

 [10.58876/rbbd.2023.1911869](https://doi.org/10.58876/rbbd.2023.1911869)

# Um modelo *Canvas* do processo de adaptação à Lei Geral de Proteção de Dados: o caso da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)

*A Canvas model of the adaption process to the General Data Protection Law: University of the State of Santa Catarina case*

## Joneson Teodoro

Mestre em Gestão de Unidades de Informação pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Técnico Universitário na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).  
E-mail: [jonesonteodoro@gmail.com](mailto:jonesonteodoro@gmail.com)

## Luana Sontag Oliveira

Mestra em Gestão de Unidades de Informação pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). E-mail: [luanasantagb@gmail.com](mailto:luanasantagb@gmail.com)

## José Francisco Salm Junior

Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação e do Departamento de Administração Pública da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).  
E-mail: [jose.salmjunior@udesc.br](mailto:jose.salmjunior@udesc.br)

## Rafael Junior Senes

Mestre em Gestão de Unidades de Informação pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Técnico Universitário na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).  
E-mail: [rafael.senes@udesc.br](mailto:rafael.senes@udesc.br)

## Thiago César Augusto

Mestre em Gestão de Unidades de Informação pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Técnico Universitário na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).  
E-mail: [thiago.augusto@unesp.br](mailto:thiago.augusto@unesp.br)

## RESUMO

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) impõe às organizações brasileiras a implantação de uma política de governança de dados. No âmbito internacional, há poucas pesquisas na área de governança de dados. Além disso, a regulação estatal da privacidade de dados pessoais é algo recente. O objetivo deste estudo é propor um modelo teórico do processo de adaptação à LGPD aplicado à Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Para isso, é utilizado, como base teórica, um estudo de revisão da literatura sobre governança de dados. A questão da privacidade de dados é analisada sob uma abordagem da Ciência da Informação. A estratégia de pesquisa é o estudo de caso. O método usado foi a pesquisa-ação, para análise e levantamento de dados. Para modelagem dos processos, utilizou-se as ferramentas *Situation Analysis Canvas*, *Process Model Canvas* e *Business Model Canvas*. Como resultado, o diagnóstico situacional identificou deficiências na governança de TI, p. ex., um “autogoverno” setorial e ausência de política de governança de dados. A pesquisa-ação foi realizada entre maio e julho de 2021. A UDESC estava na fase inicial de adequação. A contribuição deste estudo é propor à UDESC modelos *Canvas*, de gestão mais visual, dos seguintes processos: diagnóstico situacional; adequação à LGPD; e Plano de Adequação. Recomenda-se incorporar nesses processos as orientações do guia da ANPD de tratamento de dados para fins acadêmicos e para realização de estudos e pesquisas.

**Palavras-chave:** Governança. Privacidade. Proteção de dados.

## ABSTRACT

The General Data Protection Law (LGPD) imposes the implementation of a data governance policy on Brazilian companies. However, there is a lack of research in the field of data governance on an international scale. Additionally, the state's personal data privacy regulation is relatively recent. This study aims to propose a theoretical model of the adaptation process to the LGPD applied to the State's University of Santa Catarina (UDESC). A literature review on data governance serves as the theoretical foundation for this work. The issue of data privacy is analyzed from an Information Science perspective. The research strategy employed is a case study. The Research-Action methodology was utilized for data collection and analysis. The tools used for process modeling included the Situation Analysis Canvas, Process Model Canvas, and Business Model Canvas. The situational diagnosis revealed deficiencies in IT governance, such as sectoral "self-governance" and the absence of a data governance policy. The Research-Action was conducted between May and July of 2021, during which UDESC was in the early stages of LGPD adaptation. This study contributes by proposing Canvas models to UDESC, which provide more visual management of the following processes: situational diagnosis, LGPD adaptation, and an Adaptation Plan. It is recommended that the guidelines of the ANPD for data processing for academic purposes and for conducting studies and research be incorporated into these processes.

**Keywords:** Governance. Privacy. Data protection.

## 1 INTRODUÇÃO

Este estudo discute o problema da adequação à Lei Geral de Proteção de Dados LGPD (BRASIL, 2018), cuja aplicação impõe mudanças consideráveis nas organizações, em especial no aspecto da governança, visto que, na prática, será obrigatória a implementação de política de governança<sup>1</sup> de dados fundamentada na autodeterminação informativa. A análise do problema será debatida sob a ótica da Administração, no que se refere à governança, e da Ciência da Informação, no que se refere à autodeterminação informacional.

A adequação de órgãos e entidades à LGPD implica uma mudança cultural que envolve a conscientização de todo o corpo funcional, devendo alcançar os níveis estratégico, tático e operacional da instituição, transformando, nas atividades cotidianas, a forma como é gerida a privacidade dos dados pessoais, desde a fase de concepção do

---

<sup>1</sup> Art. 50 da Lei 13.709/2018: Os controladores e operadores, no âmbito de suas competências, pelo tratamento de dados pessoais, individualmente ou por meio de associações, poderão formular regras de boas práticas e de governança que estabeleçam as condições de organização, o regime de funcionamento, os procedimentos, incluindo reclamações e petições de titulares, as normas de segurança, os padrões técnicos, as obrigações específicas para os diversos envolvidos no tratamento, as ações educativas, os mecanismos internos de supervisão e de mitigação de riscos e outros aspectos relacionados ao tratamento de dados pessoais.

serviço ou produto até sua execução (conceito *privacy by design – PbD*) (GURSES; TRONCOSO; DIAZ, 2015; MACHADO, 2019).

Tendo em vista esse problema, o objetivo deste artigo é apresentar um modelo teórico do processo de adequação à LGPD aplicado à Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Na abordagem empírica, a fim de se colocar em prática o modelo proposto, buscou-se solucionar o problema concreto dessa organização pública, porém, não de forma específica, mas de maneira a poder ser uma referência para casos semelhantes em outras universidades públicas.

Adentrando no caso da pesquisa, a UDESC é uma universidade com natureza de fundação pública, vinculada à Secretaria de Educação do Estado de Santa Catarina (SED). Em razão desse vínculo, as providências iniciais sobre a aplicação da LGPD partiram do governo estadual. Em setembro de 2020, o Decreto Estadual nº 844 (SANTA CATARINA, 2020) criou o Comitê Gestor Estadual de Proteção de Dados, coordenado pela Secretaria de Estado da Administração (SEA). O trabalho desse comitê deu forma ao Decreto Estadual nº 1184, de 1º de março de 2021 (SANTA CATARINA, 2021), que dispõe sobre proposições gerais visando orientar os órgãos estaduais acerca da implementação da LGPD.

Segundo Salgado (2020), a adequação à LGPD é um processo que pode ser implementado em seis etapas: 1) preparação; 2) mapeamento dos dados pessoais; 3) análise de conformidade e risco; 4) governança de dados; 5) implementação para adequação; e 6) avaliação e monitoramento. A primeira etapa, de preparação, consiste em nomear um encarregado de proteção de dados (*Data Protection Officer – DPO*, em inglês) e instituir um grupo de trabalho com a finalidade específica de articular os projetos e ações necessários ao processo de adequação à LGPD. O DPO é o profissional responsável pela proteção de dados dentro de uma organização, sendo o elo com a recém-criada autarquia Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

No início de abril de 2021, a Administração da UDESC nomeou seu DPO (um servidor da área de tecnologia) e instituiu um grupo de trabalho, conforme Portaria da Reitoria nº 190/2021. Assim, em maio de 2021 o Comitê Gestor Estadual, em parceria com a Fundação Escola de Governo (ENA), promoveu um curso de capacitação dirigido aos primeiros encarregados de dados designados pelos órgãos estaduais, inclusive a

UDESC. Nota-se, portanto, que, naquele momento, a universidade encontrava-se na fase inicial de implementação da LGPD (*etapa de preparação*).

É no contexto desse problema prático que se inseriu esta pesquisa, que foi realizada no período de maio a julho de 2021. Verificamos a necessidade de propor um processo de adequação da UDESC e de desenvolver um modelo teórico para a solução do problema. Para modelagem desse processo, a equipe de pesquisadores utilizou as ferramentas *Situation Analysis Canvas*, *Process Model Canvas* e *Business Model Canvas*, pelo fato de tornarem visual o pensamento, mostrando o modelo do processo como um desenho, não como uma folha de texto. O estudo de caso foi utilizado como estratégia de pesquisa, porém, complementado pelo método pesquisa-ação para fins de coleta e análise de dados, inclusive com levantamento do referencial teórico na fase de planejamento da pesquisa-ação, que será melhor explicada na seção de procedimentos metodológicos.

Na seção de resultado, mostramos o trabalho de elaboração de um modelo de processo de negócio que gere, como produto, as entregas necessárias à implantação da LGPD e o protótipo do Plano de Adequação da UDESC à citada norma, finalizando com uma breve discussão. Após isso, apresentamos nossas considerações finais. Por fim, consideramos importante mencionar nesta introdução que a autarquia federal ANPD publicou um guia orientativo de tratamento de dados pessoais para fins acadêmicos e para realização de estudos e pesquisas que busca orientar nas seguintes dúvidas: (1) o alcance dos conceitos de “dados para fins exclusivamente acadêmicos” e de “órgãos de pesquisa”; (2) hipóteses legais autorizadoras; (3) disponibilização de dados pessoais para fins de estudos e pesquisas; e (4) relação entre a LGPD e os parâmetros éticos aplicáveis às pesquisas com seres humanos (BRASIL, 2023).

Infelizmente, o referido guia orientativo foi publicado pela ANPD somente após o encerramento da pesquisa-ação, não sendo possível analisá-lo durante a elaboração deste estudo. Porém, o referido guia é aqui citado em razão de considerarmos suas orientações extremamente relevantes para serem incorporadas no processo de adequação à LGPD de qualquer instituição de ensino e pesquisa.

## 2 ASPECTOS TEÓRICOS DO ESTUDO

Compreende a análise sobre a distinção e a inter-relação dos conceitos de governança de tecnologia de informação e governança de dados, bem como realiza uma discussão sobre os estudos de dados na área da Ciência da Informação, destacando a autodeterminação informativa e os mitos da proteção de dados.

### 2.1 GOVERNANÇA DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

O termo “governança” vem da palavra grega *kubernan*, que significa navegação ou processo de continuamente orientar e ajustar, sendo o termo utilizado por muitas disciplinas, como Direito, Políticas Públicas, Medicina e, em especial, Administração. É um termo amplo usado em diferentes contextos de diversas óticas entre as áreas de estudo.

Segundo Bevir (2013, p. 1, tradução nossa):

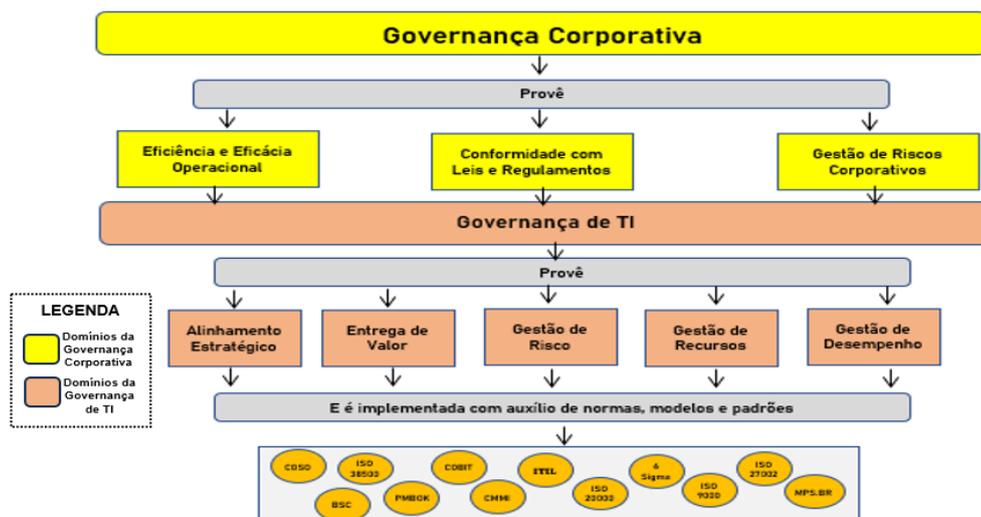
Governança refere-se a todos os processos de governar, sejam realizados por um governo, mercado ou rede; seja sobre uma família, tribo, corporação ou território; e seja por leis, normas, poder ou linguagem. Governança é um termo mais amplo do que governo porque se enfoca não apenas no estado e suas instituições, mas também na criação de regras e ordem nas práticas sociais.

Ou seja, é um termo que, à primeira vista, refere-se somente a governos locais ou de países, porém, é algo maior e, para esta pesquisa, nos concentraremos no conceito de governança no âmbito das organizações. De acordo com Roth *et al* (2012, p. 112), governança é uma definição “[...] de regras, critérios para a tomada de decisão, responsabilidades e limites de autonomia e ação dos participantes. É criada pelas organizações envolvidas e ao mesmo tempo as afeta, pois implica a definição de regras que elas próprias devem cumprir [...]”. Ou seja, refere-se a um modelo de prática que possui um conjunto de elementos que se fazem necessários ao sucesso das instituições. Sendo assim, pode haver uma confusão com relação a diferença entre gestão e governança, no entanto “[...] o papel da governança não é gerir, mas delimitar a gestão [...]” (ROTH *et al*, 2012, p. 112).

Há vários tipos de governanças dentro da literatura e, para esta pesquisa, abordaremos a governança de tecnologia da informação e a de dados. A Governança de Tecnologia da Informação (TI), que surgiu com a intenção de governar estrategicamente os ativos de informação e tecnologia de informação de uma organização, sendo, portanto, conforme alguns autores, um desdobramento da Governança Corporativa. (WEILL e ROSS, 2006). É a peça-chave para o alinhamento entre as diretrizes e estratégias da organização nas ações de TI (JESUS; DALANGARO, 2018; PEIXE; BALSAN; PINTO, 2021).

Nesse sentido, a Governança de TI preocupa-se com a definição de papéis, responsabilidades, processos, padrões, diretrizes de uso dos recursos de TI, planejamento estratégico de TI, bem como dos projetos para implantação e sustentação da estratégia, além de controle de investimentos e orçamento (ASSIS, 2011). Importante esclarecer que a Governança de TI não se confunde com a Gestão de TI, tendo esta, como foco, a geração eficaz de produtos e serviços de TI, bem como o gerenciamento das operações de TI, sendo parte integrante da Governança de TI (ASSIS, 2011). São, portanto, funções complementares; enquanto governança direciona, monitora e avalia a atuação da gestão para garantir que as estratégias sejam implementadas, a gestão planeja, executa, controla e age em busca do alcance dos objetivos estabelecidos (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2019).

**Figura 1** – Relação entre Governança Corporativa e Governança de TI



Fonte: Adaptado de Feely (2007)

A Figura 1 ilustra a relação das governanças, mostrando como vários domínios da organização precisam trabalhar de forma integrada, incluindo, p.ex., o alinhamento entre o gerenciamento de risco da TI e o Corporativo, ilustrado na camada mais alta da Figura 1, além de uma série de outros domínios críticos. Na segunda camada, associada aos domínios da governança de TI, busca-se o alinhamento estratégico (integração da camada superior com a primeira camada), a entrega de valor e a gestão de riscos, recursos e desempenho. Normas, modelos, padrões (ITIL, COBIT, ISO etc.), exemplificados na primeira camada do *framework* da Figura 1, são “empregados na operacionalização tática e estratégica de serviços de Tecnologia da Informação, bem como na melhoria contínua dos mesmos” (PEIXE; BALSAN; PINTO, 2021, p. 6)

Segundo Feely (2007), a governança de TI é algo complexo, não envolve apenas controle, gerenciamento de riscos e conformidade, mas também deve fortalecer o desempenho e a inovação. Portanto, encontrar o modelo de governança de TI é um alvo em movimento. A questão crítica é quem deve tomar decisões, posto que a governança de TI precisa ser um mecanismo para promover o diálogo entre a TI e a empresa, não um substituto para essa mediação. Nesse sentido, continua Feely (2007), os órgãos de governança devem desempenhar quatro funções principais: auditoria, supervisão, treinamento e direção.

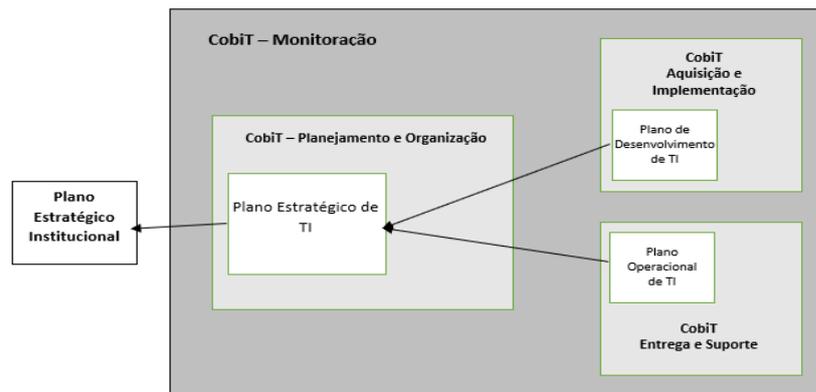
Severiano Junior e Cunha (2018) esclarecem que a implementação efetiva da Governança de TI é possível com o desenvolvimento de um *framework* (estrutura) organizacional específico fundamentado em COBIT e ITIL. A sigla COBIT significa *Control Objectives for Information and related Technology*, podendo ser traduzido como ‘Objetivos de Controles para Informações relacionadas à Tecnologia’, sendo o modelo de governança de TI mais adotado em todo o mundo pela sua amplitude e pela sua robustez. Por sua vez, continuam os autores, o ITIL é sigla para *Information Technology Infrastructure Library*, ou Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação, conhecida como a mais reconhecida referência de práticas de gerenciamento de serviços de TI do mundo.

Trata-se o COBIT de uma ferramenta robusta de gerenciamento de todo o ambiente computacional da organização, sendo uma matriz que unifica mundialmente todos os padrões de tecnologia da informação que são influenciados por modelos como ITIL, CMMI, ISO 17799 etc. Portanto, o COBIT é um *framework* de governança de TI e um guia para a gestão de TI, utilizado como modelo para gestão de nível estratégico, tático e uma parte

operacional. Por sua vez, o ITIL se concentra no nível operacional, tendo uma parte no nível tático (SEVERIANO JUNIOR; CUNHA, 2018).

Pode-se afirmar que COBIT e ITIL são ferramentas complementares, pois o ITIL visa implementar melhorias em áreas de TI do COBIT a fim de que a tecnologia de informação seja gerida de forma holística e integrada, possibilitando melhor gestão do risco e otimização de recursos de TI (SILVA, 2007).

**Figura 2 – Inter-relação do COBIT e Planejamento Estratégico**



Fonte: Adaptado de SILVA (2007, p. 55)

A Figura 2 ilustra um modelo de Governança de TI no qual o COBIT, segundo Silva (2007), cria um link entre os objetivos estratégicos institucionais (do negócio) com entidades específicas de TI e tarefas de gerenciamento de TI, via controle de objetivos, a fim de auxiliar os gerentes de TI, usuários e auditores. O modelo inter-relaciona as quatro dimensões do COBIT (planejamento e organização; aquisição e implementação; entrega e suporte; e monitoramento) com o desdobramento de um Modelo de Planejamento Estratégico de TI em Plano de Desenvolvimento e Plano Operacional de TI por meio de uma sobreposição dos domínios (modelo de estratégia de negócio com as dimensões do COBIT).

## 2.2. GOVERNANÇA DE DADOS

Dados são matérias-primas das informações, sendo, portanto, elementos mais brutos e sem significados quando isolados e não tratados, tais como uma palavra, um número ou uma imagem; mas, em conjunto, dotados de um contexto, geram as

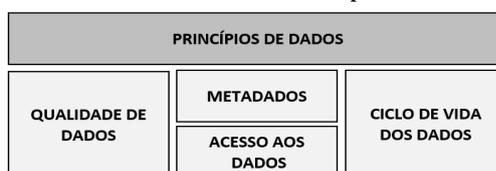
informações. Já informação é uma mensagem com dados que fazem a diferença, posto que contêm dados interpretados, dotados de relevância e propósito (DAVENPORT, 1998, p. 18-20).

Quando os dados passam a ser tratados como insumos ativos e tangíveis nas instituições, constituindo-se em “informação-como-coisa”, no sentido que Buckland (1991) dá ao termo, o gerenciamento e a governança de dados passam a ser o componente central de onde emanam processos, políticas e controles sobre os ativos de dados (ABRAHAM; SCHNEIDER; BROCKE, 2019)

Em um trabalho de revisão da literatura, Alhassan, Sammon e Daly (2018) informam que há falta de pesquisas sobre as atividades de governança de dados (GD). Além disso, segundo os autores, a literatura demonstra que o conceito mais comum é que a GD se refere à definição de responsabilidades e direitos de decisão em relação à gestão de ativos de dados. Tal como ocorre na relação entre governança e gestão de TI, a gestão ou gerenciamento de dados é atividade distinta, subordinada à governança. A governança trata dos cinco domínios de decisão que devem ser considerados para a gestão de dados: (i) princípios de dados; (ii) qualidade dos dados; (iii) metadados; (iv) acesso a dados; e, (v) ciclo de vida dos dados (ALHASSAN; SAMMON; DALY, 2018).

Nesse sentido, Alhassan, Sammon e Daly (2018) indicam um modelo de aplicação geral de GD que é denominado Modelo de Domínios de Decisão, desenvolvido por Khatri e Brown (2010), e contém os cinco domínios de decisão para GD inter-relacionados entre si, conforme mostra a Figura 3.

**Figura 3** – Modelo de domínios de decisão para Governança de Dados



Fonte: Adaptado de Casaes (2019, p. 100) e Khatri e Brown (2010)

O domínio **princípios de dados** de uma organização estabelece os requisitos limitadores para as utilizações pretendidas dos dados. Os princípios definem os padrões para o domínio **qualidade dos dados**, que é a base para os domínios **metadados** e **acesso aos dados**. Por fim, as decisões relativas aos domínios anteriores definem o domínio **ciclo**

**de vida dos dados** (produção, retenção, retirada dos dados). O ciclo de vida dos dados desempenha um papel fundamental na operacionalização dos princípios de dados na infraestrutura de TI (ALHASSAN; SAMMON; DALY, 2018; CASAES, 2019).

É no âmbito da governança de dados que surge a tensão sobre o que deve ser armazenado e o que deve ser compartilhado. Nesse aparente conflito, surgiu a demanda de proteção de dados e de autodeterminação informativa.

### 2.3 AUTODETERMINAÇÃO INFORMACIONAL E MITOS DA PRIVACIDADE DE DADOS

A Ciência da Informação é a área que estuda os fenômenos relacionados à informação e aos dados. Sua contribuição se relaciona especialmente ao acesso e ao uso intensivo de dados, buscando ampliar o equilíbrio entre os atores envolvidos no uso dos dados (SANT'ANA, 2016). Segundo o autor, nesses estudos são imprescindíveis tanto os conhecimentos da Ciência da Informação (CI), quanto da Ciência da Computação. Os estudos em andamento na CI concentram-se mais com a coleta e a recuperação de dados. Já o armazenamento e o descarte, por questões técnicas, são mais afetos à Ciência da Computação (SANT'ANA, 2016).

A estruturação de uma base de dados, como visto em Alhassan, Sammon e Daly (2018), deve ser fundamentada nos cinco domínios de decisão (princípios de dados; qualidade; metadados; acesso; e ciclo de vida dos dados). Sob a ótica da Ciência da Informação, essa mesma estrutura de dados é analisada levando em consideração seis fatores: privacidade; integração; qualidade; direitos autorais; disseminação; e preservação (SANT'ANA, 2016).

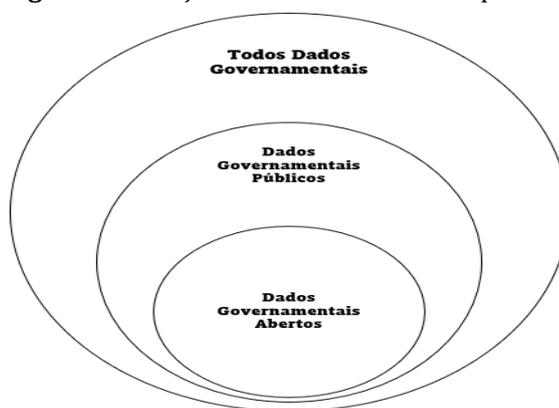
No que se refere à privacidade na CI, Affonso (2018) nota que o desconhecimento dos usuários nos processos de coleta de dados faz com que suas preocupações se voltem excessivamente para questões de segurança da informação (invasão de e-mails, roubo de dados do cartão do crédito, vazamento de fotos digitais etc.), comportamento que gera uma falsa sensação, visto que “isso não significa que os dados têm salvaguarda de acesso não autorizado ou que seu uso será de acordo com a vontade e ciência dos seus titulares” (AFFONSO, 2018, p. 34).

No âmbito do marco regulatório europeu, especificamente do setor público, uma análise crítica do processo de implantação da *General Data Protection Regulation* (GDPR)

foi trazida a este estudo por meio de autores como Jaatinen (2016) e Koops (2014). Considerando a similaridade entre a GDPR e a LGPD, é possível inferir que as críticas dos autores europeus são, em parte, aplicáveis aos conceitos legais e ao processo de implantação da lei de proteção de dados no Brasil, dada a escassa literatura a respeito de eventuais deficiências da LGPD.

No setor público, o problema consiste em como buscar o equilíbrio entre transparência e privacidade. Jaatinen (2016) assevera que a privacidade como conceito legal está materialmente ligada à autonomia, ou à “autodeterminação informacional”, de uma pessoa física. De um ponto de vista democrático, parece um tanto duvidoso que agências governamentais sejam capazes de vender os dados que coletam dos seus cidadãos por força do *status* especial de autoridade que têm perante a sociedade. Diante disso, é importante distinguir dados públicos de dados abertos, conforme ilustra a Figura 4. Nem todos os dados públicos podem ser abertos, entretanto o *status* de dado público é pré-condição para que seja aberto. Segundo a autora, os dados pessoais não podem ser totalmente anônimos hoje em dia, e uma ampla abertura dos dados está limitada pela barreira mais importante: o direito à privacidade e à proteção de dados pessoais.

**Figura 4** – Relação entre dados abertos e públicos



Fonte: Adaptado de Jaatinen (2016)

Koops (2014) alerta que os objetivos da GDPR europeia [e provavelmente os da LGPD do Brasil] se baseiam em três falácias: a ilusão de que a lei de proteção de dados pode dar aos indivíduos o controle sobre seus dados (que chama essa ilusão de falácia 1); o equívoco de que a lei simplificará, mas, na verdade, tornará o *compliance* ainda mais

complexo (falácia 2); e o pressuposto de que a lei de proteção de dados deve ser abrangente (falácia 3).

**Falácia 1** – trata-se do **mito do consentimento**, ou seja, há pouco a escolher: se o usuário não marcar a caixa de consentimento, o acesso é negado. Não há alternativa realista para a maioria das pessoas. Para Koops (2014, p. 253) a autodeterminação informacional não é efetiva nas relações privadas, menos ainda nas **relações cidadão-governo** ante o próprio caráter do setor público, posto que o cidadão não pode escolher outro governo ou serviços governamentais diferentes com políticas de privacidade mais amigáveis.

**Falácia 2** – Koops apresenta três problemas para a falácia da simplificação que a lei propõe. Há o (1) problema da conformidade: a lei de proteção de dados é complexa, com texto sem clareza, além da imprecisão dos conceitos legais, das terminologias abertas de termos e definições-chaves; o (2) problema do processamento não necessário de dados pessoais: na prática os controladores de dados não pretendem restringir o processamento de dados pessoais ao mínimo, até porque diante dos conceitos e termos vagos da lei, pode-se facilmente argumentar que o processamento feito é o mínimo necessário para os propósitos que os próprios controladores definem sem muita precisão até que, em casos raros, sejam impedidos por alguma autoridade. Diante disso, as avaliações obrigatórias de impacto da proteção de dados funcionarão como listas de verificação de papel, feitas só para mostrar para os auditores ou as autoridades de supervisão; e, por fim, o (3) o problema da exigência legal de manter documentação de todas as operações de processamento de dados: a hipótese de que o ato de documentação poderá fazer com que o controlador pense no que ele faz e adapte sua prática de acordo se perceber que a atividade não está em conformidade com o regulamento só se realizará se os responsáveis pelo tratamento dos dados tiverem uma “lógica” de proteção de dados ao invés de “conformidade com a regra”. Se tal mentalidade não mudar mesmo em controladores bem-intencionados, o resultado será mais papel (ou espaço em disco) e mais trabalho dos profissionais de tratamento de dados.

**Falácia 3** – na prática, a suposta abrangência de proteção da lei está desconectada da realidade. Com o desenvolvimento de bancos de dados massivos ou com o advento da *Big Data*, é um contrassenso pensar que uma lei de proteção de dados trará um melhor desempenho na prevenção de processamento desnecessário de dados pessoais. A lei

permite que dados de um registro, diretório ou tabela (chamados de *lookup identifiers* – *L-identifiers*), associados a um indivíduo nomeado, sejam pesquisados, contudo, esse indivíduo não pode ser previamente conhecido, ou seja, não nomeado, assim esse indivíduo não nomeado é chamado de *recognition identifiers* (*R-identifiers*).

Ocorre que esses *R-identifiers* podem ser combinados com outros dados para identificar o indivíduo pelo nome, gerando identificadores online, como **cookies**. O debate é se esses **cookies**, por exemplo, também podem ser considerados dados pessoais. As empresas dirão que não são dados pessoais porque não serão usados para fins de identificação de nome, já os ativistas de proteção de dados argumentarão que podem ser combinados para vincular o identificador a um indivíduo nomeado de forma muito fácil.

Zarsky (2017) vai no mesmo sentido das críticas de Koops, pois assevera que, com o surgimento do *Big Data*, a GDPR não aborda adequadamente o aumento dos danos potenciais aos indivíduos cujos dados são analisados a essa prática pelas grandes corporações, sejam privadas, sejam estatais. Zarsky (2017) cita os argumentos de Rubinstein (2013), que afirma que o *Big Data* prejudica a capacidade de obter consentimento, visto que a noção de consentimento levanta vastos problemas e questões em geral. O autor esclarece que a GDPR tem, como propósito principal, fazer com que os dados pessoais devam ser coletados para uma finalidade “específica, explícita e legítima”, não podendo os dados serem “processados” de forma “incompatível” com essa finalidade original (ZARSKY, 2017, p. 1005).

Segundo Machado (2019), a legislação de proteção de dados tem reconhecido e requerido o modelo *Privacy by Design* (PbD) desenvolvido por Ann Cavoukian entre 1997 e 2014, que, em síntese, entende que a privacidade deve ser considerada na concepção do projeto, sem diminuir-lhe a funcionalidade, proativamente e não reativamente, fornecendo transparência e por padrão. O artigo 25 da GDPR pede por proteção de dados por padrão e *by design*, e a LGPD indica que as atividades de tratamento de dados pessoais deverão observar, entre outros, o princípio da prevenção, com adoção de medidas para evitar a ocorrência de danos (BRASIL, 2018).

A despeito da crescente adoção do *Privacy by Design* como modelo-padrão, seus princípios permanecem vagos (GURSES; TRONCOSO; DIAZ, 2015; MACHADO, 2019) e sua aplicação prática não é clara (WALDMAN, 2018), pontos já objetos de críticas por Koops (2014). Uma recomendação de Koops (2014), que poderia ser pertinente à proposta de

adequação da UDESC à LGPD, é que a proteção de dados deve ser buscada muito mais na regulamentação da fase de tomada de decisão do que na regulamentação das fases de coleta e processamento de dados, porém, sempre tendo em vista boas práticas de governança, recomendação que vai ao encontro da concepção *PbD*.

A seguir, detalha-se o método utilizado na pesquisa a fim de poder descrever, mais à frente, o caso estudado.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O problema prático que motivou este estudo foi a necessidade de se desenhar um modelo do processo de adequação à LGPD, com o respectivo plano de ação, aplicado à Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Assim, do ponto de vista da natureza do problema, e considerando os objetivos deste estudo, a pesquisa classifica-se na modalidade de pesquisa exploratória, pois busca-se maior familiaridade com um problema de pesquisa pouco estudado, com vistas a torná-lo explícito ou a construir uma hipótese (SAMPIERI, COLLADO, BAPTISTA LUCIO, 2013)

Ancorando-se em Prodanov e Freitas (2013), entendemos que o estudo de caso de viés exploratório aplicado à UDESC, na categoria enfoque holístico, mostrou-se uma estratégia eficaz a fim de ajudar a compreender a natureza global de um programa ou da organização. Contudo, o estudo de caso não é suficiente para a condução da modelagem requerida, visto que o viés exploratório do estudo também tem um perfil conceitual típico de pesquisa do tipo levantamento de campo ou pesquisa documental. Assim, encontramos em Matos Dias e Antonio Jóia (2006) um exemplo de construção de modelo teórico para solução de problema e aplicação que utiliza o estudo de caso complementado pelo método da pesquisa-ação, combinação metodológica que adotamos neste estudo.

Das várias conceituações da pesquisa-ação, trazer informações que orientem a tomada de decisão para programas, processos e reformas estruturais foi o conceito que entendemos como o mais pertinente a este estudo. O uso desse método visa aumentar o entendimento do pesquisador sobre o que está ocorrendo, devendo ele sempre fazer parte da equipe envolvida na mudança proposta, permitindo uma interação entre teoria e prática (SAMPIERI, COLLADO, BAPTISTA LUCIO, 2013)

Segundo esses autores, as três fases essenciais dos desenhos de pesquisa-ação são observar, pensar e agir, em um processo que é flexível, como em todo processo qualitativo, formando uma espiral sucessiva de quatro ciclos: 1) detectar o problema (exploratória); 2) elaborar o plano (planejamento); 3) implementar e avaliar o plano (ação); e, por fim, 4) repetir o ciclo (novos ajustes, novos diagnósticos). No entanto, lembram Sampieri, Collado e Baptista Lucio (2013, p. 518), o “andamento do terceiro ciclo depende das circunstâncias específicas de cada estudo e problema”.

Tendo essa observação dos autores em vista, bem como questões legais que regem eventual atuação de pessoal de pesquisa junto a uma entidade da administração pública indireta como a UDESC, além do pouco tempo de disponibilidade dos pesquisadores, não será possível dar andamento ao terceiro ciclo da pesquisa-ação. Diante disso, este estudo se limitará às etapas exploratória e de planejamento. O Quadro 1 mostra as fases do desenvolvimento desta pesquisa, com os respectivos períodos de execução e técnicas utilizadas.

**Quadro 1** – Etapas da pesquisa

Ciclo da Pesquisa-ação	Resultado	Técnicas utilizadas	Período de execução
<b>Exploratória</b>	DIAGNÓSTICO da situação atual	Entrevistas informais, observação, reuniões e revisão de documentos	De maio a junho de 2021
<b>Planejamento</b>	PROPOSIÇÃO do modelo	Reuniões da equipe de pesquisadores	De junho a julho de 2021
<b>Ação e Avaliação</b>	IMPLEMENTAÇÃO do modelo	Não se aplica	
<b>Feedback</b>	NOVO DIAGNÓSTICO	Não se aplica	

Fonte: Adaptado de Sampieri, Collado e Baptista Lucio (2013)

A fase exploratória diz respeito à formação da equipe de pesquisadores e ao diagnóstico da situação do caso pesquisado e das necessidades dos atores. A equipe é composta por quatro pesquisadores (os autores deste estudo), sendo dois deles servidores da UDESC e lotados em unidades vinculadas à Alta Administração, com acesso a informações estratégicas. Por estarem direta ou indiretamente engajados nas áreas afetadas da organização, foram os responsáveis pelas observações e coleta de informações com gestores da área de TI com papel-chave no processo de implantação da

LGPD. De imediato, foi identificado que a UDESC ainda estava na fase inicial desse processo.

Nessa etapa, foram coletados dados sobre a execução dos projetos de TI e projetos estratégicos da UDESC. Houve acesso a documentos como o plano setorial de TI e o plano estratégico da organização. Com a análise desses dados, foi possível levantar um diagnóstico da governança de TI e da situação atual do processo de implantação da LGPD na UDESC, considerando que esse processo deveria ser suportado por um projeto, gerenciado nos moldes do COBIT e vinculado ao planejamento estratégico institucional, conforme ilustra a Figura 2 do referencial teórico deste estudo. Para esse diagnóstico, foi utilizada a ferramenta *Situation Analysis Canvas*.

A fase de planejamento, ciclo de construção do modelo do plano, é operacionalizada por um grupo permanente composto pelos pesquisadores e, se necessário, por membros de diversas áreas da organização e pesquisadores externos. A função desse grupo é interpretar os dados coletados, elaborar a problemática e a hipótese da pesquisa, bem como apresentar as propostas de ação. Para isso, os pesquisadores deste trabalho se utilizaram de ferramentas que auxiliaram na modelagem do processo, tais como *Process Model Canvas* e *Business Model Canvas*, as quais serão descritas com mais detalhes na próxima seção.

Na etapa de planejamento, também foi pesquisado o referencial teórico do estudo. Segundo Pizzani *et al* (2012, p. 54), entende-se por pesquisa bibliográfica “[...] a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico. Essa revisão é o que chamamos de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, a qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigos de jornais, sites da Internet entre outras fontes [...]”. Foram efetuadas a busca e a coleta de artigos e trabalhos em bases de dados sobre temas gerais e específicos que englobam este trabalho científico. As bases utilizadas foram Portal de Periódico CAPES, *Scielo* e outras revistas científicas. Os termos para busca concentraram-se em “governança”, “governança de dados”, “Canvas”, “GDPR”, “*public sector*”, “*personal data*”, “*data protection*”, “*ethics*”, “*transparency*” e “*privacy*”.

## 4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Na etapa exploratória da pesquisa, a equipe de pesquisadores levantou os pressupostos do planejamento estratégico da UDESC, que tem um horizonte temporal de cinco anos (Gestão 2020-2024). No documento que veicula o plano consta que o planejamento estratégico da instituição é orientado por projetos e ações estratégicas, sendo baseado em cinco eixos temáticos: (1) Udesc e Sociedade; (2) Excelência em Ensino, Pesquisa e Extensão; (3) Excelência em Gestão; (4) Ser Udesc; e (5) Infraestrutura e Investimentos (UDESC, 2021).

Cada um desses eixos é suportado por projetos e ações estratégicas que são aglutinados em quatro pressupostos: (1) os projetos devem contribuir para o alinhamento, a eficiência e os stakeholders; (2) cada projeto terá um líder responsável para execução de ações estratégicas específicas da sua pasta; (3) os projetos devem assegurar uma evolução da situação atual para a situação desejada; (4) o planejamento estratégico é dinâmico, portanto, ações não planejadas contam também. O planejamento estratégico da UDESC também deve ter aderência ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Os cinco eixos citados buscam abranger as dez dimensões de avaliação institucional externa do SINAES.

Com base nos fundamentos da revisão teórica sobre governança e planejamento estratégico, entendemos que as ações e os projetos originados do desdobramento do processo de adequação à LGPD devem preferencialmente ser enquadrados no eixo Excelência em Gestão. No Plano Estratégico vigente, constatou-se que tal eixo tem o suporte de dois projetos: (1) Gestão Planejada, Integrada, Ágil e Transparente (Projeto 3.1); e, (2) Desempenho Institucional (Projeto 3.2). São projetos em execução com certa pertinência à governança de dados e, portanto, podem, após correções necessárias, apresentarem-se como desdobramento da implantação da LGPD. O Projeto 3.1, em especial, trata-se de melhoria geral em todos os processos de gestão acadêmicos e administrativos da UDESC apoiados no uso de tecnologias da informação, ou seja, busca o aprimoramento e a integração de todos os sistemas computacionais da instituição (UDESC, 2021, p. 15).

No âmbito do planejamento setorial de TI, vinculado ao Plano de Gestão<sup>2</sup> 2016-2020, observamos que está desatualizado. No entanto, identificamos alguns projetos do planejamento de TI que, por terem pertinência temática, após correções necessárias, também poderiam ser vinculados ao processo de implantação da LGPD: (1) Projetos do Setor Secretário (Governança de TI; Padrões e normas de desenvolvimento de sistemas); (2) Projetos do Setor de Portais Corporativos SEPC (Portal da Transparência UDESC); (3) Projetos do Setor Suporte Técnico SESTEC (Sistema de Inventário de Software); (4) Projetos do Setor de Administração de Dados SEAD (Integração de Sistemas); (5) Projetos do Setor de Sistemas Administrativos SESAD (Gestão de Identidade; Sistema de Licitações e Compras; Sistema de Contratos; Sistema de Convênios). Registra-se que o plano indica o grau de prioridade de cada projeto (UDESC, 2017).

A vigência das sanções legais pelo descumprimento da LGPD, que se iniciava em 01/01/2021, foi prorrogada para 01/08/2021 por outra lei federal, a de nº 14.010/2020. A etapa exploratória deste estudo ocorreu entre maio e junho de 2021 (Quadro 1). Nesse período, no que se refere ao nível de maturação do processo de adequação à LGPD, observamos que a UDESC se encontrava ainda na fase inicial (preparação), com DPO e grupo de trabalho ainda se articulando com as unidades almejando dar início à etapa 2, de mapeamento dos dados pessoais, segundo Salgado (2020).

A fase exploratória da pesquisa-ação é o momento de fazer o diagnóstico da situação e das necessidades dos atores do caso estudado. Para isso, reuniões e técnicas de análise de dados são necessárias. Para execução das fases da pesquisa-ação, apoiamos-nos nas técnicas de modelagem de processos (*Business Process Management – BPM*, em inglês), das quais a modelagem de processos de negócio é uma parte. Com o BPM, desenvolvemos três produtos: 1) modelo do processo de análise da situação; 2) modelo do processo de adequação à LGPD; e o 3) plano de adequação para orientar o processo de implantação da norma. Os ciclos de vida BPM seguem um ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*). Nota-se que o ciclo PDCA é semelhante aos ciclos da pesquisa-ação (exploratória, planejamento, ação, verificação).

A metodologia de BPM utilizada foi o *Canvas*, pelo fato de tornar mais visual o pensamento, sendo uma ferramenta didática e prática para a criação de modelos de gestão

---

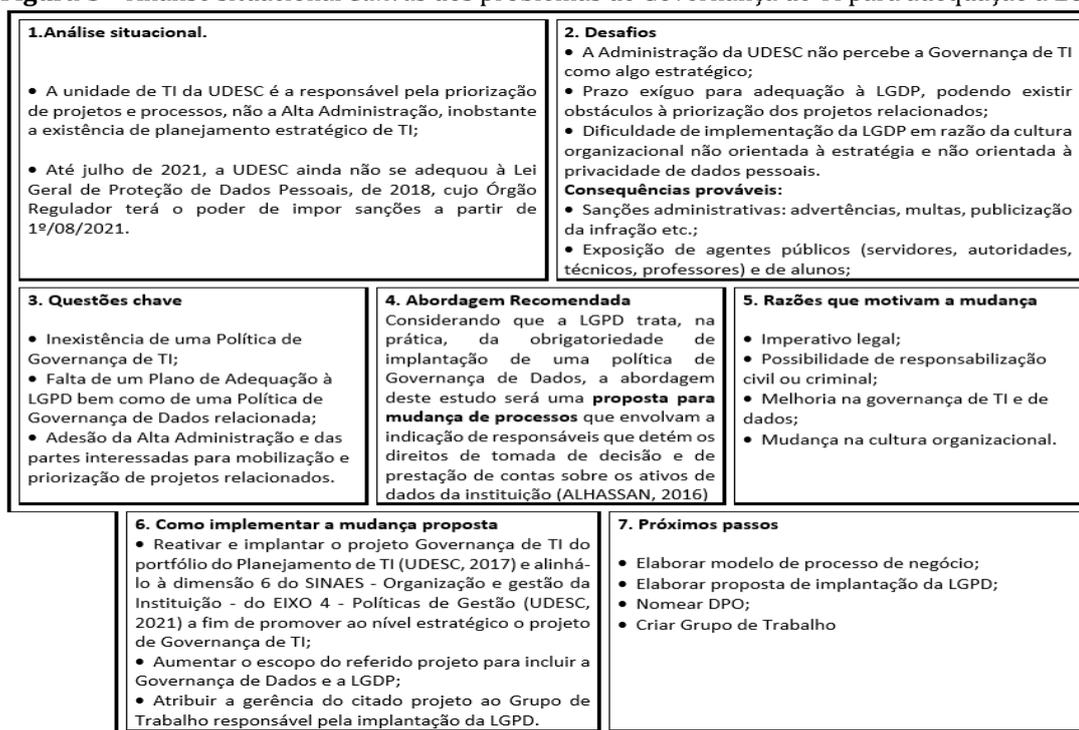
<sup>2</sup> O Plano de Gestão deve ser subordinado ao Planejamento Estratégico.

de melhoria contínua, mostrando o modelo como um desenho e não como uma folha de texto, o que facilita a gestão de processos desde sua concepção e modelagem até sua execução e seu controle (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2010).

Para o diagnóstico da situação e das necessidades da UDESC, foi utilizada a ferramenta *Situation Analysis Canvas*, diagrama que contém um quadro no qual o levantamento da situação pela equipe deve seguir sete etapas: (1) análise situacional; (2) desafios; (3) questões-chaves; (4) abordagem recomendada; (5) razões que motivam a mudança; (6) como implementar a mudança proposta; e (7) próximos passos.

Nesse momento, levantamos os principais problemas da situação atual, desafios, questões-chaves, abordagens recomendadas, motivações de mudança e propostas de implementação dessas mudanças que se referem a cada uma das sete etapas mencionadas acima, conforme mostra o *framework* da Figura 5.

**Figura 5 – Análise situacional *Canvas* dos problemas de Governança de TI para adequação à LGPD**



Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Com base em todos os dados levantados na etapa exploratória da pesquisa-ação, a Figura 5 ilustra visualmente a situação da UDESC. Foram observadas, especialmente, deficiências na governança da tecnologia de informação e na governança de dados, bem como a ausência de um plano de adequação à LGPD. Importante registrar que a LGPD

torna obrigatória a criação de uma Política de Governança de Dados e de Governança de TI.

De posse desse diagnóstico, na sétima etapa definimos os “próximos passos” necessários para implementação da LGPD: 1) elaborar modelo de processo de negócio; 2) elaborar o plano de implementação; 3) nomeação de DPO; e 4) criação de grupo de trabalho. Registra-se que os passos 3 e 4 já haviam sido atendidos em abril de 2021.

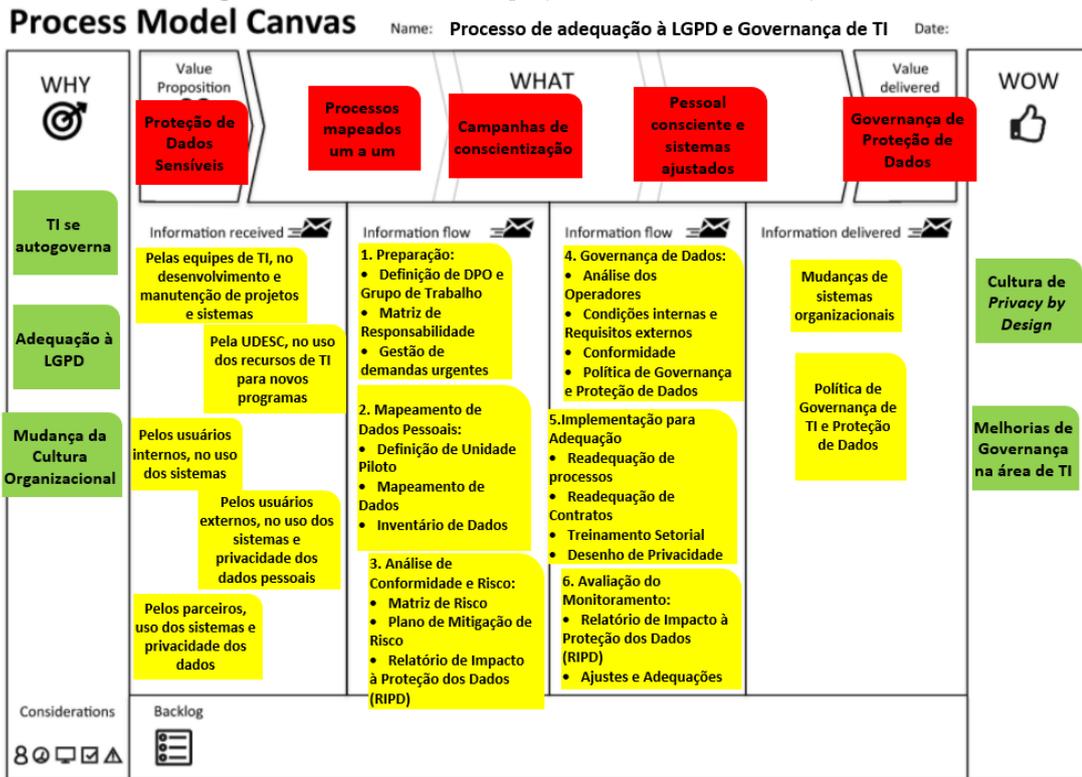
#### **4.1 MODELAGEM DO PROCESSO DE ADEQUAÇÃO À LGPD**

Na fase anterior, a exploratória, concluímos a análise situacional da UDESC e definimos as entregas necessárias para os próximos passos. Demos início, então, à fase de planejamento, que é a etapa principal de uma pesquisa-ação. Nessa etapa, são interpretados os dados coletados e elaboradas a problemática e a hipótese da pesquisa, bem como é apresentada a proposta de ação. É nessa fase que se definem os *inputs* e *outputs* que atendam à demanda de informação das áreas envolvidas (SAMPIERI, COLLADO, BAPTISTA LUCIO, 2013).

Para desenvolvimento do modelo do processo de negócio (entradas; ações e projetos; fluxo de informações; e saídas), conforme definido no item 1 da etapa 7 da análise situacional (Figura 5 da *Situation Analysis Canvas*), utilizamos outra ferramenta: o *Process Model Canvas*, que é uma ferramenta para descrever processos com base no modelo de Bijl, Devlin e Ruting (2014). O modelo de processo de negócio elaborado pela equipe é visualizado no *framework* da Figura 6.

Além da LGPD, Salgado (2020) esclarece que é importante também que o processo de adequação considere outras leis para conformidade do processo de tomada de decisões baseado em dados pessoais, como a Lei de Acesso à Informação (LAI), a Lei do Habeas Data (Lei Federal nº 9507/1997), a Lei Geral do Processo Administrativo (Lei Federal nº 9784/1999) e o Marco Civil da Internet (Lei Federal nº 12965/2014), e, considerando a condição de universidade estadual da UDESC, as leis estaduais aplicáveis à espécie.

Figura 6 - Processo de adequação à LGPD e Governança de TI



Fonte: Adaptado de Bijl, Devlin e Ruting (2014)

O *framework* da Figura 6 mostra, de forma bem visual, na cor verde, os “porquês” (*WHY*) do processo (TI sem governança, adequação à LGPD; e necessidade de mudança da cultura organizacional). Na cor vermelha, constam: a proposta de valor para o processo (*Value proposition*), que é a proteção de dados sensíveis; quais ações e projetos (mapeamento, conscientização e ajustes dos sistemas) são mais importantes para que o processo seja capaz de cumprir a proposta de valor (*WHAT*); e qual valor o processo deve entregar, no caso, a governança de dados (*Value delivered*). Para que isso ocorra, há necessidade de um fluxo de informações, que é destacado na cor amarela: o recebimento das informações fornecidas pelas partes interessadas; quais dados o processamento dessas informações deve gerar (as ações e os relatórios de cada uma das seis etapas da adequação à LGPD); e, com resultado, quais informações devem ser entregues (no caso, mudanças de sistemas organizacionais e política de governança de TI e proteção de dados). Por fim, também na cor verde, são mostrados os objetivos almejados pela execução do processo: uma cultura organizacional *privacy by design* e melhorias na governança da área de TI.

Diante disso, a equipe de pesquisadores entendeu que o modelo de processo de adequação à LGPD, ilustrado no *framework* Figura 6, somente realizará as entregas propostas se houver engajamento das partes interessadas, sendo esse empenho de extrema importância para que os colaboradores da UDESC possam entender o porquê de se trabalhar tal projeto dentro dos seus setores, ou seja, a compreensão por parte das pessoas dentro da universidade é um elemento imprescindível para que haja sucesso na implantação das etapas.

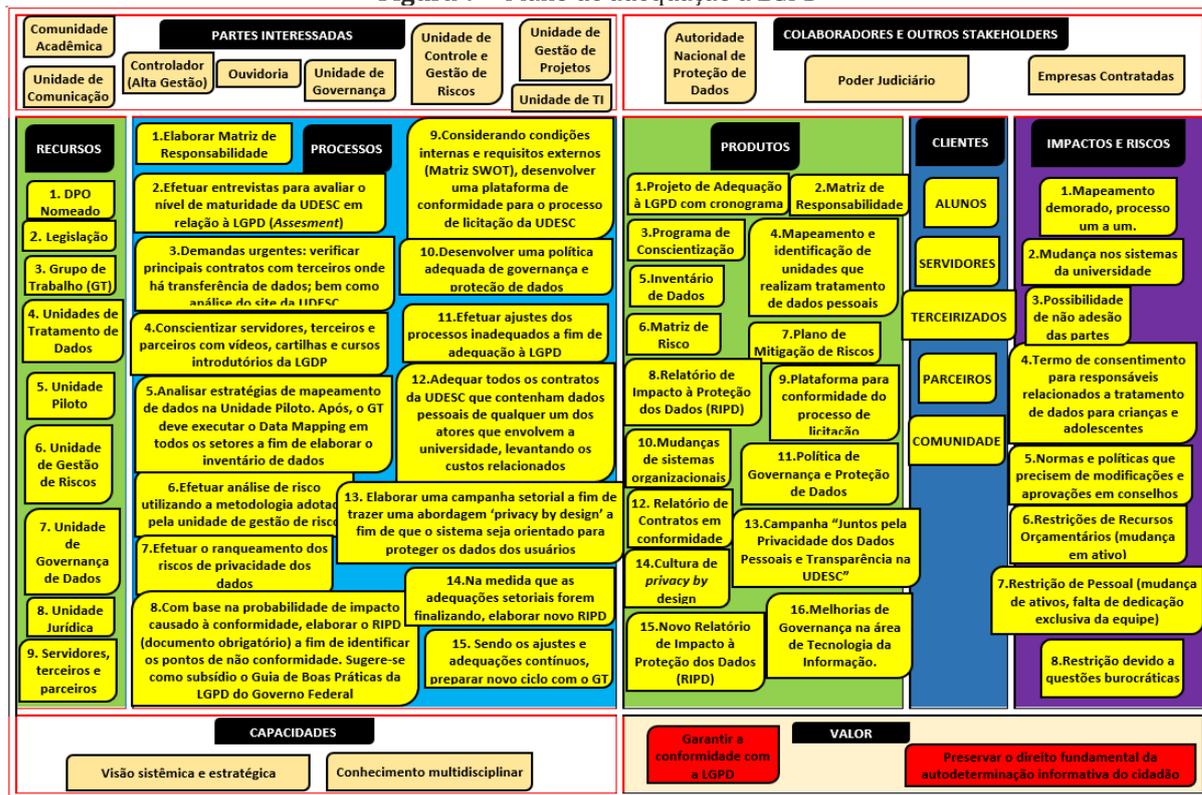
Concluído o modelo do processo de negócio, com as entradas (TI sem governança, adequação à LGPD e necessidade de mudança da cultura organizacional), processamento a ser gerado (ações e relatórios de cada uma das seis etapas da adequação à LGPD) e saídas (mudanças de sistemas organizacionais e política de governança de TI e proteção de dados), o passo seguinte foi cumprir o item 2 da etapa 7 da análise situacional (Figura 5 da *Situation Analysis Canvas*), ou seja, construir o plano de adequação em si.

Como inspiração, foi utilizado o modelo *Canvas* de governança pública desenvolvido por Alencar *et al* (2015, *apud* MARTINS *et al*, 2017) que foi aplicado ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), órgão vinculado ao Ministério da Educação (MEC). Nesse desenho, Martins, Mota e Marini, (2019) apresentam uma ontologia de governança pública combinada com a ciência de *design* para desenvolver um modelo de tela (*Canvas*) de governança pública. Também foram utilizados o modelo proposto por Salgado (2020) no Plano de Adequação da Universidade Federal de Sergipe (UFS) à LGPD 2020-2021 e o Guia de Boas Práticas para Implementação na Administração Pública Federal da Lei Geral de Proteção de Dados (BRASIL, 2020).

No plano de adequação, devem ser definidos os papéis dos atores envolvidos, os recursos, os processos, os riscos e os resultados (produtos entregues e atendimento dos clientes). O artigo 5º da LGPD apresenta a nomenclatura como o titular dos dados pessoais (alunos, servidores, terceirizados, parceiros e comunidade), o controlador (no caso, a UDESC), o operador (qualquer um que possua acesso aos dados dos usuários), o encarregado (responsável indicado pelo controlador para atuar como canal de comunicação entre os atores envolvidos e a autoridade nacional), agentes de tratamento (o controlador e o operador) e a Autoridade Nacional ANPD (órgão da administração pública responsável pela fiscalização do cumprimento da LGPD).

Tendo em mente essas variáveis e com o *design* visual *Canvas*, montamos o plano de adequação como ilustrado na Figura 7. No modelo desenvolvido, todos atores, processos, ações e produtos são visualizados em um único *framework*. Do lado esquerdo, as partes interessadas envolvidas (unidades administrativas e acadêmicas da UDESC), traduzidos como *inputs*: os recursos (legislação e pessoal envolvidos); as atividades e os processos requeridos; e as capacidades buscadas na execução dos processos. Do lado direito, o atendimento dos colaboradores e outros stakeholders, traduzidos como *outputs*: os produtos gerados pelos processos (projetos, programas, planos, relatórios, resultados); os clientes (alunos, servidores, terceirizados, parceiros, comunidade); o levantamento dos impactos e riscos; e os valores entregues (conformidade regulatória e preservação do direito à autodeterminação informacional).

Figura 7 – Plano de adequação à LGPD



Fonte: Adaptado de Alencar *et al* (2015, *apud* MARTINS; MOTA; MARINI, 2019).

**Discussão** – Na etapa exploratória da pesquisa-ação, foram observadas que a UDESC apresenta deficiências na governança de tecnologia de informação e na governança de dados. A área de TI da organização se autogoverna, com projetos

desconectados da gestão estratégica. Os servidores da área consultados informaram desconhecer a existência de uma política de governança de dados. Ocorre que tal providência torna-se obrigatória para todas as organizações por força da LGPD. Na literatura, verificamos que o COBIT é o modelo de governança de TI mais adotado em todo o mundo pela sua amplitude e pela sua robustez (SILVA, 2007; SEVERIANO JUNIOR; CUNHA, 2018). Por outro lado, segundo Alhanssanl, Sammon e Daly (2018), a área de governança de dados é carente de pesquisas.

Sendo assim, no que se refere à privacidade de dados, qualquer decisão da UDESC deverá se fundamentar na autonomia, ou seja, na autodeterminação informacional da pessoa física (JAATINEN, 2016; AFFONSO, 2018), devendo-se ter toda a cautela na gestão de dados a fim de não prejudicar a capacidade de obter consentimento (RUBINSTEIN, 2013 *apud* ZARSKI, 2017). Tendo isso em mente, Koops (2014) recomenda que qualquer projeto de proteção de dados seja mais focado na regulamentação da fase de tomada de decisão do que na regulamentação da fase de coleta e processamento de dados. Nesse sentido, o estudo de revisão feito por Alhanssanl, Sammon e Daly (2018) identificou que definir responsabilidades e direitos de decisão sobre os dados é o conceito mais comum de governança de dados.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O levantamento bibliográfico sobre governança de TI e governança de dados possibilitou o entendimento necessário para a análise situacional e o desenvolvimento do modelo teórico do processo de negócio (adequação à LGPD), sendo imprescindível a compreensão da distinção entre as categorias de governanças e proteção de dados. As ferramentas *Canvas* de visualização de processos foram de extrema importância para a lógica de organização dos processos e das etapas, como a análise situacional da instituição, que incluiu os desafios da proposta, questões-chave, entre outros. O modelo de *design Canvas* nos proporcionou ponderar e descrever o porquê do projeto, quais áreas seriam afetadas e como ocorreria o fluxo de informação da proposta.

Acreditamos que, com esse trabalho, poderemos auxiliar a UDESC nos próximos passos para uma implantação efetiva e eficaz da LGPD, com um modelo de solução de

problema na sua totalidade, com todos os elementos necessários para implantação do modelo proposto neste estudo.

## REFERÊNCIAS

ABRAHAM, Rene; SCHNEIDER, Johannes; BROCKE, Jan vom. Data governance: a conceptual framework, structured review, and research agenda. **International Journal of Information Management**, v. 49, 2019, p. 424-438. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.07.008>. Acesso em: 23 jul. 2021.

AFFONSO, Elaine Parra. **A insciência do usuário na fase de coleta de dados: privacidade em foco**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, 2018. 325 f. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/154737>. Acesso em: 20 jun. 2023.

ALHASSAN, Ibrahim; SAMMON, David; DALY, Mary. Data governance activities: a comparison between scientific and practice-oriented literature. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 31, n. 2, p. 300-316. 2018,. Disponível em: <https://doi-org.ez74.periodicos.capes.gov.br/10.1108/JEIM-01-2017-0007>. Acesso em: 23 jul. 2021.

ASSIS, Célia Barbosa. **Governança e gestão da tecnologia da informação: diferenças na aplicação em empresas brasileiras**. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-05082011-155506/pt-br.php>. Acesso em: 23 jul. 2021.

BEVIR, Mark. **A theory of governance**. University of California. 2013. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/2qs2w3rb#author>. Acesso em: 25 fev. 2022.

BIJL, Marco; DEVLIN, James P.; RUTING, David. **Process model canvas**. Amsterdam, 2014. Disponível em: <http://www.processmodelcanvas.com>. Acesso em: 02 jul. 2021.

BRASIL. Autoridade Nacional de Proteção de Dados. **Guia orientativo: tratamento de dados pessoais para fins acadêmicos e para realização de estudos e pesquisas**. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anpd/pt-br/documentos-e-publicacoes/documentos-de-publicacoes/web-guia-anpd-tratamento-de-dados-para-fins-academicos.pdf>. Acesso em: 03 jul 2023.

BRASIL. Comitê Central de Governança de Dados. **Lei geral de proteção de dados (LGPD): guia de boas práticas para implementação na administração pública federal**. 2 ed. Brasília, 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/guias/guia\\_lgpd.pdf](https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/guias/guia_lgpd.pdf). Acesso em: 17 maio 2023.

BRASIL. **Lei nº 13709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Dou, 14 ago. 2018. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm). Acesso em: 04 jul. 2023.

BUCKLAND, Michel K. Information as thing. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 42, n. 5, p 351-360, jun. 1991. Disponível em: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199106\)42:5%3C351::AID-ASIS%3E3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5%3C351::AID-ASIS%3E3.0.CO;2-3). Acesso em: 23 jul. 2021

CASAES, Júlio César Costa. **Governança de dados abertos governamentais**: framework conceitual para as universidades federais baseado em uma visão sistêmica. Tese (doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/211662>. Acesso em: 04 jul. 2023.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998 Disponível em <https://ppgic.files.wordpress.com/2018/07/davenport-t-h-2002.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2021.

FEELY, Dan. **Getting governance right**. 2007. Disponível em: <https://transforming.com/2007/12/17/getting-governance-right/>. Acesso em: 25 jul. 2021.

GURSES, Seda; TRONCOSO, Carmela; DIAZ, Claudia. **Engineering privacy by design**. 2015. Disponível em: <http://carmelatroncoso.com/papers/Gurses-APC15.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2023.

JAATINEN, Tanja. The relationship between open data initiatives, privacy, and government transparency: a love triangle? **International Data Privacy Law**, v. 6, p. 28–38. 2016. Disponível em: <https://doi-org.ez74.periodicos.capes.gov.br/10.1093/idpl/ipv029>. Acesso em: 05 jul. 2021.

JESUS, Marlene Rodrigues de; DALONGARO, Roberto Carlos. Governança corporativa na administração municipal: uma análise do resultado econômico da secretaria de fazenda de Ijuí (RS) – Brasil. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**. 2018. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/04/administracao-municipal-brasil.html>. Acesso em: 25 jul. 2021.

KHATRI, Vijay; BROWN, Carol V. Designing data governance. **Communications of the ACM**, v. 53, n. 1, p. 148-152, 2010. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/1629175.1629210>. Acesso em: 23 jul 2021.

KOOPS, Bert-Jaap. The trouble with European data protection law. **International Data Privacy Law**, v. 4, p. 250-261, 2014. Disponível em: <https://doi-org.ez74.periodicos.capes.gov.br/10.1093/idpl/ipu023>. Acesso em: 07 jul. 2021.

MACHADO, Matheus Fogaça. **Medidas de proteção de dados pessoais no planejamento e operação de Smart Grid utilizando computação em nuvem**: estudo no contexto da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) do Brasil. Dissertação (Mestrado). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Planejamento e Governança Pública. Curitiba, 2019. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/4618> Acesso em: 04 jul. 2023.

MARTINS, Humberto Falcão; MOTA, João Paulo; MARINI, Caio. Business models in the public domain: the public governance canvas. **Cadernos EBAPE** [online]. 2019, v. 17, n. 1, p. 49-67, jan-mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395167893>. Acesso em: 23 jul. 2021.

MATOS DIAS, Rogério; ANTONIO JÓIA, Luiz. Um modelo informacional para empresas multiplanta. **Revista de Administração FACES**, v. 5, n. 3, p. 65-84, set./dez. 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1940/194016879006.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers**. Hoboken: Wiley, 2010.

PEIXE, Adriana Maria Miguel; BALSAN, Jorge; PINTO, José Simão de Paula. Corporate governance and information technology governance as a competitive advantage in organizations. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, 2021. Disponível em <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14636>. Acesso em: 23 jul. 2021.

PIZZANI, Luciana *et al.* A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Revista Digital Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Campinas, v. 10, n. 1, p. 53-66, jul./dez. 2012. Disponível em: [https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896/pdf\\_28](https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896/pdf_28). Acesso em: 02 jul. 2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>. Acesso em: 04 jul. 2023.

ROTH, Ana Lúcia *et al.* Diferenças e inter-relações dos conceitos de governança e gestão de redes horizontais de empresas: contribuições para o campo de estudos. **Revista de Administração**, v. 47, n. 1, p. 112-123, jan./fev./mar. 2012. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rausp/article/view/44570>. Acesso em: 20 fev. 2022.

RUBINSTEIN, Ira. Big data: the end of privacy or a new beginning? **International Data Privacy Law**, v. 3, n. 2, p. 74-87, maio. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/idpl/ips036>. Acesso em: 23 jul 2021.

SALGADO, Thaís Ettinger Oliveira. **Plano de adequação à LGPD**: Universidade Federal de Sergipe. 2020. Disponível em: [https://lcpd.ufs.br/uploads/page\\_attach/path/11113/Plano\\_de\\_Adequa\\_o\\_da\\_UFS\\_a\\_LGPD.pdf](https://lcpd.ufs.br/uploads/page_attach/path/11113/Plano_de_Adequa_o_da_UFS_a_LGPD.pdf). Acesso em: 23 jul. 2021.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; BAPTISTA LUCIO, María del Pilar. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANT'ANA, Ricardo César Gonçalves. Ciclo de vida dos dados: uma perspectiva a partir da ciência da informação. **Revista Informação & Informação**, v. 21, n. 2, p. 116-142, 2016. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/35252>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SANTA CATARINA. **Decreto nº 844, de 18 de setembro de 2020**. Institui o Comitê Gestor de Proteção de Dados no âmbito do Poder Executivo Estadual. Florianópolis, SC: DOE, 18 set. 2020. Disponível em: <https://cge.sc.gov.br/wp-content/uploads/2021/07/Decreto-LGPD-Decreto-no-844-2020.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2023.

SANTA CATARINA. **Decreto nº 1184, de 01 de março de 2021**. Dispõe sobre proposições gerais objetivando a implementação da Lei federal nº 13.709, de 2018, no âmbito do Poder Executivo Estadual. Florianópolis, SC, 01 mar. 2021. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/sc/decreto-n-1184-2021-santa-catarina-dispoe-sobre-proposicoes-gerais-objetivando-a-implementacao-da-lei-federal-no-13-709-de-2018-no-ambito-do-poder-executivo-estadual>. Acesso em: 04 jul. 2023.

SEVERIANO JUNIOR, Ely; CUNHA, Diego de Oliveira. A importância do uso modelo COBIT nos processos de TI diante de um contexto organizacional. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v. 4, n. 6, p. 2844-2854, out./dez. 2018. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/294>. Acesso em: 23 jul. 2021.

SILVA, Eduardo Margara da. **Direcionamento estratégico da gestão da tecnologia da informação**. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção. São Paulo, 2007. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-09052007-171837/pt-br.php>. Acesso em: 23 jul. 2021.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Fundamentos de governança**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/governanca/governancapublica/governanca-no-setor-publico/>. Acesso em: 23 jul. 2021.

UDESC. **Planejamento de TIC**. Alinhamento e priorização dos projetos de TIC ao Plano de Gestão. Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 2017.

UDESC. **Planejamento Estratégico Gestão 2020-2024**. Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 2021. Disponível em: [https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id\\_cpmenu/10766/Planejamento\\_Estrat\\_gico\\_20\\_24\\_v\\_f inal\\_16189568652129\\_10766.pdf](https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/10766/Planejamento_Estrat_gico_20_24_v_f inal_16189568652129_10766.pdf). Acesso em: 04 jul. 2023.

WALDMAN, Ari Ezra. **Privacy's law of design**: forthcoming. 2018. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3263000>. Acesso em: 23 jul. 2021.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne Wenzel. **Governança de tecnologia da informação**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2006.

ZARSKY, Tal. Incompatible: the GDPR in the age of big data. **Seton Hall Law Review**, v. 47, n. 4, 2017. Disponível em: <https://scholarship.shu.edu/shlr/vol47/iss4/2/>. Acesso em: 23 jul 2021.

Recebido em: 12 de setembro de 2022  
Aprovado em: 16 de julho de 2023  
Publicado em: 03 de setembro de 2023