



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY GOVERNANCE: ITIL4 AND LGPD AS MANAGEMENT TOOLS FOR OPTIMIZING ICT RESOURCES

GOBERNANZA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES: ITIL4 Y LGPD COMO HERRAMIENTAS DE GESTIÓN PARA OPTIMIZAR LOS RECURSOS TIC

Jorge Alberto dos Santos¹, Gilmar Severino Lucena de Souza², Wilton Marinho Carneiro Souza³, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela⁴

e463322

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i6.3322>

PUBLICADO: 06/2023

RESUMO

O uso da Governança de TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação – GovTIC tem ganhado relevância no espaço acadêmico. Este artigo científico é uma proposta de análise para o uso da ITIL4 e LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados no ambiente organizacional. Foi elaborado a partir de reflexões acerca da produção acadêmica nacional e exemplos de organizações que fizeram uso da ITIL4 e a LGPD. O objetivo geral da pesquisa é identificar em que aspectos a ITIL4 e a LGPD podem ser utilizadas como ferramentas gerenciais para a otimização de recursos de TIC nas organizações. A pesquisa é do tipo qualitativa, em que se busca observar o fenômeno analisado. Os resultados alcançados com a pesquisa realizada permitem verificar que, em determinadas organizações, existem três aspectos que a Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação, em conjunto com as ferramentas gerenciais ITIL4 e LGPD, auxiliam na busca por uma otimização de recursos de TIC.

PALAVRAS-CHAVE: Governança de TIC. ITIL4. LGPD. Recursos de TIC.

ABSTRACT

The use of ICT Governance - Information and Communication Technology - GovTIC - has gained relevance in the academic space. This scientific article is an analysis proposal for the use of ITIL4 and LGPD - General Data Protection Law in the organizational environment. It was elaborated from reflections about the national academic production and examples of organizations that made use of ITIL4 and the LGPD. The general objective of the research is to identify in which aspects ITIL4 and the LGPD can be used as management tools for the optimization of ICT resources in organizations. The research is of the qualitative type, in which it is sought to observe the analyzed phenomenon. The results achieved with the research carried out allow us to verify that, in certain organizations, there are three aspects that the Governance of Information and Communication Technology, together with the ITIL4 and LGPD management tools, help in the search for an optimization of ICT resources.

KEYWORDS: ICT Governance. ITIL4. LGPD. ICT Resources.

RESUMEN

El uso de la Gobernanza de las TIC - Tecnologías de la Información y la Comunicación - GovTIC - ha ganado relevancia en el espacio académico. Este artículo científico es una propuesta de análisis para

¹ Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - Uniceplac.

² Uniceplac. Professor de tecnologia da informação do nível superior, formado em economia, especialista em gestão de projetos e mestre em engenharia biomédica.

³ Mestre em Gestão, Tecnologia e Inovação na Universidade Católica de Brasília, Especialista Administração Estratégica de Sistemas de Informação na Fundação Getúlio Vargas e formado em Ciência da Computação. Analista Desenvolvedor Sênior na Indra e Professor na UNICEPLAC.

⁴ Graduação em Licenciatura em Física pela Universidade de Brasília. Mestrado em Ensino de Ciências na mesma universidade e doutorado em Educação Para a Ciência pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Professor - de Física em nível médio - Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. Professor do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (Uniceplac).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

el uso de ITIL4 y LGPD - Ley General de Protección de Datos en el entorno organizacional. Fue elaborado a partir de reflexiones sobre la producción académica nacional y ejemplos de organizaciones que hicieron uso de ITIL4 y la LGPD. El objetivo general de la investigación es identificar en qué aspectos se pueden utilizar ITIL4 y la LGPD como herramientas de gestión para la optimización de los recursos TIC en las organizaciones. La investigación es de tipo cualitativa, en la que se busca observar el fenómeno analizado. Los resultados alcanzados con la investigación realizada permiten comprobar que, en determinadas organizaciones, existen tres aspectos que el Gobierno de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, junto con las herramientas de gestión ITIL4 y LGPD, ayudan en la búsqueda de una optimización de los recursos TIC.

PALABRAS CLAVE: Gobernanza de las TIC. ITIL4. LGPD. Recursos TIC.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, percebe-se que o papel da TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) vem se destacando de forma exponencial nas organizações, sejam elas da esfera pública ou da iniciativa privada. Em especial devido às empresas estarem com grande parte de seus processos de negócios, sendo suportados por algum mecanismo, processo ou sistema tecnológico. Na visão de Marcovitch (1997) as “novas tecnologias equalizam ou propulsionam a vantagem competitiva de uma empresa.”

É notório mencionar que a tecnologia da informação e comunicação (TIC) vem impactando as empresas e instituições de uma maneira avassaladora, uma vez que até mesmo a camada de negócio das organizações não consegue mais se desassociar dos aspectos tecnológicos. Na visão de Pinochet (2014), a TIC tem adquirido uma função importante no contexto empresarial assumindo o protagonismo de agente de desenvolvimento e apoiando na definição de estratégias empresariais, bem como no gerenciamento de recursos de TIC.

Com a percepção de que a TIC assume uma importante função no contexto empresarial, a Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação – GovTIC - surge como elemento precursor para uma possível parceria negocial, no sentido de alavancar novas possibilidades para as entidades públicas e privadas. Por Governança de TIC, na visão Weill e Ross (2004), definem como o sistema que especifica a estrutura de responsabilidades e os direitos de decisão para encorajar comportamentos desejáveis no uso da TI – Tecnologia da Informação. Já para Barbosa *et al.*, (2011) a GovTIC - Governança de TIC - é um conjunto de práticas, padrões e relacionamentos estruturados, assumidos por executivos, gestores, técnicos e usuários de TIC de uma organização.

Assumindo que Governança de TIC é um elemento estratégico para as organizações e que possui diversas ferramentas de apoio, se apresenta no cenário a ITIL4 e a LGPD – Lei Geral de Proteção dos Dados. A ITIL, atualmente, não é mais traduzida e pode ser entendida como uma plataforma para o gerenciamento de serviço de TIC. Já a LGPD, de acordo com sítio do PLANALTO.GOV e a Lei 13.709/2018, busca proteger os direitos fundamentais de liberdade e privacidade e a livre formação de personalidade de cada indivíduo. Ambos os assuntos ITIL4 e LGPD serão tratados na seção do referencial teórico.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

De acordo com os elementos iniciais apresentados, esta pesquisa científica levanta a seguinte questão: em que aspectos a ITIL4 e a LGPD podem ser utilizadas como ferramentas gerenciais para a otimização de recursos de TIC nas organizações?

Para suportar o questionamento da pesquisa o seguinte objetivo geral foi estabelecido: identificar os aspectos em que a ITIL e a LGPD podem ser utilizadas como ferramentas gerenciais para a otimização dos recursos de tecnologia da informação e comunicação nas organizações. Assim, este artigo possui cinco seções, sejam elas: introdução, referencial teórico, metodologia, análise de dados e considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção tem o objetivo de apresentar os conceitos teóricos da pesquisa, sendo eles: a) Governança de TIC; b) ITIL4; c) LGPD; d) Recursos de TIC.

2.1. Governança de TIC

A Governança de TIC – GovTIC exerce um papel importante nas organizações, sejam elas públicas ou da iniciativa privada. Além disso, busca estabelecer um elo entre as áreas operacionais, táticas e estratégicas de uma empresa, com objetivo principal de implementar uma camada de controle de TIC para dar visibilidade aos executivos da organização. Na visão de Weill e Ross (2004), a governança de TIC objetiva especificar os direitos decisórios para estimular comportamentos desejáveis na utilização da TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação, bem como na aplicação de mecanismos para otimizar os recursos tecnológicos de uma empresa.

Já na percepção do IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – (IBGC, 2023) o conceito de GovTIC é a responsabilidade atribuída para os executivos e alta direção de uma organização, entendendo os aspectos de liderança, estrutura organizacional e processos que visem garantir que a unidade de TIC consiga suportar os objetivos estratégicos de uma empresa.

As definições de GovTIC apresentadas possuem elementos em comum, principalmente no que diz respeito à responsabilização dos atores corporativos que fazem parte da camada executiva de uma organização. Assim, os perfis gerenciais e executivos de uma empresa devem colocar em seu radar a participação efetiva na governança de TIC, no sentido de alinhar as expectativas de negócio com a capacidade de entrega da área de tecnologia da informação e comunicação, tendo como pano de fundo o uso racional dos recursos de TIC.

Para entender um pouco a importância da GovTIC no contexto organizacional, estima-se que atualmente existem mais de 7 bilhões de pessoas conectadas com algum tipo de tecnologia da informação e comunicação. Com base nos números apresentados, percebe-se que o impacto da TIC na vida do ser humano no contexto de uma empresa é relevante. Por tanto, as empresas e seus processos necessitam de uma otimização nos recursos computacionais e organização gerencial estabelecida de uma maneira de adequada, de forma a trazer os melhores resultados possíveis.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

A Governança de TIC relaciona-se diretamente com a forma como as empresas públicas ou da iniciativa privada gerenciam seus processos e a maneira que elas otimizam os seus recursos de TIC. Salienta-se que, embora a temática GovTIC não seja um item novo no mercado corporativo brasileiro, ainda é preciso explorar suas conexões com temas emergentes no ambiente empresarial, dentre elas a ITIL4 e a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, assuntos que serão tratados em suas respectivas seções.

2.2. ITIL4

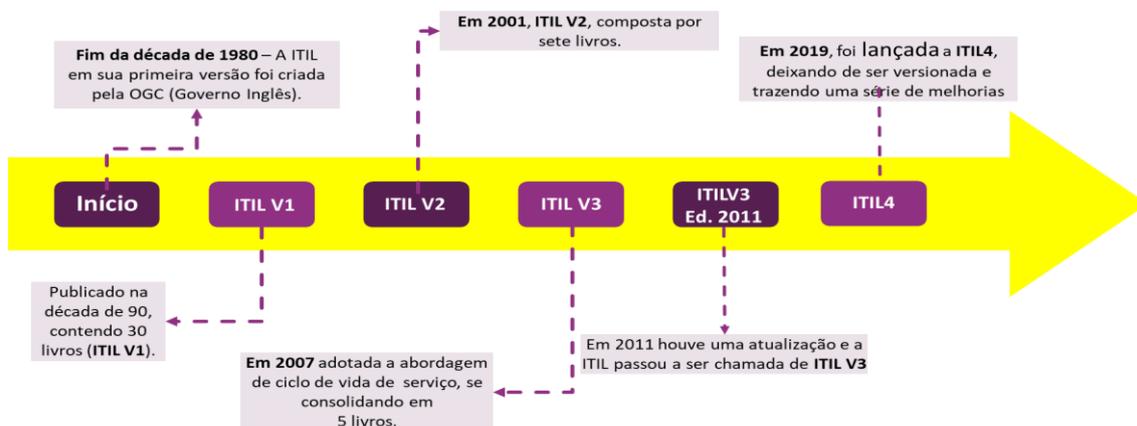
A ITIL é um dos *frameworks* mais utilizados no Brasil e no mundo quando o assunto é gerenciamento de serviço de TIC. Até a versão 3, ou seja, ITIL3, existia a tradução da ITIL para “*Information Technology Infrastructure Library*”. Porém, já há algum tempo deixou de receber versões e traduções. Atualmente a tradução de ITIL é “ITIL” e chama-se ITIL4. Na visão do sítio da Axelos (2023) é um conjunto de práticas usadas por organizações públicas e do setor privado para gerenciar serviços de tecnologia da informação e comunicação. A ITIL pode ser utilizada por empresas e instituições de vários seguimentos, dentre eles: financeiro, varejo, comércio, tecnológico, petrolífero, educação, público, saúde, dentre outros.

Algumas vantagens de usar a ITIL:

- Aumentar a performance dos serviços de TIC da empresa;
- Reduzir os custos operacionais;
- Promover o alinhamento entre a área de TIC e o negócio;
- Padronizar os serviços de tecnologia da informação e comunicação;
- Manter a aderência com as melhores práticas de mercado, dentre outras.

Abaixo a figura 1 apresenta o lapso temporal da ITIL:

Figura 1 – Linha temporal da ITIL



Fonte: Próprio autor



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

Várias organizações do mercado brasileiro adotaram o modelo de gestão de serviços de TIC da ITIL4 pelo fato de ela ser independente, ou seja, não necessariamente deve estar atrelada a uma solução tecnológica de *software*. Além disso, trata-se de um referencial teórico não prescritivo, oferecendo boas práticas aplicáveis para área de tecnologia da informação e comunicação visando, principalmente, apoiar no alinhamento com a estratégia da empresa.

A ITIL4 estrutura suas práticas e balizamentos gerenciais no conceito de serviços. Para esta plataforma de gestão de serviços de TIC, um serviço é um meio de entregar valor para os clientes, facilitando os resultados que estes clientes buscam alcançar sem ter a propriedade de custos e riscos específicos. De certa maneira, a criação de valor de serviços de TIC atravessa alguns elementos, sendo eles: a) os resultados dos clientes podem influenciar uma empresa e serem influenciados; b) alcançar os resultados desejados pela empresa requer recursos, sejam eles tecnológicos ou financeiros; c) espera-se uma relação favorável entre a área de TIC e o negócio.

Muito se pergunta acerca do que é valor para um cliente, quando se mencionam serviços de TIC. Para Axelos (2023), valor (*value*) pode ser definido como os benefícios, a utilidade e a importância percebidos de algo que é produzido ou fornecido. Em outros tempos, a geração de valor estava apenas nas mãos das empresas que prestavam serviços de TIC, ou seja, uma via de mão única da empresa para o cliente. Atualmente com a ITIL4, há o reconhecimento de que o valor deve ser uma criação conjunta (*co-creation*), fruto da colaboração entre empresas de tecnologia da informação e comunicação, clientes, consumidores, e outras organizações relevantes nas relações de serviço de TIC.

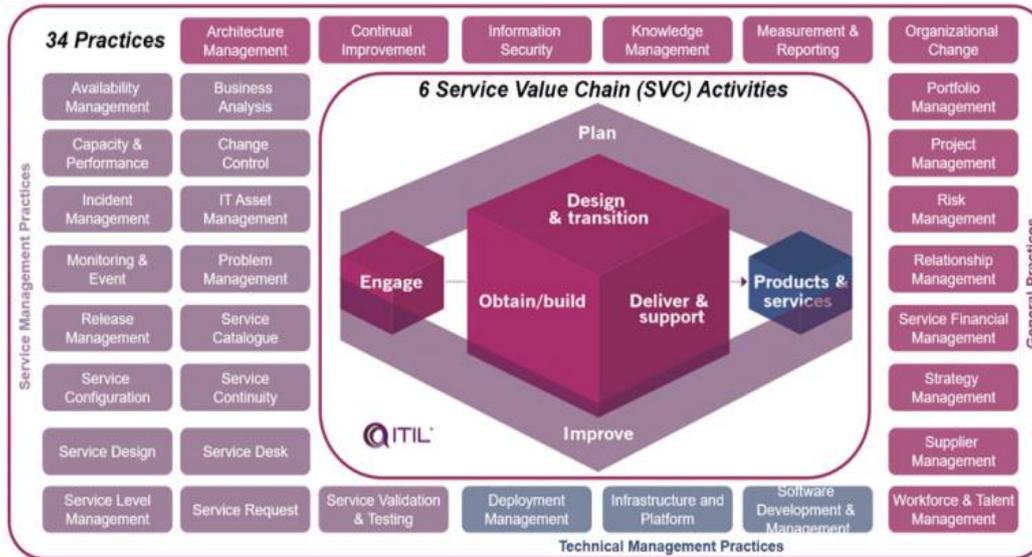
Ainda em relação ao contexto da ITIL4 existe um conjunto de recursos organizacionais, projetados para executar o trabalho ou atingir um objetivo, chamado de práticas, que é um elemento essencial para que os objetivos de TIC da empresa sejam alcançados. De maneira resumida, as práticas são componentes executores. Ressalta-se que este trabalho científico não tem o foco aprofundar o conhecimento acerca das práticas da ITIL4, sendo algumas delas demonstradas na figura 2 para corroborar com o escopo da pesquisa:



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC
Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

Figura 2 – Práticas da ITIL4



Fonte: Sítio da AXELOS (2023)

Na figura 2 são apresentadas diversas práticas da ITIL4, dentre elas duas relevantes para esta pesquisa. A primeira chama-se “*Capacity & Performance*”, ou seja, Capacidade e Performance, prática que está diretamente relacionada com a gestão e otimização de recursos de TIC de uma corporação. A segunda prática é denominada de segurança da informação (*Information Security*), que segundo a Axelos (2023), tem por propósito proteger a informação necessária para a organização conduzir seus negócios. Essa prática e outras práticas da ITIL4 possuem conexão com a temática LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados, foco do próximo tópico.

2.3. LGPD

Antes de adentrar especificamente na temática da LGPD é importante entender que ao observar a era dos computadores, na visão do autor Mougayar (2017) existem três momentos distintos. O primeiro momento dar-se com o aparecimento dos computadores e seus impactos nas economias mundiais envolvidas, principalmente, no que tange a popularização dos computadores. Já o segundo momento se dá com a pulverização dos meios de comunicação de dados, sendo a ferramenta principal a internet como maior propulsora deste evento. Por fim, o terceiro momento é a convergência do fenômeno da internet com as tecnologias de *Bitcoin*, *Block Chain*.

O terceiro e atual momento se dá com o surgimento da primeira tecnologia da internet que não pode ser copiada, alterada ou excluída, o Bitcoin, e o protocolo que permite sua existência, o *Block Chain*. Além disso, vive-se uma época em que vários termos e tecnologias surgem todos os dias e, de certa forma, todos estão interligados, como a computação cognitiva, a inteligência artificial (AI), a internet das coisas (IoT), *big data* (BD), *cybersecurity*, mineração de dados, dentre outros.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

Após contextualizar um breve momento evolutivo da era computacional para entender o momento em que a LGPD está inserida, e segundo a Lei n.º 13.709/2018 e sítio do PLANALTO.GOV (2023) verifica-se que:

foi promulgada para proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e a livre formação da personalidade de cada indivíduo. A Lei fala sobre o tratamento de dados pessoais, dispostos em meio físico ou digital, feito por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, englobando um amplo conjunto de operações que podem ocorrer em meios manuais ou digitais (PLANALTO.GOV, 2023).

Ao perceber um contexto organizacional em que a Governança de TIC precisa apoiar o estabelecimento de processos, controles de recursos computacionais, ferramentas e métricas que permitam a alta gestão de uma organização pública ou da iniciativa privada ter visibilidade acerca do seu parque gerencial, desde suas áreas táticas, até suas operações, criar um vínculo com a LGPD passa a ser uma ação estratégica interessante de ponto de vista da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação e a busca por uma otimização dos elementos de TIC de uma empresa. A figura 2 retrata o relacionamento destes componentes (Governança de TIC, ITIL4 e LGPD).

Figura 3 – Relação de componentes da Governança de TIC x Organização



Fonte: Próprio autor

Diante de um cenário tecnológico complexo, com diversos recursos de TIC a serem administrados e com a presença de milhares de empresas realizando transações, vendas e relacionamentos comerciais e empresariais, a LGPD pode ser entendida como um ponto de destaque para que os dados sensíveis de uma pessoa possam ter a possibilidade de passar por uma camada de proteção.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

Nos tópicos a seguir serão abordadas algumas definições da LGPD para ampliar o entendimento acerca do tema. Todas as definições forem retiradas do sítio PLANALTO.GOV (2023) que trata da respectiva Lei.

2.3.1. Dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável.

2.3.2. Dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural.

2.3.3. Dado anonimizado: dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião do seu tratamento.

2.3.4. Banco de dados: conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou vários locais, em suporte eletrônico ou físico.

2.3.5. Titular: pessoa natural a quem se referem os dados pessoais que são objeto do tratamento.

2.3.6. Controlador: pessoa natural ou jurídica de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento dos dados pessoais.

2.3.7. Operador: pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador.

Conforme as definições apresentadas neste tópico em relação à LGPD e na visão de Lima (2021), é necessário que as organizações que buscam entregar uma melhor performance em termos de Governança de TIC, observem a Lei Geral de Proteção de Dados como elemento impulsionador no processo de implantação e disseminação dos controles de recursos de TIC necessários ao ambiente corporativo.

2.4. Recursos de TIC

Após verificar a importância da ITIL4 e a LGPD com o propósito de otimização de recursos de TIC, pondera-se que em quaisquer ambientes que a palavra recursos aparece, pode remeter a questão de limitação. É possível entender que os recursos de TIC são limitados em relação ao escopo, seu tempo de uso e seu custo. Mas, o que seriam esses recursos de TIC? Vários autores apontam acerca desta definição. No entanto, Sancho *et al.* (2006) apresentam a ideia de que se trata de ferramentas, dispositivos, softwares ou serviços que são criados ou desenvolvidos para suportar os serviços de TIC entregues por uma organização.

Os recursos tecnológicos podem ser colaborativos desde *blogs* e plataformas interativas, recursos de *hardwares* como computadores e/ou servidores, até a contabilização do fator humano como um recurso no ambiente tecnológico. Alguns exemplos de recursos de TIC são: a) internet, b)



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

rede de computadores, c) computadores e dispositivos móveis, d) sistemas de armazenamento de dados, e) comunicação por voz, f) mecanismos de segurança, g) profissionais de TIC, dentre outros.

Na atual conjuntura empresarial, os recursos de TIC possuem relevância, pois, estabelecem um papel fundamental para o desempenho de uma empresa pública ou da iniciativa privada, principalmente no apoio para a criação de diferencial competitivo. Segundo Kotler e Keller (2006), uma empresa pode ter diferencial competitivo quando oferece seus produtos e serviços com qualidade e características superiores aos seus concorrentes. Neste aspecto, uma organização, ao adotar a ITIL4 ou a LGPD, pode entregar serviços tecnológicos de qualidade, tendo por consequência a criação de melhores produtos e serviços para o mercado consumidor ou público interessado. Além dos itens mencionados neste parágrafo, destaca-se que os recursos tecnológicos possuem suas limitações, restrições e escassez, por isso, é importante gerir adequadamente os recursos informáticos de uma organização.

Algumas das vantagens de otimizar os recursos de TIC são as seguintes:

- a) Possibilidade de reduzir os custos operacionais;
- b) Possível aumento do desempenho empresarial;
- c) Elevação do percentual da performance dos profissionais que atuam na área de tecnologia da informação e comunicação;
- d) Criação de um ambiente favorável para a concepção de melhores produtos e serviços;
- e) A busca por entregar valor para o cliente;
- f) Atender as necessidades do negócio;
- g) Uso inteligente dos recursos computacionais e humanos.

Observa-se que as vantagens de gerenciar os recursos de TIC são várias e não se resumem às demonstradas no parágrafo anterior. Cabe, principalmente a camada executiva das organizações, criar um ambiente que facilite a pulverização da cultura de governança de tecnologia da informação e comunicação no ambiente empresarial, no sentido de ser mais uma ferramenta gerencial em busca de atingir os objetivos estratégicos.

Alguns aspectos requerem atenção ao mencionar-se Governança de TIC, uma vez que é preciso que a gestão executiva da organização, patrocine as ações internas e externas visando apoiar as unidades de negócio da empresa em busca de ampliar as capacidades empresariais e seus ambientes relacionados. A execução, suporte e monitoramento de ações gerenciais, principalmente em se tratando da gestão da ITIL4 e da LGPD podem ser os pilares do sucesso em relação aos resultados esperados por uma instituição. No próximo tópico será abordada a metodologia deste artigo.

3. MÉTODO

Este tópico tem por objetivo apresentar o método científico utilizado para alcançar os objetivos deste artigo científico.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

Com base nas características desta pesquisa foi possível classificar como uma pesquisa bibliográfica e exploratória. Segundo Gil (2010, p. 29), a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado em livros, revistas, jornais, teses, incluindo também outros tipos de fontes, como por exemplo, a internet. Para o caso, foram utilizadas publicações em sítios, livros e revistas acadêmicas de empresas para fazer uso da ITIL e LGPD.

Segundo Fonseca (2002):

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referencial teórico já analisado e publicado por meio escrito e eletrônico, como livros, artigos científicos, páginas de *web sites*. Qualquer trabalho científico, inicia-se com uma pergunta bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já estudou sobre o assunto. (FONSECA, 2002, p. 32).

A pesquisa bibliográfica, para Appolinário (2011), trata-se de uma análise de documentos com o objetivo de revisar um determinado dado ou tema. A pesquisa exploratória é um estudo para a familiarização do pesquisador, com o tema que está sendo analisado, oferecendo informações, orientações e formulação das hipóteses da pesquisa. Para Gil (2010), a pesquisa exploratória tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou construir hipóteses.

Segundo o ponto de vista de Severino (2007):

A pesquisa exploratória busca levantar informações sobre um determinado objeto, determinando assim, um campo de trabalho, mapeando as condições de manipulação desse objeto. Na verdade, ela é uma preparação para a pesquisa explicativa (SEVERINO, 2007, p. 123).

O método de abordagem da pesquisa trata-se de ser do tipo qualitativo. Creswell (2014) diz que a pesquisa qualitativa, nada mais é que uma interpretação, que o pesquisador faz dos dados coletados. No que diz respeito à pesquisa quanto aos procedimentos, esta é um estudo de caso, cujo objetivo é observar, registrar e analisar os acontecimentos do objeto ou fenômeno investigado.

Conforme Gil (2010, p. 37), o estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada em várias áreas de conhecimento. Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento. Em específico para esta pesquisa, foram analisados três exemplos do mercado brasileiro de corporações ou instituições públicas que utilizam a ITIL4 e/ou LGPD no ambiente organizacional, no sentido de fazer a correlação entre Governança de TIC, ITIL4 e a Lei Geral de Proteção de Dados buscando identificar a possível otimização de recursos de TIC.

Saliente-se que os exemplos ou casos verificados no tópico de análise de dados estão disponíveis para consultas futuras e não houve nenhum tipo de critério de classificação, pois, para efeitos desta pesquisa não se identificou a necessidade deste tipo de aprofundamento de análise. O que se buscou com os exemplos citados das respectivas empresas e/ou instituições foi traçar um



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

paralelo do foco dos assuntos abordados com o objetivo de sustentar a resposta para a problemática levantada.

A pesquisa bibliográfica foi realizada em meados do ano de 2023, em instituições do mercado brasileiro. Foram escolhidas duas empresas da iniciativa privada, além de uma instituição da área pública. A princípio alguns dados básicos foram coletados, sendo eles: a) nome da empresa, b) estrutura hierárquica, c) uso da Governança de TIC, d) uso da ITIL e/ou LGPD.

4. ANÁLISE DE DADOS

Esta etapa da pesquisa tem o objetivo de apresentar a análise de dados, para poder dar balizamento ao escopo do objetivo a ser atingido no presente artefato.

Todos os nomes citados das empresas da iniciativa privada apresentados neste artigo possuem seus direitos autorais reservados para as respectivas organizações, sendo aqui mencionadas com cunho meramente acadêmico. Já quanto a instituição pública, por sua natureza, as informações e nome estão disponíveis para uso geral.

O primeiro exemplo de empresa/instituição que usou a ITIL para criação de seu portal de atendimento. O caso foi retirado de uma pesquisa acadêmica realizada por um discente (MENDES, 2018) da Universidade Federal de Ouro Preto do Departamento de Sistemas de Informação, orientada por uma professora mestra da IES – Instituição de Ensino. A banca julgadora foi composta por dois professores doutores e uma professora mestra. O *link* da Universidade para acesso ao artefato está no item referências.

O trabalho acadêmico citado no parágrafo anterior traz o exemplo da empresa SICOBCARD, a qual seu portal foi formulado usando o direcionamento conceitual da ITIL4. De acordo com as informações levantadas, o portal da empresa é composto de diversas funcionalidades, dentre elas o uso de uma central de serviços que de acordo com a ITIL4 transformou-se em uma prática, e tem por objetivo ser o ponto único de contato dos clientes internos e externos de uma organização.

O uso de uma central de serviços ou central de atendimento busca o uso otimizado de recursos de TIC, uma vez que possui os seguintes benefícios:

- a) melhorar a gestão de pessoas da área técnica de atendimento;
- b) elevação da qualidade dos serviços técnicos de TIC;
- c) redução dos custos operacionais;
- d) aumento da produtividade dos profissionais da área de atendimento;
- e) concentrar a força trabalho para entregar uma melhor experiência para o usuário;
- f) profissionalizar o atendimento à clientes internos e externos.

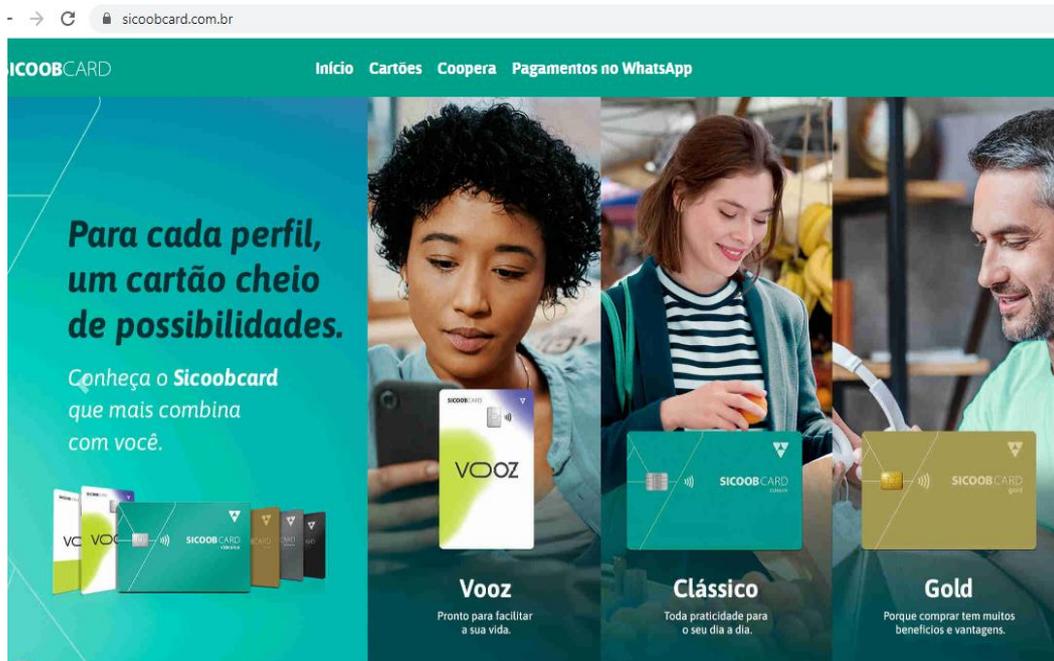
Na figura 4 apresenta-se a estrutura inicial do sítio e logo a seguir na figura 5 a opção de acesso a central de serviços da empresa.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC
Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

Figura 4 - Estrutura central do sítio da empresa exemplo 1 - SICOBCARD



Fonte: Disponível em: < <https://www.sicoobcard.com.br/> >

Ao analisar a figura 4 é possível encontrar no menu superior o item cartões. Ao clicar nesta opção, entra-se no sítio da empresa que mantém o serviço SICOBCARD, ou seja, a empresa SICOOB. Ao verificar as informações da empresa SICOOB e o apoio da governança de TIC para a organização, observa-se o seguinte:

O Sicoob está organizado em três níveis operacionais que vinculam cooperativas singulares, centrais e o Centro Cooperativo Sicoob - CCS.

As cooperativas singulares são as entidades que prestam atendimento direto aos cooperados. Elas têm atuação local e estão presentes em todos os estados e no Distrito Federal;

As cooperativas centrais são as entidades regionais que promovem a integração sistêmica das cooperativas singulares a elas filiadas, coordenando-as e oferecendo-lhes apoio. Hoje, o Sicoob opera com 14 centrais distribuídas pelo território nacional; O CCS tem por finalidade representar institucionalmente o Sistema e é responsável pelas normas, políticas, condutas, processos, tecnologias, produtos, serviços e marcas de todo o Sistema (SICOOB, 2023).

A figura 5 apresenta a opção de central de atendimento ou central de serviços para os clientes da empresa SICOBCARD:



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

Figura 5 – Opção de central de atendimento para o cliente



Fonte: Disponível em: < <https://www.sicoobcard.com.br/> >

No exemplo da empresa 1, em análise, foi possível identificar a otimização do uso de recursos de TIC, quando a empresa busca centralizar o atendimento em uma central de serviços de TIC e de atendimento a clientes. Essa centralização tem por objetivo, a redução de custos operacionais, a otimização dos recursos de TIC e a busca por uma melhoria continuada de serviços de TIC. Observa-se que o SICOBCARD usou a ITIL4 como um referencial para apoiar a gestão de tecnologia da informação e comunicação.

O exemplo 2, de uma empresa da iniciativa privada que utiliza a estrutura de governança de TIC e a ITIL4 é a organização Procter & Gamble (P&G). Segundo o sítio da organização (P&G, 2023), seu ano de fundação foi em 31 de outubro de 1837 sendo, por tanto, uma empresa sólida no mercado brasileiro e mundial. Possui uma estrutura de governança de TIC consolidada, contendo diversas políticas e normas para dar sustentação aos aspectos empresariais.

Utiliza-se dos mecanismos de governança de TIC e a ITIL4, quando menciona o processo de gerenciamento de incidentes em seu sítio. Observa-se, que embora na ITIL4 os processos viraram práticas a empresa se organiza da seguinte forma em relação a, por exemplo, incidente de privacidade de dados:

incidente de privacidade: um tipo de incidente de segurança da informação causado por qualquer acesso não autorizado real ou provável a dados pessoais, como: Exposição interna de dados pessoais a pessoas erradas. Exposição externa de dados pessoais a pessoas erradas ou ao público. Dados corrompidos que combinam dados pessoais de pessoas. Perda de *hardware*: computadores,



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

pendrivers, CDs etc. Acesso não autorizado a dados pessoais: *hacking*/roubo/uso incorreto (P&G, 2023).

Para analisar o contexto apresentado na empresa (P&G), é importante entender alguns conceitos. Para ITIL4 incidente é uma interrupção de um serviço ou queda na qualidade. Já privacidade de dados para a LGPD em seu artigo dezessete - §17 - traz o seguinte texto que é “toda pessoa natural tem assegurada a titularidade de seus dados pessoais e garantidos os direitos fundamentais de liberdade, de intimidade e de privacidade, nos termos da LGPD”.

De acordo com as definições apresentadas de incidente e privacidade de dados, existe uma correlação prática que a empresa Procter & Gamble utiliza para poder usar a ITIL e a LGPD de maneira harmônica. Trata-se de um mecanismo gerencial interessante se apropriar destas ferramentas de governança de TIC (ITIL e LGPD) para otimizar o uso de recursos de TIC, sejam eles computacionais ou mesmo de profissionais que atuam na área de tecnologia da informação e comunicação. Na análise da empresa 2 citada, observa-se que há uma busca por não perder dispositivos de *hardware* (parte física), *pen-drives* (mecanismo de armazenamento), bem como foi possível identificar que há ações para implementar dispositivos de controles internos e externos na busca por atingir os objetivos da organização.

No caso 3 da análise de uma organização/instituição, trata-se do Ministério da Educação - MEC. Vinculado ao Governo Federal, é um Órgão que tem como responsabilidade principal administrar os aspectos educacionais do Brasil. No que tange ao ambiente de Governança de TIC, pela portaria Nº 503, DE 28 DE MAIO DE 2020, foi estabelecido no âmbito do órgão a política de governança, que dentre outros aspectos aborda os controles internos da gestão, em especial o cumprimento das obrigações de prestação de contas que é um dos elementos centrais da Governança de TIC, além de objetivar o alinhamento com as Leis (LGPD) e regulamentos, quando menciona “a busca de resultados para a sociedade, encontrando soluções tempestivas e inovadoras para lidar com a limitação de recursos e com as mudanças de prioridades.” (MEC, 2023).

O MEC estabeleceu diversos processos e práticas no ambiente organizacional dentre eles, por exemplo, os procedimentos para mudanças em serviços de TIC. Para a ITIL4 a prática de mudança tem o objetivo de controlar as mudanças realizadas nos serviços de tecnologia da informação e comunicação. A figura 5 apresenta a portaria do MEC que valida e formaliza os procedimentos de mudanças para serviços informáticos:



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

Figura 6 – Procedimentos de mudanças para serviços de TIC do MEC

DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PORTARIA Nº 05, DE 18 DE SETEMBRO DE 2014

Institucionaliza as Instruções e Procedimentos para o Gerenciamento de Mudanças nos Serviços e Ativos de Tecnologia da Informação no âmbito do Ministério da Educação.

O DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, no uso da sua competência que lhe confere a Portaria de nº 660, de 14 de agosto de 2012, publicada no Diário Oficial da União nº 157, Seção 2, de 14 de agosto de 2012,

RESOLVE:

Art. 1º - Institucionalizar as Instruções e Procedimentos para o Gerenciamento de Mudanças nos Serviços e Ativos de Tecnologia da Informação no âmbito do Ministério da Educação.

Art. 2º - O documento de institucionalização define as políticas do processo, papéis e responsabilidades, estabelece os Comitês de Mudança, define a matriz de decisão para mudanças, considerando a urgência e riscos envolvidos e estabelece os macrofluxos do processo.

Art. 3º - Esta Portaria entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Fonte: Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/>>

Por se tratar de um Órgão público, o MEC deve buscar a proteção dos dados sensíveis das pessoas que fazem parte do seu ecossistema, podendo se apropriar da LGPD para apoiar essa demanda.

A ITIL4 se apresenta no contexto desta entidade pública como um mecanismo gerencial para estabelecer controles necessários para auxiliar no atingimento dos objetivos da Lei Geral de Proteção de Dados. No caso, os procedimentos para realizar as mudanças nos serviços de TIC do MEC apoia o uso da LGPD em seu ambiente, além de auxiliar na busca por otimizar os recursos de TIC em relação aos seguintes itens: a) mudanças serão realizadas em serviços tecnológicos somente com autorizações ou mecanismos de controle implantados; b) controle na identificação de recursos informáticos que estão necessitando de ajustes e melhorias; c) garantir que somente produtos e serviços tecnológicos adquiridos por meio de um pressuposto gerencial, seja implementado no ambiente da instituição.

Após apresentar os três exemplos ou casos de organizações que utilizam a ITIL e a LGPD, foi possível identificar que em todos os cenários as organizações buscaram a Governança de TIC para apoiar o atingimento de seus objetivos. Também foi possível verificar que a ITIL4 é utilizada em diversos contextos que visam implementar práticas e controles para os serviços tecnológicos. Já quanto a LGPD foi possível analisar sua correlação direta com a governança de TIC, no caso em específico a ITIL4 e suas práticas, bem como sua empregabilidade para os casos de proteção de dados.

Pelos exemplos fomentados, as organizações possuem ferramentas gerenciais disponíveis para manter uma governança de TIC adequada ao contexto atual, que exige diversas ações para



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

manter uma estabilidade nos serviços informáticos, entregando consequentemente seus produtos e serviços de maneira qualificada.

Embora Magalhães e Pinheiro (2007) apontem que existem diversos problemas para as instituições gerirem suas áreas de TIC, desafios esses que passam desde o conhecimento técnico até a realização da medição dos resultados, entende-se que é importante efetuar o chamado alinhamento técnico de TIC ao negócio, pois, em tempos modernos as instituições/empresas precisam fortemente da área de tecnologia da informação e comunicação para ampliarem e melhorarem seus negócios. Essa necessidade dentre outros aspectos, perpassa pela capacidade de gerenciar seus recursos de TIC, que por sua vez, são escassos e em muitos cenários com alto custo de aquisição, criação e manutenção.

Além dos aspectos já apresentados em relação aos desafios de gerir uma área de tecnologia da informação e comunicação, um componente que merece relevância é a percepção que as instituições devem desenvolver a adoção de um modelo gerencial ou ferramenta de governança de TIC que faça sentido para seu ambiente de funcionamento, reduzindo o percentual de desperdício.

Quanto aos recursos de TIC as empresas, se utilizando das diversas estratégias e elementos gerenciais da governança de tecnologia da informação e comunicação, em especial a ITIL4 e LGPD, devem se atentar para os seguintes itens:

- ✓ Buscar a otimização constante dos recursos de TIC;
- ✓ Garantir a adoção de produtos e serviços necessários para o ambiente;
- ✓ Realizar, na medida do possível, o descarte de tecnologias, produtos e serviços de TIC que não agreguem valor para o negócio;
- ✓ Gerir os custos dos serviços informáticos de maneira adequada;
- ✓ Fomentar a governança de TIC como aliada para a camada de negócio.

5. CONSIDERAÇÕES

Este trabalho de pesquisa trouxe à baila o assunto da Governança de TIC, ITIL4 e LGPD como suporte para as organizações otimizarem seus recursos de TIC. A discussão acerca da temática se apresenta com relevância na medida em que as formas gerenciais das empresas precisam de aperfeiçoamento contínuo no mesmo patamar em que o mercado empresarial se modela de forma dinâmica em termos de gestão.

Percebeu-se que a ITIL4 e a LGPD não podem ser mais tratadas como ferramentas alternativas aos modelos atuais de governança de TIC. É necessário que os administradores, gestores, analistas e auxiliares, se habituem aos novos paradigmas em suas rotinas de busca de otimização de recursos tecnológicos, tendo por base não mais somente o empirismo, mas mecanismos gerenciais estabelecidos no mercado empresarial.

Compactuando em relação às questões apresentadas, é possível fazer uma retroalimentação do problema mencionado no início do presente artigo: em que aspectos a ITIL4 e a LGPD podem ser



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

utilizadas como ferramentas gerenciais para a otimização de recursos de TIC nas organizações? O problema apresentado parte do princípio de que, tomando por base a literatura acadêmica, a ITIL4 e a LGPD podem ser validadas como instrumentos de Governança de TIC no ambiente das organizações, e que se utilizadas em sua esfera prática, podem gerar resultados tangíveis para as organizações/instituições, aumentando e fomentando a economia nacional.

Fundamentalmente, observa-se no mercado brasileiro que várias empresas usam instrumentos da Governança de TIC pois sentem a necessidade de gerenciar os recursos informáticos de uma maneira profissional e que gere algum tipo de valor para a própria empresa ou instituição, impactando positivamente seus clientes, consumidores e usuários. Diante desse real desejo das empresas e da forma altamente competitiva que o mercado se avoluma nos últimos anos, o uso da ITIL e a LGPD torna-se algo potencialmente satisfatório, sabendo que suas características vão de encontro à realização do processo de mudança em termos de gestão.

De acordo com o arcabouço teórico apresentado e as análises realizadas, como resposta a indagação do problema proposto nessa pesquisa, verifica-se que os aspectos em comum em que a ITIL4 e a LGPD podem ser utilizadas para a otimização dos recursos de TIC são três:

- a) Possuir um referencial teórico para apoiar na gestão de TIC;
- b) Ampliar os mecanismos de controles internos e externos no sentido de entregar um serviço tecnológico de qualidade e;
- c) Garantir a adoção de produtos e serviços que sejam realmente necessários para o ambiente organizacional.

Em virtude do problema proposto, o objetivo geral foi alcançado, pois teve como meta identificar os aspectos em que a ITIL e a LGPD podem ser utilizadas como ferramentas gerenciais para otimizarem os recursos tecnológicos nas organizações.

No que tange a contribuições, esse artefato de pesquisa pode auxiliar com indicativos de resultados para organizações e empresas que visam otimizar seus recursos tecnológicos, ou mesmo sua capacidade produtiva e de negócio, podendo ter alternativas de análises gerenciais para quando houver necessidade de aquisição de dispositivos e serviços informáticos.

Quanto às limitações apresentadas na presente pesquisa, observam-se algumas:

- a) os exemplos das empresas/instituições que usaram a governança de TIC - GovTIC foram verificados, apenas, no aspecto bibliográfico;
- b) é necessário expandir a coleta de informações aplicando um questionário ou realizando uma visita técnica. Tais evidências ficaram impossibilitadas pela falta de viabilidade pelo fator tempo, escopo de análise e proposta geral do artigo.

Assim, muitas frentes de pesquisas e outros estudos podem ser realizados a partir desta iniciativa. Observa-se que uma pesquisa científica nunca tem a finalidade de esgotar-se em si, e não ter mais nenhuma derivação de estudo. O que se propõe nas questões abaixo são indagações que podem levar a futuros estudos e análises:



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

- a) Somente a ITIL e a LGPD podem auxiliar as organizações na busca por otimização de recursos de TIC?
- b) Os recursos de TIC podem ser gerenciados a partir de uma proposta prática de Governança de TIC?
- c) A ITIL4 e LGPD separadas podem otimizar os recursos computacionais de uma organização?

REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de Metodologia Científica**: Um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2011.

AXELOS. Itil Service Management. Disponível em: <https://www.axelos.com/certifications/itil-service-management>. Acesso em: 02 maio 2023.

BARBOSA, Andressa Munhoz et al. Governança em TI: COBIT; ITIL. **Revista científica Eletrônica de Administração**, Garça, São Paulo, Ano XI, n. 19, 22 jan. 2011. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/b4K1BphABn6CaKb_2013-5-3-11-17-0.pdf. Acesso em: 18 maio 2023.

CRESWELL, John W. **Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa**: Escolhendo entre cinco abordagens. São Paulo: Penso Editora, 2014.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da Pesquisa Científica**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 29 p.

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Brasília: IBGC, 2023. Disponível em: <https://www.ibgc.org.br/>. Acesso em: 10 abr. 2023.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**: a bíblia do marketing. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

LIMA, Ana Paula Moraes Canto de. **LGPD Aplicada**. Porto Alegre: Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9788597026931. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026931/>. Acesso em: 17 abr. 2023.

MAGALHÃES, Ivan Luizio; PINHEIRO, Walfrido Brito. **Gerenciamento de Serviços de TI na prática**: uma abordagem com base na ITIL. São Paulo: Novatec, 2007.

MARCOVITCH, J. **Tecnologia da Informação e Estratégia Empresarial**. 4. ed. São Paulo: Editora Futura. 1997.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria Nº 5, DE 18 DE SETEMBRO DE 2014**. Brasília: MEC, 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br>. Acesso em: 11 abr. 2023.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria Nº 503, DE 28 DE MAIO DE 2020**. Brasília: MEC, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br>. Acesso em: 12 abr. 2023.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: ITIL4 E LGPD COMO
FERRAMENTAS GERENCIAIS PARA A OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS DE TIC

Jorge Alberto dos Santos, Gilmar Severino Lucena de Souza, Wilton Marinho Carneiro Souza, Sebastião Ivaldo Carneiro Portela

MENDES, Maria Aparecida. **Gerenciamento do Atendimento de Serviços de Tecnologia da Informação em uma Cooperativa de Crédito**. [S. l.]: UFOP, 2018. Disponível em: <https://www.ufop.br/> Acesso em: 12 abr. 2023.

MOUGAYAR, William. **Blockchain para Negócios**: promessa, prática e aplicações da nova tecnologia da internet. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

P&G – PROCTER GAMBLE. **Política de Gestão de Incidentes**. [S. l.]: P&G, 2023. Disponível em: https://pgsupplier.com/pt/guidelines/pg-guidelines-for-suppliers/incident_management. Acesso em: 17 maio 2023.

PINOCHET, Luis. **Tecnologia da Informação e Comunicação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

PLANALTO.GOV. **Lei Geral de Proteção de Dados**. Brasília: Planalto, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm Acesso em: 19 maio. 2023.

SANCHO, J. M. *et al.* **Tecnologias para Transformar a Educação**. Tradução: Valério Campos. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SICOOB. **Portal de Atendimento**. [S. l.]: SICOOB, 2023. Disponível em: <https://www.sicoobcard.com.br/>. Acesso em: 14 maio 2023.

WEILL, P.; ROSS, J. **Governança de TI**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2006.