

ANÁLISE DA ADEQUAÇÃO DA ULTRA PROFISSIONAIS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD):

Estudo de caso.

Marcos Henrique Corrêa Pereira*
Fabrícia Pires Souza Leal**

RESUMO

Nota-se que é imprescindível atualmente a criação e adoção de políticas e normas que visam a análise e gestão da segurança de dados pessoais no que se relaciona ao seu tratamento, uma vez que, com a facilidade que a tecnologia proporciona assim como a forma que a Internet se faz presente na vida do ser humano, passa a ser observado que são comumente deixados dados que possam identificar uma pessoa na rede. Diante de tal fato, empresas públicas e/ou privadas, que lidam com tratamento de dados como estes, obtêm amparo e direcionamento na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), onde apresenta pontos oriundos à sua criação, destaca de forma detalhada quem é o detentor dos dados, regras de coleta e tratamento destas informações e possíveis penalidades nas ocasiões em que alguma norma é infringida. Assim sendo, o objetivo desta investigação foi apresentar uma análise de dois sistemas que a empresa Ultra trabalha, sendo eles um Sistema Integrado de Gestão Empresarial (ERP) e um Sistema de Central Telefônica PABX. Juntamente com as principais temáticas da LGPD, foram realizadas entrevistas com os colaboradores da empresa, tendo como finalidade um estudo para aferir se a implantação de métricas da LGPD já estão presentes em sua rotina no que tange tratamentos dos dados, armazenados nos sistemas mencionados. A partir dos resultados obtidos, pôde-se concluir que a Ultra possui variados pontos em concordância com a lei e nas questões que ainda precisam de atenção, o presente estudo se mostra como uma importante ferramenta capaz de propiciar à empresa sujeita da pesquisa melhorias nas entregas de serviços, processos de trabalho e execução de demandas de forma assertiva e também aos profissionais de TI (Tecnologia da Informação) e outros uma metodologia de investigação e análise quanto aos assuntos tratados na LGPD.

Palavras-chave: ERP. PABX. Segurança de Dados. LGPD. Tratamento de Dados. Dados Pessoais.

ABSTRACT

It is noted that it is currently essential to create and adopt policies and standards aimed at analyzing and managing the security of personal data in relation to its treatment,

* Rede de Ensino Doctum – Unidade Caratinga – marcoshcp17@gmail.com – graduando em Ciência da Computação

** Rede de Ensino Doctum – Unidade Caratinga – fabricia@doctum.edu.br – Mestre em Informática – Orientadora do trabalho

since, with the ease that technology provides, as well as the way in which the Internet is present in the life of human beings, it is now observed that data that can identify a person on the network are commonly left. In view of this fact, public and/or private companies, which deal with data processing such as these, obtain support and guidance in the General Law for the Protection of Personal Data (LGPD), which presents points arising from its creation, highlights in detail who is the holder of the data, rules for the collection and treatment of this information and possible penalties on occasions in which any rule is violated. Therefore, the objective of this investigation was to present an analysis of two systems that the company Ultra works on, namely an Enterprise Resource Planning (ERP) and a PABX Telephone Exchange System. Along with the main themes of the LGPD, interviews were carried out with the company's employees, with the purpose of a study to assess whether the implementation of LGPD metrics are already present in their routine regarding data processing, stored in the mentioned systems. From the results obtained, it could be concluded that Ultra has several points in accordance with the law and in the issues that still need attention, this study shows itself as an important tool capable of providing the research company with improvements in deliveries services, work processes and assertive execution of demands and also to IT professionals (Information Technology) and others an investigation and analysis methodology regarding the matters dealt with in the LGPD.

Keywords:ERP. PABX. Data Security. LGPD. Data Processing. Personal data.

1 – Introdução

Na última década, o número de pessoas com acesso à Internet e a quantidade de informações disponíveis em tempo real cresceram de forma notável, este aumento pode ser considerado proporcional à facilidade e comodidade que esta disponibiliza ao ser humano.

Sendo assim, a todo momento as pessoas deixam um rastro de dados pessoais nas suas ações, tanto as analógicas quanto as digitais, que podem ser desde simples formulários com o nome completo, e-mail e telefone, até parametrizações mais completas envolvendo, assim, documentos pessoais. Rapôso (2019) reforça que com a evolução de novas tecnologias, juntamente com a comunicação contínua entre dispositivos e pessoas, acelera-se o processo de troca de informações onde é criada uma imensa quantidade de dados que ao serem armazenados e processados, eventualmente faz-se emergir questões sobre segurança destas informações.

Logo, diante deste cenário, empresas que até então eram denominadas como tomadoras do armazenamento de tais dados pessoais, em partes, ainda não observavam metodicamente critérios de responsabilidade que, por sua vez, poderiam deixá-los, durante a execução de algum processo, desprotegidos perante à sua

própria inviolabilidade margeando assim, aspectos que poderiam ir de encontro à normativas de armazenamento, confiabilidade, acesso, restrição, cuidado e segurança destes ativos.

O que leva-se a múltiplos questionamentos como: qual o destino final destes dados após seu devido processamento? Pode-se elencar graus de proteção e segurança destes dados? Em caso de eventual perda ou vazamento de dados, quem é o principal lesado e como evitar que tal situação ocorra? Hoje a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (lei 13.709/18) vem para asseverar a segurança e garantir proteção jurídica ao titular dos dados perante sua fragilidade junto às empresas que os tratam. Segundo Borelli (2019), a LGPD tem como objetivo proteger os direitos fundamentais de liberdade, de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade de um indivíduo.

A lei 13.709/18 organiza a forma como as empresas precisam realizar o tratamento de dados de pessoas físicas e jurídicas, tanto no meio digital quanto no convencional, sem ter em conta o tamanho ou segmento a que estão inseridas. Dito isto, os requisitos para o tratamento de informações pessoais devem aumentar consideravelmente, tornando-se gradativamente mais complexa a operação e impulsionando a total transparência em todas as etapas. Além disso, a LGPD prevê sanções de devido rigor para organizações que por ventura não vierem a atender às diretrizes estabelecidas, podendo acarretar penalidades financeiras e em casos mais graves a suspensão do direito de exercer o manuseio de dados.

A LGPD, que entrou em vigor no dia 18 de Setembro de 2020, vê-se ainda sob inúmeros debates acerca de sua adaptação dentro da Tecnologia da Informação (TI) como relata Rapôso (2019), onde ele afirma que com as novas regras da LGPD, gera-se uma série de incertezas jurídicas sobre como a lei deve ser aplicada e quais ações devem ser tomadas para que seja cumprida. No entanto, salienta-se que as novas normativas, mesmo com debates, se mostram assertivas ao seu propósito, garantindo assim a legítima propriedade dos dados aos seus titulares.

A empresa Ultra Profissionais em Tecnologia da Informação LTDA foi o referido objeto para este estudo. Tal organização originou-se em 2002 a partir de um projeto de sistema de gerenciamento para provedores de internet, na cidade de Três Corações - MG, tendo atualmente foco principal no suporte a provedores de internet

no que tange o gerenciamento de servidores e dados, auxílio na gestão e desenvolvimento de projetos de expansão de redes, treinamento de equipe dos seus clientes, assim como a disponibilização de soluções em forma de sistemas que atendam suas principais necessidades.

Concernente a rotina de processos em garantia à segurança de dados, várias diretrizes de confiabilidade, inviolabilidade e restrição de acesso são seguidas, uma vez que a Ultra faz a comercialização de um sistema de gestão e um sistema de telefonia a seus clientes, efetuando o tratamento de dados pessoais. Portanto, tendo em mãos as diretrizes da lei, a Ultra já se encontra dentro destes parâmetros? Existem normativas em que esta empresa percebe necessidade em se adequar à LGPD?

Com isso, este estudo buscou analisar se a Ultra já possui pontos congruentes com a LGPD no tratamento dos dados armazenados dos clientes nos seus sistemas, ou se ainda existem regulamentações a serem atendidas. Houve ainda um estudo avançado da lei, apontando suas necessidades, seus propósitos de parâmetros e execuções.

2 – Referencial Teórico

No que se refere à segurança das informações, é de suma importância cuidados com tais ativos que abrangem várias etapas, desde a coleta inicial dos dados até a permanente exclusão após todo tratamento realizado. Tautócrono a estes aspectos, temos sistemas computacionais que vem de auxílio a estes processos além de normativas que, além de dar embasamento a tudo isso, garante a total transparência do tratamento de informações.

Assim sendo, neste capítulo apresentam-se os conceitos sobre o tema de estudo. Descreve-se sobre sistemas ERP (*Enterprise Resource Planning*) (sigla em inglês) ou Sistema Integrado de Gestão Empresarial, sistemas PABX do inglês *Private Automatic Branch Exchange* (Troca Automática de Ramais Privados), tópicos de Segurança da Informação assim como a Avaliação e Gestão de Riscos, trazendo ao final uma conceituação detalhada da lei 13.709/2018 denominada Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais ou LGPD.

2.1 – Sistema ERP

A urgência das empresas em obterem informações precisas, em tempo real e de forma interligada contribui-se para que este um tipo de sistema ganhasse

popularidade. Os sistemas ERP são pacotes de sistemas incorporados que atendem todas as áreas de uma empresa (DAVENPORT, 2002). Portanto, eles fornecem rastreamento e visibilidade global da informação de qualquer localidade da empresa e de sua Cadeia de Suprimento, possibilitando as tomadas de decisões de forma inteligente.

Em outras palavras pode-se afirmar que o ERP é um sistema integrado gerador de um fluxo de informações único, contínuo e consistente por toda a empresa, onde atua em uma única base de dados. É uma ferramenta que proporciona uma melhoria de processos de negócios, como a produção, compras ou distribuição, com informações on-line e em tempo real. Afinal, o sistema possibilita a visualização por completo das transações efetuadas pela empresa, desenhando um enorme cenário de seus negócios (CHOPRA e MEINDL, 2003).

Polloni (1999) corrobora que é um modelo de sistema que unifica todas as funções empresariais, definindo-se como uma arquitetura de software que simplifica o fluxo de informações entre todas as atividades da empresa, utilizando-se de uma plataforma comum que interage com um conjunto agregado de aplicações, colaborando com todas as operações do negócio em um único ambiente computacional.

De acordo com Souza e Zwicker (2000) a definição do ERP como Sistemas de Informação Integrados visa assegurar que eles atendam as exigências do maior número possível de empresas e, assim sendo, podem ser obtidos como pacotes comerciais, de modo a suportar a grande maioria das operações de uma empresa.

Turban, Mclean e Wetherbe (2010) contribuem que o principal objetivo do ERP é interligar o planejamento, a gestão e o uso de todos os recursos da empresa onde visa-se também benefícios que podem ir desde melhor eficiência na execução de processos internos até qualidade, produtividade e lucratividade aprimoradas.

2.2 – Sistema de PABX VoIP

O sistema VoIP, do inglês '*Voice over Internet Protocol*' (Voz sobre protocolo de Internet), é uma tecnologia que realiza a digitalização da voz para transmissão numa rede de computadores. Em uma situação normal, voz e dados trafegam em redes independentes, ambas otimizadas para responder às características de cada serviço. No entanto, na tecnologia VoIP realiza-se o tráfego de voz na mesma rede

onde circulam os dados e criam-se dessa forma, possibilidades para aplicações que integrem estes dois tipos de informação em um mesmo equipamento do usuário (FERREIRA; BRANDÃO, 2007, p. 2).

Alves (2005) chama a atenção que o VoIP foi criado para realizar ligações telefônicas, isto é, comunicação de voz, entre dois microcomputadores conectados à Internet e para o uso desta tecnologia, utiliza-se o sistema de multimídia do computador, munido de saída de som e microfone, tendo um programa que gerencia toda a comunicação e os processos utilizados no momento que são realizadas e recebidas as chamadas. E Gonzalez (2007) completa afirmando que VoIP é uma tecnologia que possibilita a associação de duas ou mais centrais telefônicas através da Internet, sem intermédio das operadoras de telefonia de longa distância. Uma solução considerada vantajosa para empresas no que diz respeito a interligar as redes de telefonia da matriz com as filiais ou terceiros reduzindo os custos com ligações convencionais

Entretanto, o uso de pacotes que realizam a transmissão de voz baseada em protocolos da internet podem apresentar problemas de acordo com a forma que a fala acontece, pois podem ser incompatíveis com a forma pela qual o Internet Protocol (IP) transporta dados. Para falar e escutar de maneira adequada tem-se a necessidade de em um fluxo de áudio ininterrupto, pois caso estes trafeguem com atraso ou sejam perdidos no processo de comunicação, o sistema perde na qualidade da conversa, como indicam Meggelen, Smith e Madson (2005).

Conforme Gonzalez (2007), quanto maior a banda de Internet, melhor é a conversação VoIP. Logo, a largura de banda para a comunicação de voz depende de muitos fatores que podem ser observados facilmente com informações de amostragem e quantização da voz dependendo do algoritmo de compressão e descompressão. Por isso, para assegurar que a conversação VoIP ocorra em tempo real e com qualidade adequada, pode haver a necessidade de implantação de regras de *Quality of Service* (QoS), que priorizam o tráfego para a tecnologia de voz.

Alves (2005), diz que à popularização do serviço de banda larga, que na atualidade é uma realidade para a maioria das pessoas e empresas, colabora para a centralização entre as redes de serviços sendo realizada através dos protocolos *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (TCP/IP), possibilitando agregar

valores em uma ferramenta que já está disponível, a Internet, popularizando assim o uso do VoIP.

2.3 – Segurança da Informação

A Segurança da Informação (SI) propõe-se a proteger a informação das ameaças, assegurando a integridade, disponibilidade e confidencialidade no entendimento de Beal (2005). No ambiente da SI, a informação é considerada como ativo detentor de grande valor para uma organização e mantém-se em proteção pela SI de qualquer ameaça ou acesso não autorizado visando garantir a continuidade dos negócios e minimizar de forma eficaz os possíveis danos com o intuito de maximizar o retorno e utilizar as oportunidades de negócios com o objetivo de manter a durabilidade do ambiente corporativo (ABNT, 2011).

Para chegar a tais objetivos, a SI precisa que os três pilares estabelecidos por Pfleeger (1997) se correlacionam em concomitância, sendo eles: processos, tecnologia e pessoas (Côrte, 2014), nas quais através dos processos que estruturam e definem as ações nas organizações, que por sua vez trabalham junto à tecnologia utilizada para otimizar o funcionamento destes processos, dispõe-se de pessoas cuja finalidade está na garantia de que estes processos funcionem da melhor forma possível.

Assim como Beal (2005), Monteiro (2016) reitera que através da concordância dos pilares da SI é possível sustentar a tríade: confidencialidade, integridade e disponibilidade onde a confidencialidade assegura que os dados sejam acessados somente por pessoas autorizadas a possuir estes acessos. Por sua vez, a integridade garante que os dados estejam em sua totalidade durante todo o seu ciclo de vida, não tendo nenhuma modificação. Finalmente, a disponibilidade certifica que os dados estejam disponíveis a todo momento, sem interrupções.

2.4 – Os riscos e ameaças em Segurança da Informação

Todas as informações e processos de uma empresa implicam em riscos e ameaças a todo momento. Desse modo, as empresas precisam administrá-los e acompanhá-los constantemente (MONTEIRO, S., (2018). Nesse contexto, é extremamente necessária a diferenciação entre riscos e ameaças. O Risco é a possibilidade de uma determinada ameaça ocorrer, examinando vulnerabilidades de um ativo ou de um conjunto de ativos, objetivando prejudicar a organização, chegando

a criar um incidente (MONTEIRO, 2016), como ressalta Fabra (2006), ele pode ser assimilado como um evento ou condição incerta que pode causar um efeito positivo ou negativo nos objetivos da empresa.

Considera-se como ameaça toda e qualquer capacidade de violação de segurança que pode causar um evento que desencadeia danos e prejuízos aos sistemas, sendo, normalmente, externa, se não estiver no controle de pessoas específicas para o fim, como dialoga Monteiro (2016) e, mesmo neste contexto, de acordo ele, as ameaças podem ser classificadas de acordo com a intenção: sendo ameaças naturais, ameaças involuntárias ou ainda as ameaças voluntárias.

Entende-se como ameaças naturais tudo aquilo que as informações estão sujeitas diariamente, sendo relacionadas a questões da natureza, como: incêndios naturais, tempestades, poluição, terremotos e que independem da ação do ser humano para que ocorram. Já as ameaças involuntárias estão relacionadas ao desconhecimento técnico, como por exemplo: acidentes, erros, falta de energia, que podem ser oriundos de treinamento insuficiente das pessoas envolvidas no manuseio desses dados. As ameaças voluntárias estão relacionadas às interferências humanas, como hackers, vírus e invasores, que por sua vez atuam para pôr em risco as informações armazenadas pelas organizações. Dessa forma, é necessário administrar os riscos e as ameaças de forma planejada e agir de forma preventiva com o intuito de minimizar falhas e garantir a segurança dos dados.

2.5 – A Avaliação e a Gestão de Riscos em Segurança da Informação

O processo de Avaliação de Riscos permite constatar eventos que possam causar a perda dos ativos e mapear as ações a serem efetuadas. Tal mapeamento é realizado com princípio na probabilidade e impacto de cada risco identificado por meio de pesos previamente definidos e, segundo a ABNT (2011), considerando ainda o valor estratégico do processo que trata as informações de negócio, a criticidade dos ativos de informação envolvidos além da importância do ponto de vista operacional e dos negócios, da disponibilidade, da confidencialidade e da integridade deles e ainda a experiência do ponto de vista operacional das partes interessadas incluindo as consequências negativas para o valor de mercado.

A definição da Gestão de Riscos em SI dá-se por atividades estruturadas a fim de direcionar e controlar os riscos, objetivando proteger o valor nas organizações

(ABNT, 2011). Além disso, Fabra (2006) comenta que a Gestão de Riscos objetiva-se diminuir ou eliminar a probabilidade e o impacto de um evento negativo com medidas preventivas e assertivas, tendo como consequência, o aumento da ocorrência de um evento positivo a respeito da segurança da informação.

Diante das normas ISO, a Gestão de Riscos pode ser efetuada baseada na ISO 27005, que determina as linhas de orientação e suporte para a implementação do processo de gestão de riscos de Segurança da Informação (ABNT, 2011).

2.6 – A LGPD

Moreira (2018) afirma que o direito à proteção de dados surgiu devido à conflitualidade de interesses entre os cidadãos e o Estado. No contexto europeu, devido à aplicação direta das normas europeias, todos os Estados-Membros estão sujeitos aos textos legais da União Europeia (UE), ou seja, prevalecem sobre as leis nacionais. É neste sentido que o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), o Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016, surgiu para criar uma proteção mais sólida no panorama do cidadão europeu em matéria de dados pessoais (MOREIRA, 2018).

Tendo como referência o RGPD, no dia 14 de Agosto de 2018, foi sancionado no Congresso Nacional o PLC 53/2018, o qual dispõe normativas acerca da proteção de dados pessoais e altera a Lei 12.965/16 (Marco Civil da Internet), consolidando-se assim a lei 13.709/2018 nomeada como a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais brasileira (MONTEIRO, R., 2018). A LGPD visa determinar como os dados dos cidadãos - em território nacional - podem ser coletados e tratados, além de prever medidas de punição às ocorrências onde estas regras não são devidamente seguidas.

Os fundamentos desta lei se baseiam explicitamente no respeito à privacidade do ser humano, na autodeterminação informativa, na liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião, na inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem, o desenvolvimento econômico e tecnológico e na inovação, na livre iniciativa e concorrência e na defesa do consumidor e nos direitos humanos, no livre desenvolvimento da personalidade, na dignidade e no exercício da cidadania pelas pessoas naturais em território nacional (BRASIL, 2018).

A lei (BRASIL, 2018) conceitua no Artigo 5º também vários termos com a finalidade de nortear o entendimento dos artigos e incisos subsequentes, como a

definição de dado pessoal sendo qualquer dado relacionado a pessoa natural diretamente identificada ou identificável; dado pessoal sensível que inclui-se dado que revela origem racial ou étnica, convicção religiosa ou filosófica, opinião política, filiação sindical, dado genético e/ou biométrico e sobre a saúde ou a vida sexual quando vinculado a uma pessoa natural e que por conta disso, observa-se maior cuidado em seu tratamento; dado anonimizado como dado relativo ao titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento e banco de dados sendo um conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico.

Ainda no Artigo 5º da LGPD entende-se como titular a pessoa natural a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento, controlador como a pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais, operador referindo-se à pessoa que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador.

Termos como consentimento, que compreende a manifestação pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada, bloqueio, que abrange a suspensão temporária de qualquer operação de tratamento realizada mediante guarda do dado pessoal ou do banco de dados e eliminação, sendo a exclusão de dado ou de conjunto de dados armazenados em banco de dados, independentemente do procedimento empregado, estão presentes também na lei (BRASIL, 2018).

A aplicação da LGPD é principalmente voltada a dados de pessoas físicas e naturais, no qual estes estejam inseridos a algum tipo de tratamento feito por empresas privadas ou órgãos públicos como descrito de forma clara no Artigo 1º da lei:

Art. 1º “Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.(BRASIL, 2018)”

No entanto, segundo o seu Artigo 4º, a lei não se aplica ao tratamento de dados pessoais realizados por pessoa natural para fins particulares e não econômicos; ou exclusivamente para fins jornalístico, artístico ou acadêmico; bem como para fins de segurança pública, defesa nacional, segurança do Estado ou atividades de investigação e repressão de infrações penais.

Além disso, a LGPD também não se aplica a dados de pessoas já em óbito e dados em trânsito, ou seja, aqueles que não têm como destino Agentes de Tratamento no Brasil. Já sobre o âmbito geográfico de proteção, o Artigo 3º diz que a LGPD aplica-se a qualquer operação de tratamento realizada independentemente do meio, do país de sua sede ou do país onde estejam localizados os dados, desde que obrigatoriamente, seja o território nacional brasileiro, ainda que envolvendo dados de um estrangeiro que esteja no país no momento da coleta e tratamento.

Alusivo aos sistemas que efetuam o tratamento de dados, Nunes (2021) discorre estes sistemas devem atender a requisitos de segurança, padrões de boas práticas de governança, aos princípios previstos na LGPD e às demais normas regulamentares visando assim a segurança de todos os dados; fatos confirmados no Artigo 49:

Art. 49. “Os sistemas utilizados para o tratamento de dados pessoais devem ser estruturados de forma a atender aos requisitos de segurança, aos padrões de boas práticas e de governança e aos princípios gerais previstos nesta Lei e às demais normas regulamentares. (BRASIL, 2018)”

Deste modo, a LGPD não define objetivamente quais boas práticas devem ser aplicadas pelas empresas, mas estabelece as diretrizes mínimas a serem observadas na implementação de um programa de governança em privacidade dos dados tratados (NUNES, 2021) como organiza o §2º, do Artigo 50:

Art. 50. § 2º “Na aplicação dos princípios indicados nos incisos VII e VIII do caput do art. 6º desta Lei, o controlador, observados a estrutura, a escala e o volume de suas operações, bem como a sensibilidade dos dados tratados e a probabilidade e a gravidade dos danos para os titulares dos dados, poderá:

I - implementar programa de governança em privacidade que, no mínimo:

- a) demonstre o comprometimento do controlador em adotar processos e políticas internas que assegurem o cumprimento, de forma abrangente, de normas e boas práticas relativas à proteção de dados pessoais;
- b) seja aplicável a todo o conjunto de dados pessoais que estejam sob seu controle, independentemente do modo como se realizou sua coleta;
- c) seja adaptado à estrutura, à escala e ao volume de suas operações, bem como à sensibilidade dos dados tratados;
- d) estabeleça políticas e salvaguardas adequadas com base em processo de avaliação sistemática de impactos e riscos à privacidade;
- e) tenha o objetivo de estabelecer relação de confiança com o titular, por meio de atuação transparente e que assegure mecanismos de participação do titular;
- f) esteja integrado a sua estrutura geral de governança e estabeleça e aplique mecanismos de supervisão internos e externos;
- g) conte com planos de resposta a incidentes e remediação; e
- h) seja atualizado constantemente com base em informações obtidas a partir de monitoramento contínuo e avaliações periódicas;(BRASIL, 2018)"

Sanções e penalidades administrativas ficam descritas no capítulo VIII, seção I, Artigo 52 onde, levando em consideração as particularidades de cada infração, discorrem que tais procedimentos podem iniciar-se com advertência e indicação de prazo para adoção de medidas corretivas, seguindo de multa correspondente a 2% do faturamento da organização, não ultrapassando o teto de cinquenta milhões de reais por violação, multas diárias e chegando a proibição parcial ou total do exercício a atividades relacionadas a tratamento de dados da empresa. É importante ressaltar que tais medidas são adotadas após procedimento administrativo que possibilite a oportunidade da ampla defesa por parte do infrator, considerando alguns aspectos como a gravidade e natureza das infrações e dos direitos afetados, a boa-fé do infrator, a condição econômica do mesmo, o grau do dano assim como a cooperação durante todo esse processo além da adoção de política de boas práticas e governança (BRASIL, 2018).

Sendo assim, diante de todos os dados explanados e apontando reflexões acerca da seriedade no manuseio de informações, corrobora-se a importância da LGPD para a parametrização no tratamento de dados pelas empresas, orientando e penalizando caso não esteja de acordo com suas diretrizes. É válido citar que a lei entrou em vigor no Brasil há pouco mais de um ano, devendo ser seguida por todas as organizações que se dispõem a manejar informações de seus usuários. Também é possível inferir que apesar de já estar em vigor, é percebida parcial aderência por parte das empresas, acendendo um sinal de alerta aos seus responsáveis considerando-se a total relevância desse assunto no atual momento.

3 – Metodologia

Percebendo-se a pertinência da adequação das empresas na melhoria dos seus processos e serviços tangente ao que abarca as normas da LGPD no tratamento de dados, é importante que se faça um estudo da aplicação da lei com a finalidade de confirmar os pontos em que empresa e lei caminham juntas, garantindo assim os direitos e deveres quanto a este assunto, além de se fazer emergir temáticas e observações que merecem atenção.

Portanto, de acordo com os procedimentos técnicos que foram adotados, foi realizado um estudo com a empresa Ultra Profissionais em Tecnologia da Informação LTDA, situada em de Caratinga - MG onde foram analisados dois sistemas que armazenam dados pessoais dos clientes, são eles: W3ERP (Sistema de Gestão) como ilustrado nas figuras 1, 2 e 3 e o sistema PABX TIP Ultra, como apresentado na figura 4. No capítulo posterior traz-se o que cada sistema armazena de informação pessoal e qual finalidade tais informações são tratadas.

O W3ERP está inserido nos principais e mais importantes setores de uma empresa, pois ele conta com um módulo de Faturamento, para a gestão de contratos dos clientes e emissão de boletos em lote; o módulo Financeiro no qual é realizada toda a gerência de contas a pagar e contas a receber além de toda a comunicação com os principais bancos do país através de arquivos de remessa e de retorno; o módulo Suprimentos onde é gerenciado não só o estoque de produtos, mas também os serviços oferecidos pela empresa; o módulo Fiscal, que se destina aos serviços de Notas Fiscais da empresa; o módulo RH (Recursos Humanos) para a coordenação do corpo de colaboradores da empresa; o módulo Serviços para a organização das

demandas entre os funcionários e setores e também é função destes; o módulo Projetos no qual é destinado para a gerência de projetos e ideias de organizações e movimentações futuras da empresa; o módulo Veículos para o controle e devida atenção à frota de veículos; o módulo Briefcase que é usado para o atendimento e gestão da parte de entrega dos serviços de planos de internet, bem como ferramenta de uso dos colaboradores para o atendimento aos clientes; e por fim o módulo Configurações, onde fica agrupado os menus que definem todos os parâmetros de funcionamento de todos os outros módulos já citados.

Figura 1: Tela de coleta de dados do sistema W3ERP

Fonte: Autor(2021)

Fica a cargo do módulo CRM (Gestão de relacionamento com o cliente) a administração de todos os dados dos clientes e este módulo comunica com os módulos Faturamento (criação de contrato), Financeiro (contas a receber), Briefcase (atendimento ao cliente) e Serviços (abertura de Ordem de Serviço). Na figura 1 e 2 é mostrada a interface de cadastro de cliente no módulo CRM, ambas fazem parte da mesma aba da interface onde são inseridas as principais informações que identificam o cliente, seja ele de pessoa física (PF) ou pessoa jurídica (PJ).

INFORMAÇÕES ADICIONAIS DE INTERESSE DO FISCO	<input type="text"/>	OBJETO SOCIAL	<input type="text"/>
OBSERVAÇÃO DE VENDA	<input type="text"/>		
LOGO	<input type="button" value="Procurar..."/> Nenhum arquivo selecionado.		
DADOS BANCÁRIOS		ACESSO (ÁREA DO CLIENTE)	
BANCO	<input type="text" value="v"/>	LOGIN	<input type="text"/>
AGÊNCIA	<input type="text"/> - <input type="text"/>	SENHA	<input type="text"/>
CONTA	<input type="text"/> - <input type="text"/>		
OPERAÇÃO	<input type="text"/>		
Telefones			
<input type="button" value="NOVA LINHA"/>			
HISTÓRICO	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Retornar à listagem"/> <input type="button" value="Salvar"/> <input type="button" value="Ajuda"/>			

Figura 2: Continuação da tela de coleta de dados do sistema W3ERP
Fonte: Autor(2021)

Já na figura 3 tem-se a aba endereço, onde é registado os dados referentes ao local que o cliente mora, para os casos de PF ou fica localizada a empresa para os casos de cliente PJ, sendo assim, digitando o CEP correspondente, o sistema já retorna os principais dados de endereço referente para que o usuário do precise apenas definir detalhes do endereço como: complemento e ponto de referência. Além disso, é possível cadastrar vários endereços delimitando para que eles servem na plataforma, como por exemplo endereço específico para cobrança e endereço de envio de correspondência.

The screenshot displays the W3ERP interface for address collection. At the top, there's a navigation bar with 'W3erp' logo, 'Versão 170', a search bar, and a dropdown for 'Selecione uma empresa...'. Below this is a menu with 'Meus atalhos' and 'MARCOS'. The main menu includes 'Financeiro', 'Faturamento', 'Suprimentos', 'Fiscal', 'CRM', 'RH', 'Serviços', 'Projetos', 'Veículos', 'Briefcase', and 'Configurações'. The current view is 'Cliente' with sub-menus 'Interações' and 'Marketing'. The 'CLIENTE' header has 'Retornar à listagem', 'Salvar', and 'Ajuda' buttons. Below the header is a sub-menu with 'Cliente', 'Contatos', 'Endereços', 'Restrições', 'Categorias', 'Vendedor', 'Vale compra', 'Referência', 'Arquivos', 'Histórico', 'Forma Pagamento', and 'Condição de Pagamento'. The 'Endereços' section contains a form with the following fields: 'TIPO DE ENDEREÇO' (dropdown), 'COMPLEMENTO' (text), 'CEP' (text with 'Buscar Endereço' button), 'UF' (dropdown), 'LOGRADOURO' (text), 'MUNICÍPIO' (dropdown), 'NÚMERO' (text), 'CAIXA-POSTAL' (text), 'BAIRRO' (text), 'PAÍS' (dropdown with 'BRASIL' selected), 'PONTO DE REFERÊNCIA' (text), and 'DISTÂNCIA (KM)' (text). A 'NOVA LINHA' button is at the bottom left. At the bottom right, there are 'Retornar à listagem', 'Salvar', and 'Ajuda' buttons.

Figura 3: Continuação da tela de coleta de dados do sistema W3ERP - Endereço
Fonte: Autor(2021)

Desta forma, ao se preencher a interface e clicando em no botão salvar, é criado o cadastro com as informações pertinentes aos outros processos dentro do W3ERP.

No que se refere ao PABX Tip Ultra, nele não são cadastrados dados que identifiquem uma pessoa, no entanto o sistema registra números de telefones e gravações telefônicas, como apresentado na figura 4, nas quais obtém-se relatórios de ligações. Nesta interface, ao selecionar os dias e horários que demarquem o intervalo que se deseja emitir tal relatório, é gerada uma listagem de todas as ligações que a empresa recebeu, e todas as ligações que foram efetuadas pela mesma empresa. Também é possível realizar filtros mais específicos, além de demarcar o intervalo a ser pesquisado, preenchendo os campos de origem e/ou destino com o número de telefone ou ramal desejado. Dessa forma, nos dois cenários é possível visualizar o resultado do relatório e existe também a opção de ouvir o áudio da gravação ou efetuar o download do arquivo para uma análise mais detalhada. É de grande valia ressaltar que, como esta figura foi retirada de uma instância do sistema que já está em produção, os números de telefones foram resguardados.

Ajuda	Enviar SMS	Status +	Cadastros +	Relatórios +	Tarifas +	Regras de Negócio +	Configurações +	Sair do Sistema
Relatórios > Gravações do Período								
Período	A partir de :	14/10/2021	dd/mm/aaaa	00:00	hh:mm			
	Até :	14/10/2021	dd/mm/aaaa	23:59	hh:mm			
Ordenar Resultados	<input checked="" type="radio"/> Ordenar por Data <input type="radio"/> Ordenar por Origem <input type="radio"/> Ordenar por Destino							
Origem	<input type="text"/>							
Destino	<input type="text"/>							
Exibir Relatório								
PLAYER: <input type="text"/>								
AUDIO: <input type="text"/>								
Seq	Data da Chamada	Origem	Destino	Gravação				
699722	2021-10-14 17:53:44	██████████	██████████	Ouvir	Download			
699721	2021-10-14 17:47:16	1015	1006	Ouvir	Download			
699720	2021-10-14 17:38:03	1015	██████████	Ouvir	Download			
699719	2021-10-14 17:38:02	1015	██████████	Ouvir	Download			
699718	2021-10-14 17:29:30	██████████	opcao2	Ouvir	Download			
699717	2021-10-14 17:29:21	██████████	██████████	Ouvir	Download			
699716	2021-10-14 17:27:22	1018	██████████	Ouvir	Download			
699715	2021-10-14 17:27:21	1018	██████████	Ouvir	Download			
699714	2021-10-14 17:27:20	1006	1026	Ouvir	Download			
699713	2021-10-14 17:26:40	1018	██████████	Ouvir	Download			
699712	2021-10-14 17:26:39	1018	██████████	Ouvir	Download			
699711	2021-10-14 17:25:17	██████████	opcao	Ouvir	Download			
699710	2021-10-14 17:24:54	██████████	██████████	Ouvir	Download			
699709	2021-10-14 17:24:45	1006	1015	Ouvir	Download			
699708	2021-10-14 17:20:50	1011	██████████	Ouvir	Download			
699707	2021-10-14 17:20:49	1011	██████████	Ouvir	Download			

Figura 4: Tela de relatório de gravações telefônicas - Sistema PABX TIP Ultra
Fonte: Autor(2021)

Esses dois sistemas foram objeto de estudo de caso para verificar se o armazenamento de tais dados está em conformidade com a LGPD. Segundo Almeida (2014), um estudo de caso, permite analisar e entender com profundidade a realidade de uma organização, grupo ou indivíduo. Quando este estudo é feito com mais de um objeto de estudo, passa a ser denominado ‘estudo multicaso’.

De acordo com o objetivo da pesquisa, refere-se a uma pesquisa exploratória, em que, por meio do estudo dos sistemas utilizados, analisa-se os diversos aspectos que precisam ser considerados para identificar quais medidas devem ser tomadas para adequação à LGPD. O método utilizado nesta pesquisa foi a Observação Sistemática. Neste método, o pesquisador sabe exatamente quais os aspectos que serão observados, quais são os mais significativos para seu estudo de caso.

Segundo Gil (2008, p. 3), a pesquisa exploratória “tem como finalidade a definição de um problema para uma investigação mais aprofundada ou para a construção de possibilidades”. Ainda, de acordo com Creswell (2010), quando um entendimento de um fenômeno precisa ser compreendido, pois este teve pouca pesquisa realizada, esse fenômeno precisa de uma abordagem qualitativa

exploratória. Para Marconi e Lakatos (2010), o tipo de pesquisa exploratória é utilizado para uma das três finalidades: desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade do pesquisador com o ambiente, fato ou fenômeno, e para realização de pesquisa futura, ou modificar e clarificar conceitos.

Em relação ao ponto de vista do problema, o estudo é qualitativo, já que, segundo Yin (2016), esse tipo de pesquisa permite a realização de estudos aprofundados sobre uma extensa variedade de tópicos, além do que pode proporcionar a liberdade na seleção de temas de interesse, o que não é permitido por outros métodos. Appolinário (2016) afirma que é quase impossível que alguma pesquisa seja totalmente qualitativa ou quantitativa, diante disso, naquelas que sejam preponderantemente qualitativas, a coleta dos dados é feita a partir de interações sociais do pesquisador com o fenômeno pesquisado e são típicas das ciências sociais. Perante os posicionamentos dos autores, verifica-se que as metodologias adotadas são as mais compatíveis para o tipo de estudo proposto.

Este estudo de caso foi desenvolvido a partir da utilização de entrevistas. Oliveira (2011) afirma que este modelo relaciona a uma lista de informações que se deseja obter; porém, as maneiras de realizar as perguntas e a ordem delas, são propostas de acordo com a característica de cada um. Em uma primeira vista, defendeu-se a utilização de entrevistas como os métodos e procedimentos de coleta e análise dos dados, visto que é caracterizada por Walsham (1995) como a fonte primária de dados em estudos qualitativos, de modo que o pesquisador pode apreender com confiabilidade os eventos e a realidade em análise.

Foram entrevistados 4 colaboradores da empresa que atuam diretamente com os dois sistemas analisados neste estudo, a fim de identificar se as práticas da Ultra e os respectivos tratamentos destes encontram-se dentro dos padrões da LGPD. O cuidado com os dados obtidos nas entrevistas deu-se pela análise de conteúdo: técnica de investigação que tem por objetivo a descrição direta e sistemática do conteúdo claro da comunicação (Bardin, 2009). Essa verificação foi dividida em três etapas: exploração do material, tratamento dos dados e interpretação. A pesquisa constituiu-se por meio de formulário on-line via Google Forms.

Logo, o uso destes critérios nas entrevistas permitiu uma análise direcionada dos aspectos mais relevantes para verificar se Ultra está em conformidade com a

LGPD. As entrevistas foram realizadas em outubro do ano de 2021 via formulário online. Assim sendo, foi possível analisar os dados qualitativos que materializaram os resultados obtidos nas quais destaca-se que o principal foco deste estudo foi o estabelecimento de uma visão geral e abrangente dos elementos identificados e que serviram de base para a discussão dos resultados no próximo capítulo.

4 – Resultados

Tendo em vista o breve tempo que a LGPD está em vigor, as empresas que efetuam o tratamento de dados ainda se veem em meio a dúvidas e desafios quando a aplicação da lei nos processos em que são envolvidos dados pessoais. Por isso, os resultados obtidos e apresentados nesta investigação possuem o propósito de contribuir com a comunidade, agregando mais conhecimento e sinalizando práticas que podem facilitar na aplicação da LGPD uma vez que, baseando-se nestes resultados é possível obter orientação e direcionamento quanto à importância que a LGPD denota aos dados pessoais.

Os dois sistemas que a Ultra trabalha e comercializa atualmente destacam-se primeiramente pela relevância e na funcionalidade que cada um desempenha, não só na Ultra, mas nos clientes que têm esses sistemas como peças chave no funcionamento das suas respectivas empresas. Pois o W3ERP é focado nas principais demandas e processos de gestão de uma empresa e o PABX Tip Ultra em toda a parte de comunicação da empresa com seus respectivos clientes. Ambos foram criados para auxiliar, facilitar, gerir e dar apoio ao dia a dia das empresas que os utilizam.

O W3ERP possui uma vasta gama de funcionalidades que conversam com todos os departamentos da empresa e que o garante na categoria de “Sistemas de Gestão” como por exemplo a aplicabilidade na gestão de faturamento, financeiro, controle de estoque, CRM (Gestão de relacionamento com o cliente), RH (Gestão de recursos humanos) e como peça chave o módulo Briefcase faz a comunicação direta com a rede do provedor de internet e com um servidor Radius, servidor de validação e autenticação de usuários) formando assim a tríade para que o cliente contrate o plano de internet e receba no seu endereço a banda contratada.

Paralelo ao W3ERP, o PABX TIP Ultra que abrange toda a parte de telefonia da empresa, as linhas telefônicas, ramais de atendimento, URA (Unidade de Resposta Audível) e demais regras de negócio para o atendimento telefônico além do

armazenamento das gravações das ligações que passam por ele. No capítulo anterior foi mostrado as interfaces dos dois sistemas (figura 1,2, 3 e 4) que foram o objeto central deste estudo: um cadastro de cliente no módulo CRM no qual tem-se uma variedade de campos a serem preenchidos e uma tela de relatório de ligações, onde é possível filtrar as ligações por um período assim como ver os números ligados e baixar as gravações respectivas para ouvir diretamente no computador.

O W3ERP possui uma interface de cadastro completa onde é traçado todo o perfil do cliente catalogado e na tabela 1 abaixo, é apresentado os principais campos de preenchimento da interface de cadastro de cliente no módulo CRM, os tipos de dados coletados e a finalidade de cada informação dentro do sistema:

Tabela 1: Dados coletados pelo W3EP e a sua finalidade

CAMPO DA INTERFACE	DADO PESSOAL COLETADO	FINALIDADE
Nome	Nome completo do cliente.	Termo de pesquisa e melhor identificação do cliente no sistema.
Nacionalidade	País onde nasceu.	Complemento de cadastro.
E-mail	E-mail para contato.	Envio de notificações quanto a situação do contrato de internet do cliente além de envio de boletos e Nota Fiscal por esse canal quando necessário.
Estado Civil	Estado civil atual do cliente.	Complemento de cadastro.
Nome do Pai	Nome completo do pai do cliente.	Identificar a paternidade do cliente.
Nome da Mãe	Nome completo da mãe do cliente.	Identificar a maternidade do cliente.
CPF / CNPJ	Número de CPF para PF e número de CNPJ para PJ.	Identificação única do cliente no sistema, além de suma importância para a criação do contrato de internet assim como emissão dos boletos referentes.
Razão Social	Nome de registro da empresa para cadastro de PJ	Utilizado principalmente para emissão de Nota fiscal do serviço prestado.

Número de Identidade	Número do RG do cliente.	Identificação única do cliente no sistema além de suma importância para a criação do contrato de internet.
Sexo	Identificação da identidade de gênero do cliente.	Complemento de cadastro.
Data de Nascimento	Data de nascimento do cliente.	Complemento de cadastro.
Naturalidade	A cidade onde o cliente nasceu.	Complemento de cadastro.
Escolaridade	Nível de escolaridade atual do cliente.	Complemento de cadastro.
Profissão	Profissão atual do cliente.	Complemento de cadastro.
Telefone	Número de telefone para contato.	Contatos posteriores da empresa com o cliente.
Endereço Completo	Coletados CEP, logradouro, número, complemento, bairro, cidade e UF.	Criação do contrato de internet, assim como na emissão e entrega dos boletos referentes.

Fonte: Autor(2021)

Nesta tabela é possível observar que baseado nas informações que o cliente repassa à empresa que usa o sistema, torna-se possível o vínculo delas nos outros módulos do ERP, como por exemplo os dados de Nome, CPF ou CNPJ e Endereço que são usados para a criação de contrato de prestação de serviços no módulo Faturamento, boletos de pagamento no módulo financeiro além das Notas Fiscais no módulo Fiscal.

No caso do PABX TIP Ultra, não são cadastradas informações dos clientes, todavia por conta do fluxo de ligações que passam pelo sistema, tanto as ligações de entrada, que ocorrem quando os clientes efetuam ligações para a empresa, quanto às ligações de saída, que surgem quando a equipe de atendimento da empresa liga para os clientes, ficam armazenados no sistema os números de telefone participantes de cada ligação assim como a sua própria gravação, o que caracteriza dados que possam identificar um indivíduo.

Sobre as entrevistas para compor este trabalho, elas foram realizadas com os funcionários da Ultra denominada como sujeita da pesquisa, onde cada funcionário foi denominado como entrevistado A, entrevistado B, entrevistado C e entrevistado D; totalizando 4 entrevistados, no qual o entrevistado A e o entrevistado C prestam

serviços na matriz, situada na cidade de Caratinga-MG, já o entrevistado B atua no formato Home Office na cidade de Pouso Alegre - MG, e o entrevistado D trabalha em Home Office na cidade de Nepomuceno-MG.

Na questão 01 foi solicitado aos entrevistados para que fosse informada a função de cada um na empresa, há quanto tempo cada um trabalha na Ultra, qual sua idade e qual formação cada um possui. Desta forma foi traçado um perfil da equipe atuante a fim de firmar a qualificação técnica e conhecimento sobre as áreas que a Ultra trabalha e que serviu de referência na discussão dos resultados que seguem nos próximos parágrafos.

O entrevistado A é sócio da Ultra, atua a 11 anos na empresa, é formado em Ciência da Computação e tem 31 anos de idade. Já o entrevistado B é CEO (*Chief Executive Officer*) da Ultra, tem 40 anos e é formado em Ciência da Computação. O entrevistado C relata que é Analista de Sistemas e Consultor de Redes, presta serviços a ultra há 5 anos, tem 26 anos de idade e é formado em Ciência da Computação. O entrevistado D é Analista de Sistemas e Redes, presta serviços a Ultra há 3 anos, tem 37 anos e é graduando em Sistemas de Informação.

Na questão 2 foi abordado o tema Tratamento de Dados de acordo com a contextualização, tendo como base toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem à coleta, classificação, utilização, acesso, reprodução, processamento, armazenamento, eliminação e controle da informação. Neste contexto, foi questionado se a Ultra realiza tratamento de dados de seus clientes.

Todos os entrevistados responderam que sim, a Ultra realiza o tratamento dos dados entretanto, tangente aos dados armazenados nos sistemas descritos, a Ultra atua no tratamento destas informações garantindo a segurança e correto armazenamento dos bancos de dados dos dois sistemas assim como a integridade dos servidores necessários ao funcionamento deles. Para o funcionamento do PABX é necessário um servidor de distribuição Linux CentOS instalado com serviço Asterisk e banco de dados MySQL em execução, além de espaço suficiente para o armazenamento das gravações telefônicas pelo período mínimo de 90 dias.

Já para o funcionamento do W3ERP, é preciso de um servidor WEB para a correta apresentação das interfaces gráficas, um servidor exclusivo para o banco de dados PostgreSQL, um servidor para as aplicações do serviço Radius e este último

possui a finalidade de garantir a comunicação dos cadastros de internet dos clientes com as autenticações deles nos equipamentos da rede. Todos estes 3 servidores são da distribuição Linux FreeBSD e por estarem todos eles em ambientes virtualizados gerenciados pela aplicação VMWare, é realizado semanalmente um clone destas máquinas via GhettoVCB e armazenados em discos rígidos (HD) separados exclusivamente para os *backups*.

Sobre o backup das bases de dados, este é feito diariamente e armazenado tanto *Data Center* (Centro de Processamento de Dados) de São Paulo-SP com cópia enviada via protocolo FTP (Protocolo de Transferência de Arquivos) para o *Data Center* de Caratinga-MG.

Na questão 3 foi considerado que a LGPD elenca responsabilidades aos controladores de dados. Foi questionado cada funcionário se o tratamento de dados é motivo de preocupação e o porquê.

O entrevistado A relata que sim, o tratamento de dados é motivo de preocupação, pois são dados sigilosos e necessitam de regras e cautela para a proteção desses dados. O entrevistado B também discorre que sim, é preocupante, porque de acordo com o avanço da tecnologia existem muitos tipos de abusos, envolvendo a área criminal, onde o vazamento por falta de tratamento dos dados pode ocasionar no uso para cometer golpes, também podendo gerar uma análise do perfil do cliente e o direcionar para empresas de marketing mais incisivas.

De acordo com o entrevistado C, o tratamento de dados é motivo de preocupação, uma vez que se tais dados forem acessados e tratados de forma não concordante com a finalidade a que eles se destinam, entram em penalidades da LGPD, podendo acarretar em grandes transtornos para o cliente e também para a Ultra já que é ela quem cuida desses dados sigilosos. Para o entrevistado D o tratamento de dados é de grande importância e deve-se ter todo cuidado em seu manejo, pois estes colaboram na identificação de pessoas quando, por exemplo, informações sigilosas se tornam públicas, o que caracteriza como vazamento de dados

Na questão 4 foi abordado aos entrevistados quais os principais problemas ou desafios que podem ser encontrados para adequar a Ultra a lei LGPD.

O entrevistado A relata que o principal problema que pode surgir é a adaptação entre a equipe da Ultra e o cliente, pois tal adaptação seria a respeito de treinamento da empresa cliente que usa os sistemas quanto à coleta e ao uso destas informações no seu dia a dia. Além disso, formalizar termos concordantes com a LGPD nos contratos entre a Ultra e cliente são pontos fortemente discutidos, uma vez que se faz necessário o auxílio de profissionais da jurídica para a eficaz definição de termos perante a lei.

Para o entrevistado B o maior problema ou dificuldade encontrada nessa adequação é a delimitação de acesso ao dados nos sistemas, pois como o uso deles é de acordo com os processos das empresas clientes, pode-se correr o risco de que alguns usuários possam ter níveis de acesso diferentes das funções que desempenham dentro da empresa.

Já os entrevistados C e D, realçam que pode ser considerado como desafio a definição de acessos e políticas de privacidade dessas informações nos sistemas e na comunicação entre a empresa que os usa para com seus clientes finais, como o informe dos processos em que estes dados são envolvidos e tratados assim como o consentimento do titular dos dados para este uso, visto que pode-se considerar que as empresas cliente estão também em processo de adequação à LGPD e que tal movimento também envolve o treinamento de equipe sobre os principais pontos da lei para que se tenha uma cultura vinculada às suas temáticas.

Na questão 05 foi questionado se medidas para melhoria da segurança da informação estavam sendo avaliadas, considerando que a segurança e a prevenção são fatores a serem observados nas atividades de tratamento de dados. Todas as respostas foram afirmativas.

O entrevistado A foi firme ao dizer que pretende aperfeiçoar questões que envolvem a qualificação da equipe quanto aos contextos da LGPD, reafirmando, assim, o seu valor quanto a melhoria e maior transparência no uso de dados pessoais nos sistemas da Ultra e de servir grande valia nos processos que são solicitados suporte da Ultra pelos clientes, culminando para que a LGPD seja inserida em todos os aspectos do trabalho cotidiano.

Juntamente com o entrevistado A, o entrevistado B afirma também que é pauta de discussão da empresa a atualização de documentos e contratos para que sejam

inseridos termos e cláusulas oriundas da lei com a finalidade de deixar registrado como os sistemas trabalham e como são usados os dados que eles armazenam, para que a Ultra tenha a responsabilidade na garantia do armazenamento e segurança dos bancos de dados e das próprias instâncias dos sistemas que os clientes usam e que fique a cargo do cliente tópicos como o consentimento da coleta e manuseio de dados pessoais baseados nos termos da LGPD.

Já o entrevistado C afirma que a Ultra possui ferramentas como as rotinas de *backup* que caminham paralelo à LGPD e que todos os servidores que a Ultra possui a responsabilidade de guarda, são protegidos e contam com acesso seguro somente para os colaboradores da Ultra. No entanto, este recomenda que seja realizado o mapeamento dos dados que trafegam pelos sistemas da Ultra, identificando-os e classificando-os (dados sensíveis, dados pessoais, obrigações legais) com a finalidade de contribuir com conhecimento na elaboração das atualizações de contrato e ser um adicional nos suportes que a empresa efetua em seus clientes.

O entrevistado D por fim relata que a Ultra já possui medidas implementadas como *backup*, controle de acesso por senha a todos os servidores e que realiza análise de riscos de segurança. Porém este, ainda relata que restam medidas documentais que devem ser realizadas e que a adaptação à LGPD demanda o trabalho de todos os funcionários da Ultra.

Na questão 06 foi solicitado a opinião dos entrevistados se a adequação da Ultra a LGPD causará mudanças significativas na rotina desta empresa. Todos os entrevistados relatam que não haverá tantas mudanças na rotina da Ultra, uma vez que, dentro dos variados processos e demandas que a equipe exerce diariamente, faz-se já o tratamento, controle e segurança dos dados dos clientes que, sob a ótica descrita na lei, venham a se encaixar.

Salienta-se que, como a Ultra atua no ramo de Tecnologia da Informação, é parte integrante desta área de atuação os conceitos da Segurança da Informação e da Análise e Gestão de Riscos porque a informação digital é algo não palpável e, portanto, carece de maior atenção e cuidado com a sua coleta, tratamento, armazenamento e exclusão uma vez da importância que elas possuem. Diante disto, a LGPD surge como um relevante aditivo na reafirmação de que dados, em especial os dados pessoais, possuem agora amparo jurídico e penalizações sérias ao não

cumprimento da lei. Ademais, garante ao titular dos dados o seu total poder no consentimento destes dados às empresas.

Perante ao exposto, as mudanças na Ultra que os resultados se encaixam mais especificamente, é na atualização de contratos de prestação de serviços e usos dos sistemas firmados com os clientes, pois faz-se a necessidade de definir em documento, cláusulas que resguardam a Ultra quanto ao tratamento dos dados nos sistemas, haja vista que a coleta destes dados é feita pelo cliente bem como a alimentação do W3ERP. Desta forma, impulsiona o cliente a adotar medidas de consentimento e clara apresentação das finalidades do uso dos dados pessoais coletados e tratados do ERP, assim como avisos aos mesmos clientes acerca dos dados coletados pelo PABX no momento em que as ligações são realizadas, como deixar claro para eles que as ligações estão sendo gravadas e que o mesmo cliente, quando necessário, consegue acesso a elas sob solicitação à empresa.

Além de todas as respostas relacionadas à segurança e tratamento de dados discutidas, segue abaixo uma tabela onde foi feito um paralelo entre o Artigo 6º da lei, que traz regras quanto às atividades de tratamento de dados pessoais e o que se espera em relação ao manejo das informações em casa inciso:

Tabela 2: Paralelo entre o Artigo 6º da LGPD e processos e práticas de segurança esperados.

TÓPICOS DO ARTIGO 6º da LGPD	PROCESSOS E PRÁTICAS DE SEGURANÇA ESPERADOS
I - Finalidade: realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;	Todos os dados que os titulares repassam para que seja alimentado o cadastro no W3ERP são previamente informados da sua finalidade. No caso do PABX Tip Ultra, o titular é informado que a ligação está sendo gravada e que a qualquer momento, pode solicitar a gravação da mesma.
II - Adequação: compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento;	Todos os dados informados são compatíveis com a finalidade pré definida e repassada ao titular.
III - Necessidade: limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades;	Os dados coletados pelos sistemas são necessários para as finalidades propostas.

IV - Livre acesso: garantia, aos titulares, de consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais;	O titular possui a autonomia para consulta dos seus dados em caso de solicitação à empresa, assim como o prazo do uso e tratamento deles de acordo com a vigência e fidelidade ao contrato de prestação de serviços acordado.
V - Qualidade dos dados: garantia, aos titulares, de exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados, de acordo com a necessidade e para o cumprimento da finalidade de seu tratamento;	Em caso de atualização de algum dado do titular, faz-se a necessidade de coletar diretamente com o mesmo, garantindo assim a integridade e confiabilidade das informações.
VI - Transparência: garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial;	Todo o tratamento dos dados e uso é repassado integralmente ao titular no momento que se é coletado tais dados.
VII - Segurança: utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão;	O W3ERP e o Tip Ultra contam com políticas e acesso a diferentes níveis onde é permitido/privado o acesso a processos e a dados de acordo com as funções desempenhadas por cada funcionário.
VIII - Prevenção: adoção de medidas para prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais;	Através de orientações repassadas aos usuários dos sistemas, garante-se medidas e boas práticas no uso dos dados nos sistemas.
IX - Não discriminação: impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos;	Não há esse tipo de tratamento em ambos os sistemas.
X - Responsabilização e prestação de contas: demonstração, pelo agente, da adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, da eficácia dessas medidas.	É mantido contato próximo com cada equipe dos clientes que usam tais sistemas para sanar quaisquer dúvidas e repassar demais orientações acerca de processos dentro deles, garantindo a legitimidade do tratamento dos dados.

Fonte: Autor(2021)

As ações da Ultra se enquadram diretamente nos incisos VII, VIII e X da tabela 2, onde no primeiro inciso os dois sistemas contam com políticas de acesso dos usuários a diferentes níveis de acordo com cada função desempenhada por eles. No W3ERP existem níveis de acesso especificamente para o setor financeiro, para o setor de faturamento e os para a equipe de suporte, além de categorias de acesso

dentro de cada departamento baseado na hierarquia dos colaboradores de cada empresa. O mesmo se aplica ao PABX na limitação de acesso a quem pode efetuar configurações no sistema de quem apenas possui o acesso para emissão de relatórios.

Nos incisos VIII e X, a Ultra mantém contato eficaz com todos os clientes para evitar, antes de tudo, transtornos quanto ao uso errôneo dos sistemas envolvidos e paralelamente aos dados pessoais adjuntos, ações como atualização geral de preços de serviços no W3ERP, cadastros específicos de configuração de registros de boletos para a comunicação direta com o banco se enquadram neste inciso. Desta forma, em ocasiões que surgem demandas que não correspondem à área de atuação da Ultra, profissionais de outras áreas como contadores, advogados e gerentes bancários, são acionados.

Um importante inciso deste artigo enlencado também na tabela 2 é o IX, que trata da não discriminação no tratamento de dados. Ou seja, não é permitida a realização de tratamento de dados que possam ferir a integridade moral e discriminar seu portador. Como informações sobre identidade de gênero, orientação sexual, convicção religiosa, origens raciais e étnicas são considerados como dados pessoais sensíveis no artigo 5º inciso II, este inciso do artigo 6º corrobora que tais dados não seguem o tratamento convencional de dados pessoais como nome, telefone e endereço.

Os demais incisos em conjunto trazem bases para a elaboração de atualizações contratuais entre a Ultra e seus clientes firmando, assim, entre as partes as responsabilidades quanto ao uso correto dos sistemas juntamente com a LGPD.

No tocante ao processo de segurança das informações desses sistemas nos *Data Centers* da Ultra, é ressaltado que ambos os sistemas utilizam bancos de dados para o armazenamento das informações que cada um coleta e que há atualmente políticas de *Backup* de tais bases de dados com a principal e primordial finalidade de assegurar a integridade, confidencialidade e inviolabilidade desses dados, processos estes que englobam atualmente o *Data Center* da Ultra em São Paulo - SP o segundo *Data Center* de segurança que fica em Caratinga – MG.

Estas políticas envolvem, como já mencionado, cópias diárias dos banco de dados para espaços de armazenagem específicos em São Paulo e em Minas Gerais

além dos *backups* dos próprios servidores envolvidos no funcionamento destes sistemas e todas as políticas possuem cunho preventivo contra ameaças às informações sendo naturais, involuntárias e/ou voluntárias.

Todos os entrevistados da equipe da Ultra conhecem os processos que envolvem a segurança das informações, como os de integridade, disponibilidade e confidencialidade e atualmente os preceitos da LGPD estão sendo inseridos também. Todos se reúnem quinzenalmente de forma virtual para a discussão de pontos a serem melhorados, novas diretrizes relacionadas a segurança dos dados e avaliação de todos os processos de backup já ativos e em funcionamento. Vale ressaltar que tais encontros são para alinhamento de atividades, uma vez que o monitoramento destes *backups*, realizado via notificação de e-mails oriundos de scripts criados dentro dos próprios *Data Centers*, além de plataformas que monitoram a eficiência de cada servidor e enviam alarmes pelo WhatsApp e Telegram, é feito de forma contínua e proativa por todos da equipe.

Todavia, buscar treinamentos para que todos os colaboradores possam identificar riscos e realizar as ações necessárias para que esse processo seja continuamente eficaz e atualizado com as diretrizes atuais, ainda continua sendo um ponto de atenção e melhoria constante, uma vez que a experiência e nível de conhecimento de cada colaborador frente aos sistemas e políticas de segurança não são os mesmos. No entanto, todos se comprometem em buscar ativamente esse nivelamento de conhecimento para que a responsabilidade sobre determinadas demandas e ações dentro da Ultra não sejam concentradas em apenas um ou dois colaboradores.

Uma importante ajuda que pode ser incorporada à Ultra nestes processos de adequação contratual à LGPD, é a parceria com uma consultoria jurídica especializada e atuante nos cenários da lei, uma vez que, desta forma, a elaboração e redação de contratos, incluindo tópicos importantes do regulamento, que serão firmados entre a Ultra e seus clientes para o uso dos sistemas, pode se mostrar mais efetiva e ágil, culminando também no auxílio em criação de propostas contratuais que os clientes da Ultra possam utilizar com seus usuários de seus respectivos serviços. Pois daí, todo o ciclo que envolve os dados pessoais, desde a autorização do titular para o uso destes, o tratamento realizado pelos clientes usando os sistemas ERP e

PABX e o armazenamento das bases de dados feito pela Ultra, ficará totalmente de acordo com a LGPD. O cliente no momento da contratação do serviço na ponta desta cadeia, já estará ciente que a empresa contratada terá a responsabilidade no correto tratamento dos dados concedidos e que, em conjunto, terá outra empresa garantindo o armazenamento seguro e íntegro destas informações.

5 – Conclusão

A LGPD, que entrou em vigor recentemente, sinaliza aos profissionais em Tecnologia da Informação a sua importância como mais um conjunto de normativas, com embasamento jurídico, referente ao eficaz uso e tratamento de dados pessoais na área. Deste modo, estudar, absorver e compreender o que esta lei trata são os primeiros processos a serem seguidos para a sua aplicação inicial dentro de uma empresa. Desta forma, para efetivar e pôr em teste os conhecimentos adquiridos da referida lei, foi escolhida uma empresa para ser sujeita da pesquisa para esta investigação.

Assim sendo, este estudo, por meio de entrevistas com os funcionários que trabalham com o manuseio de dados, teve por objetivo analisar se a Ultra já possui pontos em concordância com a LGPD no tratamento dos dados armazenados dos clientes nos seus sistemas, ou se ainda existem regulamentações a serem atendidas. Com isso foi possível obter informações necessárias para a análise de dados e discussão dos resultados.

Dentre as dificuldades para adequação à nova legislação estão dúvidas quanto a maneira de repassar estas normativas aos clientes empresariais que a Ultra atende com os seus sistemas assim como a definição do que fica a cargo destes clientes no que tange a responsabilidade dos dados subsequentes dos seus clientes a que eles alimentam os sistemas da Ultra.

Conclui-se então que a Ultra está favorável às obrigações da LGPD, possui conhecimento relativo das suas regulamentações, processos de segurança de dados, bem como análise e gestão de riscos são pautas rotineiras na execução de processos que envolve dados pessoais, porém ainda há alguns passos a serem tomados até a finalização das adequações de procedimentos, sistemas dentre outros.

Sugere-se portanto, um estudo mais detalhado sobre o controle de consentimentos, transferência internacional e portabilidade de dados pessoais,

também em relação aos princípios da adequação, necessidade e finalidade no tratamento de dados pessoais, visando um melhor modelo ou um modelo ideal de implantação das normas da LGPD no que se refere à Ultra para com seus clientes, tornando assim, os processos e serviços disponibilizados pela empresa mais robustos e em comunicação efetiva e atualizada com a lei, impulsionando por fim seus clientes a estudarem, compreenderem aplicar as adequações também.

Referências

ALVES, João B. M. VoIP: a primeira revolução do século 21. Florianópolis, 2005. Disponível em: < http://www.inf.ufsc.br/~adriana/fase_01/tgs/trab_03/Trabalho3.htm>. Acesso em: 09 out. 2021.

APPOLINÁRIO, Fábio. **Metodologia Científica**. São Paulo: Cengage Learning Edições Ltda., 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 27005: Tecnologia da informação – **Técnicas de segurança – Gestão de riscos de segurança da informação**. Rio de Janeiro. 2011.

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

BORELLI, Alessandra. **LGPD: Lei geral de proteção de dados comentada**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. 411 p. Is Bn 9788553213931

BRASIL. Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Dados Pessoais (LGPD)**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm#art65.. Acesso: 06 out. 2021.

CHOPRA, S.; MEINDL, P.; tradução Claudia Freire. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégia, planejamento e operações**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

CÔRTE, Kelson. **Segurança da Informação baseada no valor da informação nos pilares tecnologia, pessoas e processos**. Brasília, DF, 2014. 212 p.

DAVENPORT, T.H. **Missão crítica: obtendo vantagem competitiva com os sistemas de gestão empresarial**. Porto Alegre, RS: Editora Bookman, 2002.

FABRA, Marcantonio Giuseppe Maria Carlo. **Gerenciamento de Riscos em Projetos de Implantação de Sistemas ERP**. 2006. 85 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2006.

FERREIRA, Aínda A.; BRANDÃO, Glória A. V. C. Estudo das tecnologias de transmissão de voz sobre IP (VoIP) e desenvolvimento de uma aplicação VoIP. In:

CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA, 2., 2007, João Pessoa. Anéis eletrônicos... João Pessoa: Centro Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco, 2007. Disponível em: http://www.redenet.edu.br/publicacoes/arquivos/20080227_094117_TELE-018.pdf. Acesso em: 09 out. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Estudo de Caso**. São Paulo: Atlas S.A., 2009.

GONZALEZ, Felipe N. **Estudo e implantação de solução de voz sobre IP em softwares livres**. Joinville: TUPY, 2007.

LGPD: saiba o que é e com o adequar seus processos a ela na prática. Disponível em: < <https://blog.smlbrasil.com.br/lgpd/>>. Acesso em: 11 de out. de 2021.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas S. A., 2010.

MEGGELEN, Jim V.; SMITH, Jared; MADSEN, Leif. Asterisk o futuro da telefonia. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.

MONTEIRO, Renato Leite. Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil – Análise. Disponível em: < <https://baptistaluz.com.br/wp-content/uploads/2018/10/artigo-baptista-luz-pt-lei-geral-de-Protec%CC%A7a%CC%83o-de-dados-do-Brasil.pdf> >. Acesso em 11 de out. de 2021.

MONTEIRO, Sheila de Góes. **Fundamentos de Segurança da Informação**. Florianópolis: Estácio de Sá, 2016. 40 p.

MONTEIRO, Sheila de Góes. **Gestão de riscos, Ameaças e Vulnerabilidades**. Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2018.

MOREIRA, Tiago Filipe Monteiro. *O impacto do regulamento geral de proteção de dados nas organizações: um novo paradigma*. Diss. 2018. Disponível em: < https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23465/1/Tiago_Moreira.pdf >. Acesso em: 10 de out. de 2021.

NUNES, Sandra Sueli Ferreira. Lei geral de proteção de dados pessoais (LGPD). **Direito, Negócios & Sociedade**, v. 1, n. 1, p. 49-60, 2021.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira. O. **Metodologia Científica**: um manual para a realização de pesquisas em administração. Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2011, 72 p.

POLLONI, E. G. F. Enterprise resource planning (ERP) planejamento de recursos empresariais. **Revista Álvares Penteado**, v.1, n.3, p.51-57, nov. 1999.

RAPÔSO, Cláudio F L et al. **LGPD-LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: Revisão Sistemática.** RACERevista da Administração, v. 4, p. 58-67, 2019.

SOUZA, C. A.; ZWICKER, R. **Ciclo de vida de sistemas ERP.** Caderno de pesquisas em administração, São Paulo, SP, vol. 1, n. 11, 1º trim. 2000.

TURBAN, E.; MCLEAN, E.; WETHERBE, J. C. **Tecnologia da informação para gestão: transformando os negócios na economia digital.** 6. ed. São Paulo-SP: Editora Bookman, 2010.

WALSHAM, G. Interpretive case studies in IS research: nature e method. European Journal of Information Systems, v. 4, pp. 74-81, 1995.

YIN, K. Robert. **Pesquisa qualitativa: do início ao fim.** Porto Alegre: Penso Editora Ltda., 2016.

APÊNDICE 1 – PERGUNTAS PROPOSTAS DA ENTREVISTA

1 - Qual o seu cargo na Ultra, a quantos anos trabalha nesta empresa, sua formação e idade?

2 - Considerando que, para a LGPD, o conceito de “tratamento de dados” é toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem à coleta, classificação, utilização, acesso, reprodução, processamento, armazenamento, eliminação, controle da informação, entre outros. Portanto, a sua Ultra realiza tratamento de dados?

3 - Considerando que a LGPD elenca algumas responsabilidades aos controladores e operadores no quesito de tratamento de dados. Na sua opinião, o tratamento de dados pessoais é motivo de preocupação? Por quê?

4 - Quais são os principais problemas ou desafios em se adaptar a Ultra à LGPD?

5 - Considerando que a LGPD elenca algumas responsabilidades aos controladores e operadores, por exemplo, elaborar um relatório de impacto a proteção de dados, manter um registro das operações de tratamento de dados e adoção de medidas de proteção. Na sua opinião, o tratamento de dados pessoais é motivo de preocupação? Por quê?

6 - Na sua opinião, a LGPD causará mudanças significativas das rotinas da Ultra?

APÊNDICE 2 – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE NOME

Eu, Márcio José da Silva, Brasileiro, Empresário, Casado, **autorizo o uso do NOME da minha empresa, ULTRA PROFISSIONAIS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, por prazo indeterminado** no trabalho acadêmico impresso de conclusão de Curso intitulado “Análise da adequação da Ultra Profissionais em Tecnologia da Informação a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD): Estudo de caso.” da turma de Ciência da Computação da Faculdade Doctum, CNPJ Nº 19.322.494/0001-59, situada à Rua João Pinheiro, Nº 147, Bairro Centro, Caratinga MG, **sem para isto receber qualquer contrapartida financeira.**

Caratinga – 01 de Setembro de 2021

Márcio José da Silva

Márcio José da Silva