato de dado, mesmo que armazenado de forma física.

Serve para regularizar a forma como dados pessoais são coletados, tratados, armazenados ou excluídos.

A Lei Geral da Proteção de Dados, tem como principal objetivo, possibilitar maior domínio sob a maneira como os dados pessoais ou organizacionais são tratados, desde a coleta, armazenamento, com quem os mesmos serão compartilhados, com que intuito e até mesmo seu descarte (NUBANK, 2021)

É possível destacar também, segundo Nubank (2021) 10 pontos primordiais para descrever a finalidade da LGPD, sendo estes:

- “1. Finalidade do tratamento: Determina que, ao tratar dados pessoais, a empresa deve indicar quais são as finalidades do tratamento.  
Por exemplo: um aplicativo de delivery pode coletar e guardar o seu endereço para te entregar comida, mas precisa deixar isso claro (como em sua política de privacidade).
- 2. Adequação à finalidade divulgada: O tratamento dos dados pessoais tem que ser compatível com as finalidades que foram previamente informadas a você.
- 3. Necessidade: O uso de dados pessoais deve ser limitado àqueles essenciais para alcançar a finalidade para a qual o dado foi obtido pela organização.
- 4. Acesso livre, fácil e gratuito das pessoas aos seus dados pessoais: as organizações devem garantir e facilitar a consulta sobre a forma, duração e segurança dos dados pessoais.
- 5. Qualidade dos dados: mantê-los corretos e atualizados.
- 6. Transparência: disponibilizando informações claras e acessíveis sobre o tratamento e seus responsáveis.



- 7. Segurança: evitando situações acidentais ou ilícitas (como invasão, destruição ou perda dos dados), com isso, a instituição deve usar técnicas de segurança eficazes para preservar os dados.
- 8. Prevenção contra danos ao titular do dado pessoal e a outros envolvidos: onde as organizações devem atuar de forma preventiva e não de forma reativa.
- 9. Não discriminação: impedindo que a organização faça uso de dados pessoais para propósitos que sejam ilicitamente ou abusivamente discriminatórios
- 10. Responsabilização do agente: pois o mesmo é obrigado a demonstrar a eficácia das medidas adotadas para a proteção dos dados pessoais, devendo prestar contas das medidas que toma para proteger os dados e a eficácia de tais medidas.”

Desta forma podemos concluir que a LGPD tem o objetivo de oferecer transparência e segurança para o portador dos dados no momento em que tiver suas informações na posse de uma ou mais instituições.

A ANPD (Autoridade Nacional de Proteção de Dados) é o órgão administrativo ligado a presidência nacional, responsável por zelar pelo cumprimento da LGPD, dentre outras atribuições, realiza a investigação e aplica penalidades quando as normas não forem respeitadas, e orienta titulares e organizações na interpretação da lei, além de servir de central para denúncias no caso do descumprimento da lei.

#### **2.4.1 O tratamento de dados de menores de 18 anos**

A lei exige que a coleta de dados de menores de 18 anos seja feita com extrema transparência, com informações claras de fácil entendimento, objetivando a segurança da criança e a garantia de seus direitos bem como sua dignidade.

Claro que para tratar de dados de crianças e adolescentes é implícita a necessidade do consentimento e autorização de pelo menos um dos pais ou responsável legal pelo mesmo.

Existem duas situações a qual a autorização de responsáveis se torna descartável, como consta no artigo 14.3 da lei nº 13.709, de agosto de 2018:

“3º Poderão ser coletados dados pessoais de crianças sem o consentimento a que se refere o § 1º deste artigo quando a coleta for necessária para contatar os pais ou o responsável legal, utilizados uma única vez e sem armazenamento, ou para sua proteção, e em nenhum caso poderão ser repassados a terceiro sem o consentimento de que trata o § 1º deste artigo.”

#### **2.4.3 Quando uma empresa pode fazer a coleta de dados**

Há vários motivos para uma instituição ter a necessidade de fazer a coleta de dados pessoais para diversos fins, como processos nos quais a coleta e armazenamento se torna vital. Um exemplo, seria o processo de integração de um novo colaborador, onde é comum o compartilhamento de dados.

É claro, que existem meios visados pela lei para que esse processo de coleta e tratamento de dados ocorra, como as Bases Legais de Dados, que são condições determinadas pela lei (como o consentimento do titular, no caso de menor de 18 anos) que possibilitam o tratamento de dados pessoais pelas instituições.

## 2.5 RPA: Robotic Process Automation

A ferramenta RPA (Robotic Process Automation), pode automatizar de forma parcial ou completa atividades de um ou mais processos, com essa tecnologia robôs de software denominados de *BOT's*, executam uma sequência de passos predeterminados, podendo interagir com telas de usuário da mesma maneira que uma pessoa faria.

A mesma opera com métodos de manipulação gráfica, utilizadas por humanos e oferece como principal característica a integração de uma força de trabalho 7 dias/24 horas e normalmente é usada para a execução de tarefas repetitivas, contínuas e/ou diárias, mas não limitando-se apenas a isso, pois seus usos podem ser diversos, desde responder a simples e-mails a complexas atividades no processo.

Nos dias atuais existem muitas ferramentas com o propósito de automatizar processos, mas dentre tantas, três se destacam como as mais usadas no mercado, sendo elas: *UiPatch*, *Automation AnyWhere* e *SS&C Blue Prism*. Todavia, dentre as três, a *Automation AnyWhere* destaca-se por possuir uma versão gratuita e por oferecer suporte para desenvolvimento em ambientes web.

### 2.5.2 Vantagens

A robotização, traz benefícios claros para as organizações que escolhem aderir este método, que vão além da execução das tarefas e a possibilidade de liberar colaboradores de tarefas simples com pouco valor a agregar para a execução de outras atividades com maior valor e alguns exemplos são: (CONTI CONSULTORIA, 2020)

“**Compliance:** Os robôs sempre irão seguir as regras e diretrizes da empresa, bem como evitar e tratar inconformidades.

**Otimização de processos:** Promove aumento significativo na produtividade e agilidade na realização de tarefas.

**Diminuição de erros:** Grande precisão, acurácia e uniformidade. Previne erro humano. Uma vez que ocorre um erro, gera um log e então um humano avalia e orienta o robô na tratativa do erro, permitindo o aprendizado e melhoria contínua do robô.

**Flexibilidade e Escalabilidade:** Robôs altamente produtivos e capazes de realizar múltiplas tarefas, sem perda de desempenho. Podem executar diversas atividades de acordo com a demanda, podendo realizar atividades sequenciais e em paralelo.

**Consistência:** A rotina de trabalho dos robôs é desempenhada da mesma forma e a todo momento, evitando instabilidade e atrasos.

**Tecnologia Não-Invasiva:** Sem interrupção dos sistemas legados, reduzindo a carga para a área de TI.

**Força de trabalho 24x7:** Com os robôs, operações podem ser realizadas em regime 24x7 de forma autônoma e ininterrupta, podendo ser realizada sem qualquer acionamento manual.

**Retorno sobre investimento:** A diminuição das tarefas manuais e conseqüentemente o aumento da produtividade, se prova o retorno do investimento, assim, quanto mais trabalhosa a tarefa, mais rápido o retorno.

**Redução de custos:** Aceleração no processamento de transações e o aumento na eficiência, além da redução nos gastos com mão de obra e desenvolvimento de integrações entre sistemas.”

A robotização pode realizar quais quer tarefas a qual designada aumentando a força de trabalho reduzindo a necessidade de novas contratações, treinamentos entre outros gastos.

### **3 ESTUDO DE CASO**

O estudo de caso deste trabalho, ocorreu na empresa A, localizada em São Lourenço do Turvo – Matão – SP, desde 1990, na qual gera mais de 1.300 empregos diretos e 5.000 indiretos, dentre eles, 350 produtores rurais e conta, atualmente, com 250 produtos em seu portfólio, dentre molhos, atomatados, condimentos, vegetais em conserva, doces, geleias, gelatinas, achocolatados em pó, sopas e macarrão instantâneo, além de linhas especiais, como a Premium, Livre, Saudável e Food Service.

A empresa possui a missão de desenvolver, produzir e comercializar produtos de qualidade, disponibilizando aos clientes e consumidores alimentos em conformidade com normas rigorosas de processo de fabricação, além do plano de se tornar uma empresa reconhecida e valorizada no mercado nacional e internacional, buscando excelência, estando

entre as melhores e maiores empresas do setor alimentício, proporcionando uma vasta linha de produtos aos consumidores.

É atualmente, uma das principais indústrias de alimentos no Brasil, líder no segmento de doces (goiabadas) e vice no segmento de atomatados em stand-up.

### **3.1 Mapeamento de Processo**

O Mapeamento de Processos retrata as diversas etapas e ações que acontecem durante a realização de uma atividade específica, ou durante diversas ações acontecendo ao mesmo tempo (BARNES, 1977)

É de interesse de todas as organizações otimizar os procedimentos de sua operação, mas para isso, é imprescindível a utilização do mapeamento de processo.

De acordo com Villela (2000), o mapeamento de processos é uma ferramenta de controle analítica e de comunicação, na qual possui o propósito de otimizar processos já existentes ou implantar uma base aprimorada voltada para o procedimento analisado, incluindo todas informações, atividades, colaboradores e ferramentas existentes na operação.

Da forma como é utilizado nos dias de hoje, de acordo com Hunt (1996), foi desenvolvido e consumado pela General Eletric, como parte das estratégias de melhoria de desempenho, na qual era usada para apresentar, por meio de fluxogramas e textos descritivos, cada etapa de seus processos de mercado.

A utilização do mapeamento, permite conhecer detalhadamente, todas as atividades que ocorrem ao longo da fabricação de um produto ou serviço, possibilitando que os mesmos sejam produzidos com a mesma qualidade e, no caso de erros, se torna mais fácil a identificação da causa (ROTONDARO, 2012).

Lira et al (2015), demonstram que para uma melhor compreensão dos processos, visando aprimorá-los, é necessário a utilização de ferramentas que facilite o entendimento de cada passo e suas inter-relações. Há diferentes ferramentas na literatura que atendem a diversas necessidades durante o mapeamento de processos, como:

- Mapeamento de Fluxo de Valor
- Mapofluxograma
- Fluxograma

### **3.2 Fluxograma**

Segundo Peinado e Graeml (2007), os Fluxogramas são maneiras de demonstrar através de símbolos gráficos, a sucessão de etapas de um trabalho, com intuito de auxiliar sua observação.

Os símbolos utilizados para fluxogramas de processos estão representados na figura 5:

### Simbologia do Fluxograma de Processo

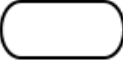
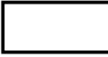
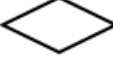




Símbolo	Utilização
	Início ou Fim
	Processo/Atividade
	Tomada de decisão
	Operação manual
	Documento
	Conector
	Fluxo de linha

Figura 5: Adaptado pelo autor

O Fluxograma, apresenta uma perspectiva do processo, e pode ser útil para conferir como estão relacionadas as atividades empresariais durante o processo, além de identificar oportunidades de melhorias e causas de possíveis erros (HARRINGTON, 1993).

Segundo Slack (1997), o fluxograma é uma ferramenta de mapeamento de processos, que permite a identificação de atividades e pontos de tomada de decisão que acontecem no fluxo real.

Entre diversas vantagens no uso do Fluxograma, é possível destacar.

Permite verificar a maneira que se conectam e relacionam os segmentos de um sistema, seja ele mecanizado ou não, possibilitando a análise da sua eficácia.

Facilita a identificação e localização de falhas, por conta da fácil visibilidade das etapas, operações, transportes e tomadas de decisão.

Garante a compreensão de qualquer mudança que seja realizada no sistema real, devido sua clareza na identificação de modificações ocorridas.

### **3.3 Fluxograma do Estado Atual**

Abaixo, segue o Fluxograma que representa o estado atual do processo de captação, tratamento e armazenagem de currículos da empresa, onde se passa o estudo.

Os currículos que são recebidos através do e-mail da empresa, são encaminhados para o sistema de armazenagem já utilizado pela empresa e os que são obtidos fisicamente, são encaminhados para o setor de Recursos Humanos e em seguida arquivados em pastas, nas quais são guardadas em armários.

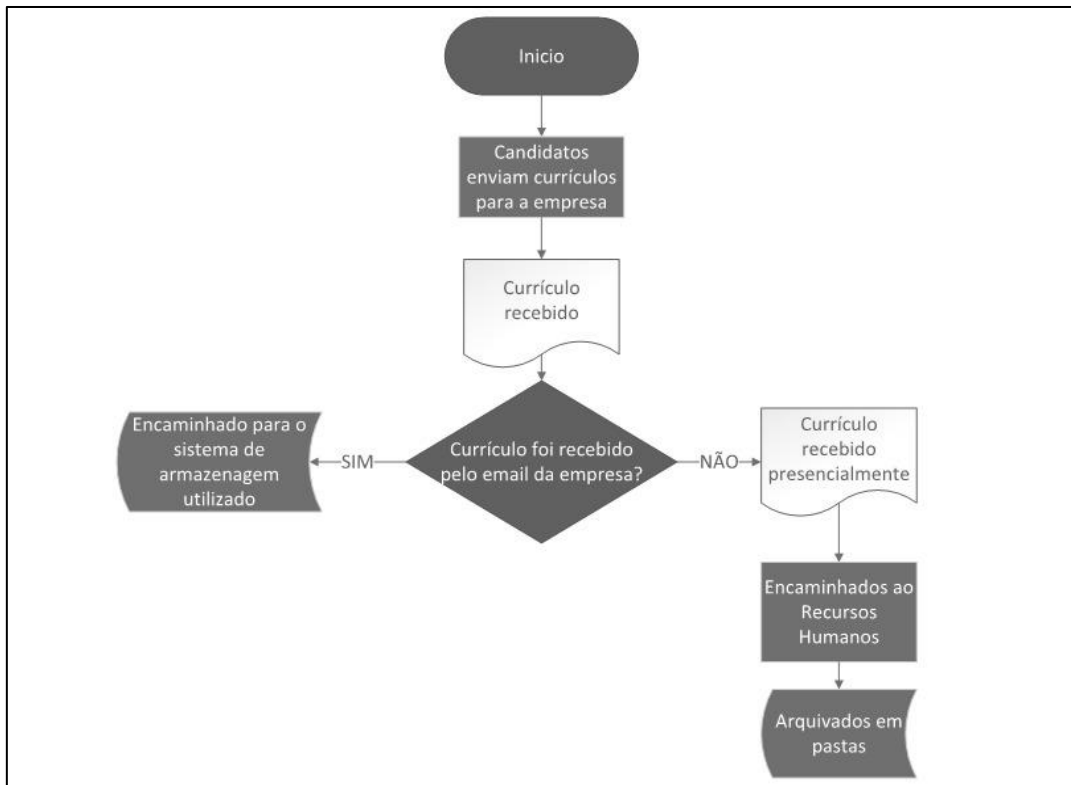


Figura 1: Estado atual do processo de captação, tratamento e armazenagem de currículos.

### 3.4 Fluxograma do Estado Futuro

O fluxograma a seguir, representa de forma simplificada o processo de coleta, organização e armazenamento de currículos que forem recebidos por E-mail ou presencialmente.

Os currículos recebidos presencialmente são escaneados e encaminhados junto à Permissão de Acesso de dados assinada pelo candidato ao sistema de armazenagem utilizado pela empresa. Já os currículos recebidos através do E-mail da empresa são encaminhados ao software RPA, no qual vai descartar os currículos dos candidatos cujas Permissões de Acesso estejam preenchidas incorretamente e os que estiverem preenchidos corretamente, serão armazenados em pastas com identificadas por Cidade, Sexo, Vaga desejada, dentre outras especificações.

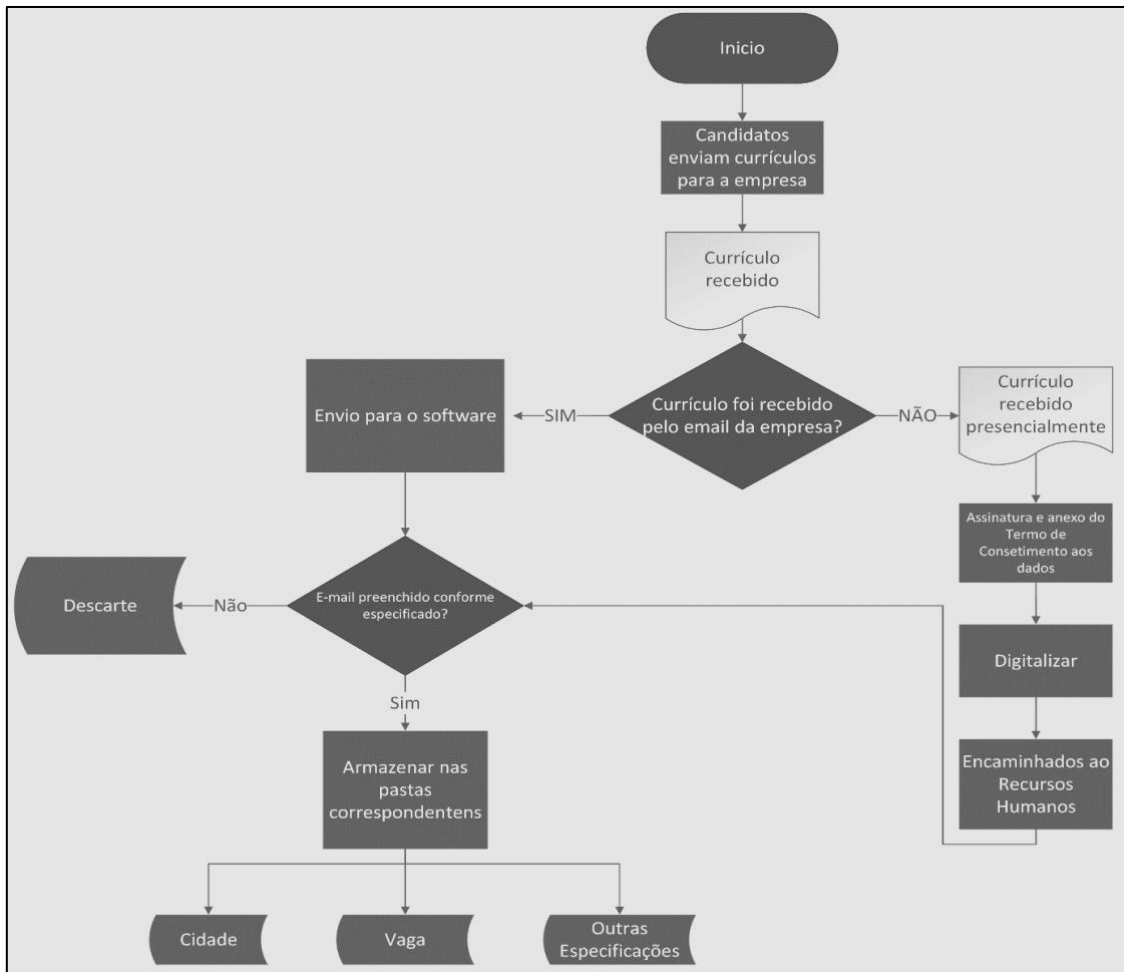


Figura 1 Fluxograma futuro do processo de captação, tratamento e armazenamento de currículos

Após esse processo os currículos estarão disponíveis em pastas, para futuramente serem avaliados pelo recrutador.

O diferencial deste novo processo, com as melhorias inclusas, é que deverá ser feito o envio do Termo de Permissão de Uso de Dados por parte do candidato para a empresa, no recebimento de currículos físicos por intermédio da portaria o termo deverá ser preenchido da mesma forma que o digital, impresso e então preenchido a mão pelo candidato, a diferença no processo será que as informações serão digitalizadas pela portaria por meio de tecnologia de scanner (presente em muitos modelos de impressora) e então enviado em formato de dados para o RH.

O Termo de Permissão de Uso de Dados deve ser elaborado conforme as especificações da LGPD, com informações claras e linguagem simples sobre a finalidade que aqueles dados serão utilizados, cujo formulário poderá ser disponibilizado no site da empresa para que os candidatos o baixem para assim utiliza-lo quando necessário.



#### **4 RESULTADOS OBTIDOS**

O processo de coleta e armazenamento de dados se feito de modo indevido pode gerar problemas judiciais futuro, a transparência nesse processo se tornou necessária no momento em que a Lei Geral de Proteção de Dados entrou em vigor.

De forma geral, a maneira como o processo se inicia e se finaliza depende do consentimento do provedor dos dados de maneira documentada e explícita na forma como esses dados serão tratados e utilizados.

É visto que referente a execução do processo de coleta e organização desses dados a ferramenta R.P.A. pode trazer uma economia de tempo e mão de obra notável, atividades que um colaborador leva em média dez minutos para realizar como conferir, separar e armazenar dados, os *BOTs* levam apenas um minuto, como apontado em pesquisas.

Há de se destacar a importância do investimento na área de T.I. dentro de uma organização, não através de uma única ferramenta, como RPA, mas na área como um todo, uma empresa com uma boa logística, sistema de previsão de vendas ou produção eficiente pode se considerar como destaque no mercado, entregando melhores resultados.

A aplicação de um termo de consentimento na coleta de dados visa integrar a segurança e integridade oferecidas pela LGPD, cuja aplicada dentro do ambiente organizacional junto ao investimento em T.I. reforça essa segurança com a utilização de bancos de dados internos, em nuvem ou até mesmo terceirizados.

Em auxílio a esse processo, a ferramenta RPA tem como objetivo oferecer agilidade, segurança na execução e precisão ao realiza-lo sempre de forma congruente a maneira como lhes foi programada.

#### **5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS**

A Integridade de Dados é um tema de grande importância para uma organização, pois garante, se utilizada corretamente, que os dados da empresa estão em conformidade com os encargos regulamentares, demonstrando assim, a seguridade e eficácia de seus processos, produtos ou serviços.

Durante o desenvolvimento do presente trabalho, foi possível observar, que apesar de Segurança e Integridade de dados ser um assunto de extrema importância para a seguridade das

informações que circundam as organizações, há poucas pesquisas publicadas sobre o assunto, voltado a processos realizados dentro do setor de Recursos Humanos, como é o caso da captação, tratamento e armazenagem de dados recebidos por candidatos a vagas ofertadas pela empresa através de currículos.

Diante da dificuldade de absorção de conteúdo, nos baseamos nas dificuldades relatadas pelos representantes da empresa A, na qual se passou nossa pesquisa.

Foi relatado em uma reunião de representantes da empresa com os integrantes deste trabalho, que haviam dificuldades no gerenciamento dos dados recebidos através de currículos pela corporação, principalmente os que são entregues fisicamente na portaria. Já que em muitos casos, não é possível controlar a recepção dos documentos de forma segura, como impõe a LGPD.

Com isso, identificamos a oportunidade de melhoria no processo, através da realização do mapeamento de processo, utilizando a ferramenta Fluxograma. Os Fluxogramas foram criados utilizando o software Visio, onde mapeamos o Estado Atual, que demonstra a situação recente dos processos conforme foi descrito pela empresa durante uma reunião e o Estado Futuro, onde acrescentamos ao processo sugestões de melhoria e o software RPA, que automatiza parte das atividades, visando maior segurança das informações recebidas pela empresa, desde a captação até o armazenamento dos dados.

Com a utilização do software RPA, os processos passam a se enquadrar na Lei Geral da Proteção de Dados, pois durante o envio do currículo virtualmente, é necessário o preenchimento de um formulário de Permissão de Acesso aos dados presentes no documento, e somente após o questionário ser preenchido corretamente que o currículo é encaminhado para armazenamento.

A empresa reforçou que não havia possibilidade de deixar de receber currículos fisicamente, por esse motivo também incluímos melhorias para este processo, onde também será necessário o preenchimento do formulário de Permissão de Acesso de dados pelo candidato no momento da entrega do documento na portaria, para logo em seguida, os documentos serem escaneados, anexados e enviados juntos para armazenamento.

Sugerimos para futuros projetos a automatização total das atividades, desde a captação de currículos somente de forma online até a armazenagem em sistemas ou softwares que facilitem a gestão e proteção das informações, além de facilitar também, na pesquisa de requisitos necessários para as vagas ofertadas através dos currículos já armazenados em um banco de dados.

Essa tecnologia pode ser usada em conjunto com um sistema ERP, para uma avaliação precisa e atualizada dos recursos e processos a que estão, serão ou já foram executados dentro da área de produção e gerenciamento.

## REFERÊNCIAS

ALAUDE, B. M.; CELSO, A. S. S. **Uma metodologia para implantação de um Sistema de Gestão de Segurança da Informação**. JISTEM – Journal of information Systems and Technology Management. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.4301/S1807-17752005000200002> .Acesso em: 21/05/2023.

BARNES, R. M. **Estudo de movimentos e de tempos: projeto e medida do trabalho**. Editora Edgard. Blucher, 1977.

BEAL, A. **Segurança da Informação: princípios e melhores práticas para a proteção dos ativos de informação nas organizações**. São Paulo: Ed. Atlas, 2005.

CARNEIRO, R. J. G.; RAMOS, C. C. L. C. **A segurança na preservação e uso das informações na computação nas nuvens**. v. 25, 2010. Disponível em . ISSN: 2446-6778 – REINPEC – Páginas 270 de 277 Acessado em: 26 mar 2023.

CASTRO, R. C. C.; SOUSA, V. L. P. **Segurança em Cloud Computing: Governança e Gerenciamento de Riscos de Segurança**. Disponível em: <<http://www.infobrasil.inf.br/userfiles/26-05-S5-1-68740-Seguranca%20em%20Cloud.pdf>> Acesso em 26 mar 2023.

ConTI Consultoria. 2020. **Entendendo um pouco mais sobre RPA**. Disponível em: <https://conticonsultoria.com.br/wp-content/uploads/2020/02/rpa2-700x503.png> Acessado em 18 abril 2023

FONTES, E. L. G. **Segurança da Informação. O usuário faz a diferença**. p. 35-36. São Paulo: Saraiva Educação S.A., 2017. ISBN 8502122193, 9788502122192. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=FyprDwAAQBAJ&lpq=PT7&ots=2ZopeYrN0F&dq=seguran%C3%A7a%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20recursos%20humanos&lr&hl=pt-BR&pg=PT7#v=onepage&q&f=false>> Acesso em: 26 de mar de 2023.

FURNER J. “Dados”: os dados. In: Kelly M., Bielby J. (eds) **Culturas da Informação na Era Digital**. Springer VS, Wiesbaden, 2016. Disponível em: Acesso em: 08 abr de 2023.

G1, **Conheça a importância da TI para sua empresa**, disponível em: <https://g1.globo.com/pr/parana/especial-publicitario/novadc/check-in-tech-novadc/noticia/2021/01/26/conheca-a-importancia-da-ti-para-a-sua-empresa.ghtml> aceso em: em 29 mai de 2023.

HARRINGTON, H. J. **Aperfeiçoando Processos Empresariais**. São Paulo. Mkron, Books. 1993.

HUNT, V. D. **Process mapping: how to reengineer your business processes.** New York: John Wiley & Sons, Inc., 1996.

LAI, C., et al. **Cyber Security Primer for DER Vendors, Aggregators, and Grid Operators.** SANDIA REPORT, 2017. Disponível em: <<http://sunspec.org/wpcontent/uploads/2017/08/DERCyberPrimer-DraftforReview.pdf>> Acesso em: 25 de março de 2023.

LAUDON, K. C; LAUDON, J. P.; **Sistemas de Informações Gerenciais.** 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

**Lei nº 13.709, 14 de agosto de 2018**, disponível em [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm) acessado em 29 de maio 2023

LIRA, M. F. L.; HORATO, C. M.; D'AIUTO, D. M. M.; DIAS, L. C.; DO CARMO, A. J. S. **Mapeamento De Processos E Indicadores De Desempenho Como Ferramentas De Melhoria Contínua: Um Estudo De Caso Em Um Laboratório Produtor De Imunobiológicos.** Enegep. 2015.

LOPEZ, O. **Revisão por pares: validação por computador.** IVT Network, 2014. Disponível em: Acesso em: 05 de fevereiro de 2020.

MANDARINI, M. **Segurança Corporativa Estratégica.** São Paulo: Manole, 2005.

MARCIANO, J. L.; MARQUES, M. L. **O enfoque social da segurança da Informação.** Brasília. 2006.

NEVES, D. R. I. **A segurança de dados em um ambiente corporativo**, 2015. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Tecnologia em Segurança da Informação) - Faculdade de Tecnologia de Americana, Americana, 2015.

NUBANK. **LGPD: Entenda tudo sobre a lei que protege seus dados pessoais.** Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/lgpd-tudo-sobre/> Acesso em: 29 maio 2023

PEINADO, J., GRAEML, A. R. **Administração da produção. Operações industriais e de serviços.** Unicenp. 2007.

RICKEN, L. H. **O impacto da LGPD nas relações trabalhistas.** UNISUL, Santa Catarina, SC, 2021.

ROTONDARO, R. G. **Gerenciamento por Processos.** In: CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. (Coord.). **Gestão da qualidade: teoria e casos.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SBCOACHING. **Integridade: O que é, Importância e Diferente Tipos.** 2018 Disponível em: Acesso em: 08 abril de 2023.

**Segurança da informação: coisas importantes que o RH pode fazer para garanti-la.** Vagas for business. 2021. Disponível em: < <https://forbusiness.vagas.com.br/blog/seguranca-da->

informacao-coisas-importantes-que-o-rh-pode-fazer-para-garanti-la/>. Acesso em: 26 mar. 2023.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.; **Administração da Produção**. São Paulo: Editora Atlas, 1997.

VILLELA, C. S. S. **Mapeamento de Processos como Ferramenta de Reestruturação e Aprendizado Organizacional**. Dissertação de M.Sc. PPEP/UFSC, Florianópolis, SC, Brasil. 2000.

WATKINS, S. G. **An Introduction to Information Security and ISO27001**. 2008. A Pocket Guide. United Kingdom: IT Governance Publishing.

WHITMAN, M. E.; MATTORD, H. (2017). **Principles of Information Security** (6th ed.). United States of America: Cengage Learning.