

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO

1. ORDEM DE SERVIÇO

N.º 2019/06204

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1. Objeto

Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018

2.2. Objetivo

Análise de notícias veiculadas no Jornal “Folha de São Paulo” e no sítio eletrônico do “El País - Brasil”, cujos títulos são, respectivamente, “Empresa que faz cadastro do lixo em SP também vende projetos ambientais para empresários” e “Promotoria vai investigar Prefeitura de São Paulo por novo cadastro de lixo”, publicadas no dia 09 e 12 de setembro de 2019 e também do Termo de Doação 001/AMLURB/2018, firmado entre a Autoridade Municipal de Limpeza Urbana – AMLURB e a empresa Green Plataforms Gerenciamento de Dados Ltda., bem como as implicações para as empresas geradoras de resíduos e a Municipalidade.

2.3. Área auditada

AMLURB – Autarquia de Limpeza Urbana

2.4. Período da realização

07.10.2019 – 10.12.2019

2.5. Equipe técnica

Carlos Richelle Soares da Silva RF nº 20.262

Hélio Ricardo Guimaraes Murci De Azevedo RF nº 20.302

Tatiane Monique Spieler RF nº 20.264

2.6. Procedimentos

- Analisar os documentos do processo administrativo SEI nº 6013.2017/0001583-1;

- Analisar as cláusulas do Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018;
- Confrontar as cláusulas com elementos típicos de contratos de doação;
- Tipificar, se possível, a natureza jurídica do contrato analisado;
- Analisar tecnicamente o Controle de Transporte de Resíduos - Eletrônico - CTRE (telas, funcionalidades e documentação técnica do desenvolvimento, infraestrutura tecnológica e banco de dados);
- Analisar a natureza das informações relativas ao CTRE, desde os dados exigidos no cadastramento, a manipulação deles por terceiros, até os controles de acesso e disponibilização e segurança dos dados;
- Contrapor o objeto do Termo de Doação com o objeto social da Doadora;
- Verificar a possibilidade de que o Termo de Doação implique em delegação do poder de polícia da Amlurb ou de procedimento acessório a esse poder.

2.7. Siglas

Amlurb	Autarquia Municipal de Limpeza Urbana
CC	Código Civil
CMTIC	Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação
CTRE	Controle de Transporte de Resíduos - Eletrônico
DGS	Diretoria Geral de Serviços
DM	Decreto Municipal
DOC	Diário Oficial da Cidade de São Paulo
LF	Lei Federal
LM	Lei Municipal
IP	Internet Protocol
OT	Ordem Técnica

PA	Processo Administrativo
PDSTIC	Plano Diretor Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação
PRODAM	Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo
Saas	Software as a Service
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SMTIC	Sistema Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação

3. RESULTADO

3.1. Introdução

Trata-se de Inspeção visando verificar notícias veiculadas no Jornal “Folha de São Paulo” e no sítio eletrônico do “El País - Brasil”, cujos títulos são, respectivamente, “Empresa que faz cadastro do lixo em SP também vende projetos ambientais para empresários”¹ e “Promotora vai investigar Prefeitura de São Paulo por novo cadastro de lixo”², publicadas nos dias 9 e 12 de setembro de 2019, respectivamente.

As reportagens noticiam a utilização de uma plataforma doada por empresa privada para cadastramento e gerenciamento de dados sobre geradores de lixo na cidade de São Paulo. Denunciam ainda que o contrato de doação foi assinado, por parte da empresa Doadora - Green Plataforms - pelo Sr. Francisco Miguel Goulão Rego, que, além de sócio da Doadora, faz parte do quadro societário da Greening Inovação e Sustentabilidade, empresa que atua no setor de gestão de resíduos e projetos especiais referentes à logística reversa e desenvolvimento de produtos com aplicação de matéria-prima reciclada, ao atendimento da PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos), absorvendo os resíduos como matéria-prima no próprio processo produtivo ou no de empresas terceiras, dentre outros, conforme informações constantes de seu próprio site³.

Para responder às questões formuladas pela equipe de auditoria na matriz de planejamento da

¹<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2019/09/empresa-que-faz-cadastro-do-lixo-em-sp-tambem-vende-projetos-ambientais-para-empresarios.shtml>

² https://brasil.elpais.com/brasil/2019/09/10/politica/1568147928_339038.html

³ <http://www.greening.eco.br/>

Inspeção, utilizou-se, como fonte de informação principal, o Processo Administrativo SEI nº 6013.2017/0001583-1, cujo objeto é o Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 (Peça 12), instrumento pelo qual a Amlurb adquiriu o serviço de “cadastro de lixo” veiculado nas notícias instauradoras dessa inspeção.

Além disso, com fontes de informação, foram realizadas entrevistas⁴ e verificações *in loco*, bem como requisição de esclarecimentos por escrito, a partir das quais restaram mapeadas as limitações ao escopo do trabalho, que seguem:

- a) Não foi permitido o acesso aos dados do banco de dados (*logs*);
- b) Não foram fornecidos documentos referentes à estruturação e desenvolvimento do projeto de implementação da plataforma objeto da doação;
- c) Não foi disponibilizado o acesso às configurações dos servidores da empresa Amazon, fornecedora do serviço de *data center*;
- d) Foi negado pela empresa Doadora, sob a alegação de direito de propriedade intelectual, o registro, por fotografias e/ou prints, das telas de funcionalidades do sistema CTRE.

3.2. Processamento da doação

O Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 originou-se do Edital de Chamamento Público nº 02/2017 - SMG.GAB, publicado no DOC de 18.04.2017 (Peça 13), que tinha por objeto o "recebimento de doações de bens e serviços necessários para a Prefeitura do Município de São Paulo, cujo objetivo é a melhoria no desempenho das atividades de prestação de serviços ao cidadão, redução dos gastos, aumento da eficiência, transparência e participação social, otimizando os recursos públicos e viabilizando projetos de gestão".

Em termos gerais, referido Edital atendeu aos requisitos estabelecidos no art. 5º, § 2º c/c art. 19 do Decreto Municipal nº 58.102/2018, que regulamenta o recebimento de doações de direitos e

⁴ Dia 21.10.2019, da qual participaram os Srs. David Tegangno, Gerente de Controle e Monitoramento da Amlurb e o Sr. Eli Araújo, colaborador da empresa Green Plataforms que se encontrava alocado dentro das dependências da Amlurb. Dia 06.11.2019, da qual participaram a Sra. Renata Roversi, Gerente de Fiscalização da Amlurb e os Srs. Antoine Bagur, Empreendedor de soluções digitais e Dyemerson Almeida, Head of Information Technology, ambos representando a Plataforma Verde.

serviços, sem ônus ou encargos, pelos órgãos da Administração Direta, Autarquias, Fundações e Serviços Sociais Autônomos.

Recomenda-se, entretanto, que a SMG adote como prática, a necessária submissão dos editais de aquisição de sistemas ou softwares, seja por meio de doações ou compras, ao Decreto Municipal nº 57.653/2017, que regulamenta a política municipal de governança de tecnologia da informação e comunicação e dispõe sobre as orientações técnicas voltadas ao setor.

A proposta de doação da empresa Green Plataforms (documento SEI 4630367), encaminhada à Secretaria Municipal de Gestão em 18.09.17 (documento SEI 4629567), acompanhada da descrição dos serviços (documento SEI 4838379), oferecendo à Amlurb um *software* SAAS online de gerenciamento de resíduos sólidos de geradores, assim como seus documentos de identificação e estatuto social foram autuados no SEI sob nº 6013.2017/0001583-1.

Nos termos do DM nº 58.102/2018, a proposta foi encaminhada à Amlurb aos 05.10.2017 (documento SEI 4838737), para avaliação da necessidade, oportunidade e conveniência no recebimento da doação.

Após análise técnica pela Diretoria Geral de Serviços, que, nos termos do documento SEI 5300672 considerou suficiente, "atendendo nossa necessidade e interesse no recebimento do objeto ofertado" (*sic*), bem como análise da Assessoria Jurídica (documento SEI 5447618, de 17.11.17), a autarquia manifestou o interesse quanto ao recebimento da doação ofertada (documento SEI 5477711, de 21.11.17).

O comunicado de interesse para o Município de São Paulo da proposta de doação, com a abertura de prazo de 3 dias úteis para eventuais manifestações de outras interessadas em doar objetos similares ou eventual objeção foi publicado no DOC de 22.11.17, restando certificado no documento SEI 5882722 que não houve manifestações no prazo indicado.

Encaminhados os autos novamente à Amlurb para formalização do Termo de Doação, a DGS apresentou o documento SEI 7398668, denominado "Especificações Técnicas", onde constam informações acerca da descrição mais detalhada do objeto da doação, questão relativa à confidencialidade dos dados envolvidos nas fases do projeto, ao uso da plataforma, à

hospedagem, obrigações e responsabilidades da Amlurb, suporte, vigência e rescisão, dentre outros.

Após nova análise jurídico-formal (documento SEI 7875486), o recebimento da doação foi autorizado pelo despacho (documento SEI 7984160) publicado no DOC do dia 25.04.18 (documento SEI 8016956), sendo que nesta mesma data foi assinado o Termo de Doação (documento SEI 8326548).

3.3. Objeto da Doação

3.3.1. Sistema de Controle de Transporte de Resíduos - CTRE

O Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 descreve, em sua subcláusula 1.2, como objeto da doação:

- Implantação de sistema on-line, plataforma SAAS (Software as Service) de gerenciamento eletrônico com capacidade de cadastro e controle de geradores, transportadores e receptores de resíduos sólidos urbanos e industriais, no Município de São Paulo. SAAS ONLINE DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE GRANDES GERADORES ("CTRE") linkado a URL: <https://www.ctre.com.br>.
- Estruturação de ambiente tecnológico para suporte a administração pública.

O Sistema de Controle de Transporte de Resíduos - CTRE é uma plataforma agregadora de dados e informações dos Grandes Geradores, Transportadores e Receptores de Resíduos Sólidos Urbanos e Industriais.

Nos termos da proposta técnica (documento SEI 4630367), o objetivo do sistema é facilitar a coleta de informações dos geradores de resíduos localizados no município de São Paulo, servindo como um instrumento de controle da administração municipal a serviço da sociedade.

Conforme a simulação de cadastro (Peça 14) são exigidas das empresas informações empresarias como: geração diária de resíduos, número de colaboradores, frequência de coleta, consumo mensal de energia elétrica, área construída, além de informações cadastrais da empresa. Dados, portanto, relacionados diretamente à gestão dos resíduos por elas produzidos.

A customização e implementação do sistema CTRE foi baseado no *Software* Plataforma Verde, que é de propriedade integral⁵ da empresa Green Plataforms, sendo a aplicação suportada e administrada única e exclusivamente por sua proprietária.

A Plataforma Verde, por sua vez, é um software do tipo *Software as a Service - SaaS*⁶ utilizado para o Gerenciamento de Resíduos Sólidos com capacidade de cadastro e controle de geradores, transportadores e receptores de resíduos sólidos urbanos e industriais (documento SEI 4630367).

A proposta afirma ainda que (documento SEI 4630367): “o uso da plataforma torna-se então uma **ferramenta de fiscalização** com o intuito de rastrear e inibir aterros irregulares, pontos de descarte viciados, transportadores/veículos não licenciados e empresas geradoras de resíduos não cadastradas na AMLURB”. (grifos nossos)

Por ser uma ferramenta em nuvem não há a necessidade por parte nem dos receptores da informação (prefeituras, estados e departamentos ambientais), assim como dos geradores da informação (município, comércio, indústria e destinos) nenhuma necessidade de investimento em estruturas físicas ou infraestrutura de hardware para a operação do sistema (documento SEI 4630367).

3.3.2. Módulos implantados

Nos termos do subitem 2.2 do contrato, o sistema se estende aos seguintes módulos e funcionalidades:

a) Geradores: Funcionalidade do sistema que possibilita que o grande gerador de resíduos (comércio, indústria, serviços e órgãos públicos), cadastre-se no sistema da DONATÁRIA, possa gerar e enviar os dados legais necessários e informar o órgão ambiental competente todos tipos de resíduos gerados, volumes, equipamentos e transportadores vinculados a eles. Essa plataforma permite a geração de manifestos de transportes chamado de Controle de Transporte de Resíduos Eletrônico, atendendo as premissas da DONATÁRIA. Esse módulo permite a comunicação online e em real-time com os seus

⁵ Subcláusula 2.3 - A licença de uso aqui doada não representa, em qualquer hipótese, uma transferência de tecnologia da Doadora para a Donatária, permanecendo Doadora, única e exclusiva proprietária de CTRE em toda a sua integralidade.

⁶ *Software as a Service - SaaS*: Serviço que oferece aplicativos de interesse, hospedando-os na nuvem como alternativa ao processamento local. O acesso a tais aplicativos é feito por meio de navegadores de Internet, e todo o controle e gerenciamento de servidores, armazenamento e rede é feito pelo Fornecedor de Nuvem.

prestadores de serviço (transportadores e destinatários de resíduos) a ela vinculados.

b) Transportadores: Funcionalidade do sistema que possibilita que o Transportador vincule os clientes Geradores a eles efetuando a gestão de relacionamento completa das atividades correlatas, registrando a coleta e os envios de caçambas, contêineres e equipamentos de coleta registrados, bem como a localização das mesmas e a destinação dos resíduos sólidos por eles manuseados e gerenciados.

c) Destino Final: Funcionalidade do sistema que possibilita o Destino Final dar baixas no Controle de Transporte de Resíduos Eletrônico emitidas, garantindo a recepção dos resíduos em locais licenciados e autorizados pela DONATÁRIA.

d) Fiscalização: Funcionalidade do sistema que possibilita a DONATÁRIA, a gerir todos os entes cadastrados no Sistema, possibilitando a visualização de Controle de Transporte de Resíduos Eletrônico, emitidas, abertas, fechadas e expiradas, validando a correlação entre entes cadastrados e vinculados. Permite ao usuário, monitorar todos os seus processos de recebimento e fluxos de coleta e destinos sendo a gestão de relacionamento completa das atividades correlatas ao registro de envios de caçambas, localização das mesmas e a destinação dos resíduos sólidos por eles manuseados e gerenciados. Capaz de emitir relatórios por caracterização de resíduos, geradores, transportes, datas, volumes entre demais dados. Assim como efetuar o fechamento dos serviços de transporte e destinação gerando comprovações dos Controles de Transporte de Resíduos Eletrônico e certificados de destinação final.

Segundo informações obtidas em entrevistas realizadas com a Amlurb e a Green Plataforms, o sistema Plataforma Verde já possuía suas funcionalidades desenvolvidas e prontas para utilização, sendo necessárias durante o projeto de implantação do sistema, apenas customizações e parametrizações para sua adequação às necessidades dos processos internos da Amlurb, dando origem ao CTRE.

O escopo desenvolvido e já entregue pela Doadora é composto dos módulos para Gestão de Cadastros, conforme ilustra o quadro 1:

Quadro 1: Módulos implementados do CTRE

MÓDULO	DESCRIÇÃO
AMLURB	Este módulo tem como objetivo averiguar as informações declaradas pelas empresas envolvidas no sistema CTRE. Por meio deste módulo é possível acessar informações de cadastro de empresas, veículos de transportadoras e demais equipamentos envolvidos no processo de coleta e armazenamento de resíduos.
Pequeno Gerador - PG	Este módulo administra o cadastro de empresas consideradas pequenas geradoras na quantidade de resíduos sólidos gerados diariamente (inferior a 200 litros diários). A empresa assim classificada não tem a obrigação de pagar uma taxa anual, assim como, não precisa estar vinculada a um transportador de resíduos.
Grande Gerador – GG	O módulo de Grande Gerador administra o cadastro de empresas consideradas grandes geradoras (superior a 200 litros diários). Empresa assim classificada tem obrigação do pagamento de uma taxa anual, assim como, precisa estar vinculada a um transportador

	de resíduos.
Serviço de Saúde - SS	Este módulo administra os cadastros da mesma forma que o módulo de Grandes Geradores, com exceção do fato que este tipo de empresa atua dentro da área de serviços de saúde, gerando assim resíduos sólidos comuns e de saúde. Durante o cadastramento, este tipo de empresa informa somente as informações referentes aos resíduos sólidos comuns.
Órgão Público - OP	Este módulo administra os cadastros da mesma forma que o módulo de Grandes Geradores, com exceção do fato de não ser uma empresa, mas sim uma organização que atua com serviços públicos. Caso o órgão público for cadastrado como municipal, o seu fluxo de cadastro será igual ao utilizado para um pequeno gerador.
Condomínio Misto - CM	Similar ao módulo de Grandes ou Pequenos Geradores, com exceção ao fato deste tipo de empresa ter a necessidade de ser vinculada a um transportador, uma cooperativa e aos geradores que se encontram dentro do condomínio.
Destino Final de Resíduos – DR	Este módulo administra o cadastro de empresas que serão apontadas como destinação final dos resíduos. Não há taxa anual a ser paga por estas empresas, as informações da destinação final dos resíduos devem ser fornecidas na emissão do documento CTRE.
Cooperativa – CO	Este módulo administra os cadastros da mesma forma que o módulo de Destino Final de Resíduos. A distinção deste tipo de destinação final se deve pela necessidade de um condomínio misto estar vinculado a uma cooperativa cadastrada.
Transportador - TR	Módulo de cadastro das empresas responsáveis pela coleta de resíduos. Esta tem a responsabilidade de cadastrar equipamentos (quando este é de sua propriedade) e veículos que serão utilizados na coleta dos resíduos. Os transportadores são os responsáveis pela emissão do documento CTRE.

Fonte: Própria, baseado em resposta à Requisição de Informações, enviada pela Green Plataforms em 06.11.19 (Peça 15)

De acordo com as informações coletadas em entrevista com a servidora Renata Roversi, gerente de fiscalização, apenas os módulos de Gestão de Cadastros foram contemplados, sendo que as funcionalidades referentes ao Módulo de Fiscalização, ainda não disponíveis no sistema, estão em fase de desenvolvimento e customização.

Tendo em vista que não foi fornecida à Auditoria a documentação referente ao projeto de implantação do CRTE, denominados "entregáveis de projeto", conforme solicitado em requisição enviada dia 22.10.19, peça 16, restou inviabilizada a análise técnica dos trabalhos executados durante o projeto de implantação sistema.

Tampouco foi possível constatar que qualquer documento desta natureza, que baliza e orienta o processo de implantação e customização do sistema, tenha sido entregue à equipe técnica da Amlurb para fins de registro.

Por não deter em sua posse nenhuma documentação técnica específica acerca do *software* ou referente ao projeto da sua implantação, conclui-se que a equipe técnica da Amlurb desconhece, mesmo que basicamente, a estruturação e o funcionamento da solução tecnológica por ela utilizada, o que denota vulnerabilidade de segurança das informações inseridas na plataforma.

Desta forma, no intuito de preservar o interesse público e a salvaguarda da integridade, autenticidade e confidencialidade das informações de terceiros, administradas pela autarquia, recomenda-se que a AMLURB providencie junto à Doadora a entrega de toda a documentação técnica resultante dos trabalhos efetuados no projeto de implantação do CTRE (“entregáveis de projeto”), de forma a propiciar o aprimoramento da maturidade e do conhecimento técnico da entidade no desenvolvimento e customização de *softwares*, assim como aprimorar o conhecimento dos processos de trabalho utilizados e implementados no sistema que ela mesma utiliza.

3.4. Adoção de Serviços de computação em nuvem e análise de riscos

A Lei nº 12.965/2014 (“Marco Civil da Internet”) previu expressamente o reconhecimento da escala mundial da rede (art. 2º, I), bem como fixou a preservação da estabilidade, segurança e funcionalidade da rede, por meio de medidas técnicas compatíveis com os padrões internacionais e pelo estímulo ao uso de boas práticas, como vetores do uso da internet no país (art. 3º, V). Essas disposições denotam um incentivo à adequação do Brasil aos padrões internacionais de uso da tecnologia em âmbito público.

Especificamente acerca da contratação de serviços em nuvem por órgãos públicos, como é o caso que se apresenta, existe debate, essencialmente, no que tange o risco à segurança nacional, além das preocupações referentes à privacidade e proteção de dados.

Ao mesmo tempo em que se debatem essas questões, reconhece-se a necessidade de inovação e construção de uma base de conhecimento tecnológico, razão pela qual, há uma série de resoluções, provimentos e decretos editados pela administração pública federal regulamentando o assunto (a exemplo do Decreto nº 7.174/2010; IN nº 04/2014; Portaria MP/STI nº 20/2016), além de julgados dos Tribunais de Contas, debatendo riscos da contratação desse objeto, possíveis controles e indicação de boas práticas (a exemplo do Acórdão TCU 1.739/2015) e outras regulações setoriais.

Em âmbito municipal, o Decreto Municipal nº 57.653/2017 vem regulamentar a Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação – PMGTIC, no âmbito da Administração Pública Municipal.

Nos termos do decreto, cabe ao Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação - CMTIC, órgão colegiado integrante da estrutura do Sistema Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação - SMTIC, a aprovação das orientações técnicas gerais referentes à aquisição de bens e à contratação de serviços em tecnologia da informação e comunicação, conforme proposta do Órgão Central (art. 6º, III).

Exercendo tal competência, o CMTIC editou Orientação Técnica que trata da contratação e uso de serviços de computação em nuvem no âmbito da administração direta⁷ da Prefeitura do Município de São Paulo, qual seja, a OT 009 - CMTIC⁸ (peça 17).

Destaque-se que, muito embora a OT 009 faça referência apenas à administração direta, também à Administração Indireta impõe-se sua observância, visto que, por força do art. 1º⁹ e do art. 14 do DM nº 57.653/2017,

[...] órgãos e entidades setoriais da Administração Pública Municipal somente poderão adquirir bens e contratar serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação em conformidade com o respectivo Plano Diretor Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação, bem como com as Orientações Técnicas publicadas pelo Órgão Central de Tecnologia da Informação e Comunicação. (grifos nossos)

Da análise do processo administrativo SEI 6013.2017.0001583-1 não há indícios de que a aceitação do sistema doado tenha sido avaliada sob à luz do Plano Diretor Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDSTIC, bem como que esse plano tenha sido elaborado e mantido atualizado, com periodicidade anual, em infringência ao art. 13, III do DM nº 57.653/2017.

Ademais, a justificativa da Amlurb (documento SEI 5300672) para aceitação da doação do sistema online em nuvem, apontando-o apenas como suficiente para atendimento à necessidade da autarquia despreza diretrizes técnicas dispostas na OT 009 - CMTIC, dentre as quais a necessidade de elaboração do plano de adoção de computação em nuvem para subsidiar a decisão sobre essa espécie de contratação, constituído pelas seguintes etapas:

⁷ Por força do art. 14 do DM nº 57.653/2017 estende-se às entidades setoriais da Administração Municipal, dentre as quais a Amlurb.

⁸ <http://govit.prefeitura.sp.gov.br/repdocs/orientacoes-tecnicas-de-t-i-c/009-da-aquisicao-de-servicos-de-computacao-em-nuvem.pdf>

⁹ Art. 1º A Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação - PMGTIC, a ser implantada no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Municipal Direta e Indireta, passa a ser regida por este decreto.

1. Identificar as motivações do Órgão para adoção de Serviço de nuvem, bem como quais modelos de Serviço de nuvem adequam-se às necessidades atuais;
 2. Fazer a análise de riscos e decidir, baseado nos riscos identificados, se na situação analisada é aconselhável a adoção de Serviço de nuvem;
 3. Tomando como base as necessidades identificadas e a análise dos riscos associados, fazer o levantamento dos modelos de Serviços de nuvem adequados à demanda, bem como dos Fornecedores e modalidades de oferta existentes para tais Serviços;
 4. Elaborar o Edital de contratação e o respectivo Termo de Referência, especificando cláusulas para atender tanto às necessidades e riscos levantados, como também contendo os termos de saída do Serviço de nuvem.
- Ao final destas etapas, o Órgão contratante deverá ter subsídios para contratar os fornecedores de serviço de computação em nuvem que estejam alinhados com as demandas e riscos identificadas, e com os termos de saída estipulados [...] (fl. 15 da OT) (grifos nossos)

A justificativa para a contratação afronta outras diretrizes constantes da OT 009, em especial aquelas classificadas como recomendação¹⁰, conceituadas pelo próprio regulamento como sendo

Uma recomendação é uma diretriz definida pelo Conselho Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação – CMTIC, e estabelece regras, procedimentos ou critérios a serem seguidos por padrão. Desta forma, a sua **não adoção deverá ser justificada tecnicamente** (grifos nossos)

Além de não existir justificativa técnica para a inobservância das regras e critérios padrão, estabelecidos pela OT 009, as cláusulas contratuais do Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 e a dinâmica de implementação do sistema acordada entre Doadora e Donatária, atentam diretamente contra algumas de suas recomendações. Vejamos de forma mais detalhada.

3.5. Recomendações da OT 009 - CMTIC

3.5.1. Corpo Técnico

A OT 009 fixa algumas orientações específicas para o órgão que pretenda a contratação de computação em nuvem, sendo que, especificamente quanto ao corpo técnico envolvido, deve:

- Avaliar a existência e disponibilidade de um corpo técnico com quantidade e qualificação adequadas para a contratação e gestão dos contratos de computação em nuvem, com suas demandas específicas (por exemplo, de

¹⁰ Outra diretriz é a sugestão, conceituada como "uma boa prática validada pelo CMTIC e possui um caráter não vinculante, mostrando alternativas ou conhecimentos que poderão ser úteis na busca de soluções" (fl. 04 da OT 009).

controle e integração dos dados descentralizados, e de segurança da informação) (fl. 13 da OT)

- Investir em capacitação para ter um corpo técnico adequadamente qualificado para lidar com as questões técnicas relativas à computação em nuvem (fl. 13 da OT)

Ocorre que, nos termos fixados no contrato de doação, a Green Plataforms é a única responsável pelo desenvolvimento, customização, administração, manutenção e suporte do CTRE, sendo que estes serviços são prestados exclusivamente pela equipe técnica da doadora, estando estas atribuições restritas aos profissionais listados no quadro 2:

Quadro 2: Profissionais contratados pela empresa responsáveis pela administração do sistema

Nome	Nível de Acesso	Tipo Acesso
Dyemerson Santana de Almeida	Administrador	Acesso completo: Painel <i>Amazon Web Services</i> - AWS, Aplicação e Banco de Dados
Felipe Machado Goose	Desenvolvedor	Acesso completo: Aplicação e Banco de dados
Alexandre Fonseca	Administrador do Servidor	Acesso Completo: Servidores Amazon EC2
Ernani Alexandrino	Desenvolvedor	Acesso completo: Aplicação e Banco de dados

Fonte: Própria, baseado em resposta à Requisição de Informações, enviada pela Green Plataforms em 06.11.19 (Peça 15)

O quadro acima demonstra que os profissionais vinculados à doadora do *software*, por assumirem o papel de administradores do sistema, possuem acessos privilegiados à infraestrutura tecnológica que suporta o CTRE, entre os quais, destacamos os acessos à aplicação e ao banco de dados do sistema.

Por meio desses acessos privilegiados, os administradores do sistema podem consultar, alterar, excluir e copiar (*backups*) as informações armazenadas em banco de dados.

Os possíveis rastros (*logs* de banco de dados) deixados por estas operações de violação da segurança também podem ser objeto de manipulação para fins de encobrir atos de violação da segurança da informação.

Isso porque, estes profissionais possuem privilégios administrativos no banco de dados, o que importa em poder total sobre a aplicação e as ferramentas do banco de dados, inclusive a alteração e até mesmo exclusão dos *logs* (rastros) registrados.

A situação descrita configura notável fragilidade na segurança dos dados das empresas cadastradas. Apesar de a Amlurb ter dever de salvaguarda, o sistema sequer conta com ações

de contrapartida como monitoramento dos acessos privilegiados de terceiros e controle das ações por eles executadas no ambiente tecnológico utilizado pela Autarquia.

Desta forma, concluímos que a disponibilização, a profissionais vinculados à empresa doadora, de acessos privilegiados à infraestrutura tecnológica que suporta o CTRE, incluindo privilégios administrativos no banco de dados, permitindo consultas, alterações, exclusões e cópias das informações ali armazenadas, além da alteração e até mesmo exclusão dos rastros de violação de segurança eventualmente registrados, em dissonância com os princípios da confidencialidade¹¹, integridade¹², disponibilidade¹³, autenticidade¹⁴ e irretratabilidade¹⁵, todos previstos na norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013¹⁶, norma que fornece diretrizes para práticas de gestão de segurança da informação e normas de segurança da informação para as organizações, incluindo a seleção, a implementação e o gerenciamento de controles, levando em consideração os ambientes de risco da segurança da informação, bem como afronta recomendações da OT 009.

As fragilidades apontadas no sistema de gestão dos dados cadastrados, além de não observarem as normas técnicas existentes, oriundas de boas práticas que poderiam ser utilizadas na contratação do objeto, infringem também a assecuração da proteção da informação, conforme disposição do art. 4º, inciso II, do Decreto que regulamenta a Lei de Acesso à Informação nº 53.623/2012.

3.5.2. Ferramenta de controle de acesso

Especificamente quanto à segurança da informação, a OT 009 estabelece a necessidade de:

- Avaliar as questões técnicas de integração das redes computacionais da Prefeitura do Município de São Paulo com a rede do Fornecedor de Nuvem, levando em conta o uso de boas práticas de segurança da informação como, por exemplo, endereços IPs privados dentro da nuvem e IPs públicos fora dela,

¹¹ Propriedade que limita o acesso à informação tão somente às entidades legítimas, ou seja, àquelas autorizadas pelo proprietário da informação.

¹² Propriedade que garante que a informação manipulada mantenha todas as características originais estabelecidas pelo proprietário da informação, incluindo controle de mudanças e garantia do seu ciclo de vida (nascimento, manutenção e destruição).

¹³ Propriedade que garante que a informação esteja sempre disponível para o uso legítimo, ou seja, por aqueles usuários autorizados pelo proprietário da informação.

¹⁴ Propriedade que garante que a informação é proveniente da fonte anunciada e que não foi alvo de mutações ao longo de um processo.

¹⁵ Propriedade que garante a impossibilidade de negar a autoria em relação a uma transação anteriormente feita.

¹⁶ Antigas ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 e ABNT NBR ISO/IEC 17799:2005.

estabelecimento de regras adequadas de firewall, estabelecimento da segurança das portas de rede que ficarão expostas à rede pública no caso de aplicativos acessíveis aos munícipes e, no caso de aplicativos internos à Prefeitura, a escolha de intranet ou internet, VPN *site-to-site*, alocação de intervalo de endereços IP para a VPC (*Virtual Private Cloud*), definição de pontos de segurança por meio do firewall, inserção de pontos de controle no firewall da PMSP bem como no do Fornecedor de nuvem, sem prejuízo de outras boas práticas (fl. 18 da OT)

Como boa prática de segurança da informação a subcláusula 3.8¹⁷ do contrato de doação trata de uma ferramenta de controle de acesso, que limita o acesso aos módulos administrativos do CTRE às faixas de IPs utilizados na rede interna da Amlurb.

Por expressa previsão contratual, apenas os computadores conectados à rede interna da Autarquia podem ter acesso aos módulos administrativos do sistema CTRE elencados no item 3.3.2 do relatório.

As faixas de IPs utilizadas na rede interna da Amlurb são informadas pela Prodam, cabendo à Autarquia autorizar a equipe técnica da Doadora a realizar as configurações necessárias na solução de controle de acesso implementada.

Conforme informado em entrevista realizada no dia 06.11.19, em situações excepcionais, existe a possibilidade de acesso externo, isto é, um usuário pode acessar o CTRE estando fora dos IPs parametrizados e autorizados previamente pela Amlurb.

Nestes casos, outra solução de controle de acesso é utilizada, ou seja, uma segunda camada de autenticação é ativada para controlar as tentativas de acesso externo. Essa segunda camada de segurança exige novas informações de autenticação e, de acordo com processo implementado, as informações de acesso são geradas com a prévia anuência dos gestores da Amlurb.

Ressalte-se, entretanto, que apesar da restrição prevista no subitem 3.8 do termo de doação, dentre os IPs liberados para acesso externo ao sistema CTRE, está o IP da Green Plataforms,

¹⁷ 3.8 O acesso ao CTRE pela DONATÁRIA, incluindo-se seus funcionários e prepostos, será possível apenas do número de identificação de Internet Protocol ("IP") originário da DONATÁRIA, sendo vedado o uso do CTRE em qualquer localidade diversa da sede da AMLURB-AUTORIDADE MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA.

conforme comprova lista enviada pela empresa doadora em 06.11.19, em resposta à Requisição de Informações feita pela equipe de auditoria.

Ou seja: em afronta direta à limitação de controle de acesso às informações, contratualmente pactuada, os módulos administrativos do sistema CTRE, de interesse da Amlurb, podem ser acessados dos computadores localizados na sede da empresa doadora, a quem incumbe, em última análise, toda a operação do controle de acesso externo, criando brechas de segurança na solução e possibilitando alterações indevidas nas faixas de IPs visando acessos indevidos, sem possibilidade de monitoramento por parte da equipe técnica da Autarquia.

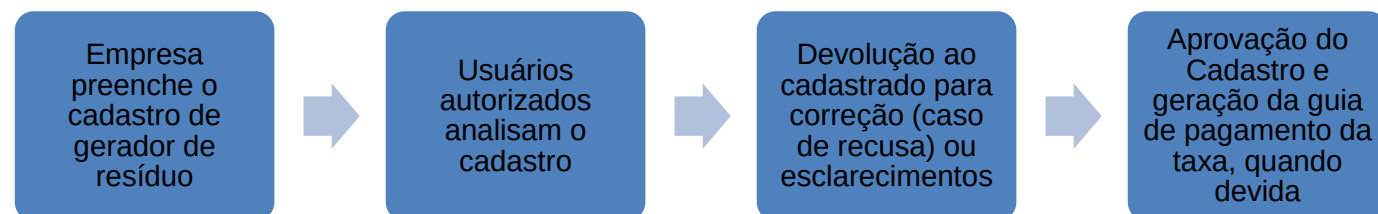
A liberação para acesso externo ao sistema CTRE do IP da Green Plataforms afronta a disposição 3.8 do Termo de Doação.

Ademais, a falta de monitoramento e controle das conexões externas ao sistema, por parte da Amlurb, constitui infringência ao princípio da confidencialidade, disposto na norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 e afronta recomendações da OT 009.

3.5.3. Usuários do sistema

Ainda no que diz respeito às boas práticas de segurança da informação, além das faixas de IPs e locais de acesso ao sistema CTRE, há problemas também nos poderes de acesso de parte dos usuários do sistema.

Em termos práticos, assim funciona o processo de cadastramento de geradores de resíduos na plataforma CTRE:



São usuários autorizados com acesso liberado ao sistema CTRE:

Quadro 3: Lista de usuários vinculados à Amlurb

NOME	SOBRENOME	EMAIL	MODULO	PERFIL DE ACESSO
------	-----------	-------	--------	------------------

Eli	Araujo	novosprojetos@plataformaverde.com.br	FISCAL	Master Chef
David	Tegangno	dtegangno@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Renata	Roversi	rroversi@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Ana Paula	França	apfranca@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Dori	Mota	dorimota@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Evaldo	Azevedo	evaldoazevedo@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Remo	Zuliani	rzuliani@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Sandra	Shimizu	sshimizu@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Andrea	Miranda Barquette	abarquette@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Antonia	Maria dos Santos	antoniasantos@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Basico - Consulta
AMLURB	Amlurb	amlurb@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
David	Amlurb	davidamlurb@bol.com.br	FISCAL	Master Chef
Bruna	Nascimento	brunansantos@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Wagner	Corazza	wcorazza@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Helena	Maria Rivello Terzella	hterzella@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Marcelo	Fujinami	mfujinami@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Maria	de Lourdes Kamada	mkamada@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Basico - Consulta
Aysla	Alecsandra Andrade	ayslaandrade@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Basico - Consulta
Marcos	Hiroshi Okawa	mhokawa@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Daniel	Casillo	atendimento@CTRE.com.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Stephanie	Soares Sousa	stephaniesousa@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Lucas	Yamaguchi	lp Yamaguchi@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
David	Kolyniak	dkolyniak@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Mauro	Sérgio Cardozo Pinto Duarte	maurosduarte@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Helio	Akiyama	hakiyama@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Gabriel	Fevereiro	gsfevereiro@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Master Chef
Diana	Lika Narita	dlnarita@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Cadastro - Geral
José	Lucio Soares Freire de Rivedo	lrivedo@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Katia	Gizele de Abreu Saab	ksaab@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Liu	Hsing Ming	lming@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Auana	Romero Rodrigues	auana.emp@gmail.com	FISCAL	Master Chef
Hugo	Menezes Coelho	hugobolis@hotmail.com	FISCAL	Master Chef
Rosana	Borrone Arnaud	rarnaud@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	Basico - Consulta
Renata	Carla Gomes Brandão Guartelli	renatabrandao@prefeitura.sp.gov.br	FISCAL	AGENTE VISTOR
Antonio	Tadeu Prestes de Oliveira	antonioprestes@prefeitura.sp.gov.br	DSV	
Cristina	Pinheiro	chfpinheiro@prefeitura.sp.gov.br	DSV	

Fonte: Própria, baseado em resposta à Requisição de Informações, enviada pela Amlurb em 22.10.19 (Peça 16)

Quadro 4: Lista de usuários vinculados à Prodram-SP

NOME	SOBRENOME	EMAIL	MODULO	PERFIL DE ACESSO
Adalberto	Minguete	adalbertom@prodram.sp.gov.br	FISCAL	Básico – Consulta

Fonte: Própria, baseado em resposta à Requisição de Informações, enviada pela Amlurb em 22.10.19 (Peça 16)

Quadro 5: Lista de usuários vinculados à Green Plataforms

NOME	SOBRENOME	EMAIL	MÓDULO	PERFIL DE ACESSO
Gerador CTRE		gg@plataformaverde.com.br	Grande Gerador	
Destino Teste	Teste Teste	dr@plataformaverde.com.br	Destino Final	
Serviço Saúde Teste		ss@plataformaverde.com.br	Serviço de Saúde	
Condomínio Misto Teste		cm@plataformaverde.com.br	Condomínio Misto	
Órgão Público Teste		op@plataformaverde.com.br	Órgão Público	
teste luisa 1548		oal52161@cndps.com	Destino Final	
teste luisa GG		imj91989@ongus.com	Grande Gerador	
Eli		amlurb.cadastro@gmail.com	Grande Gerador	

Fonte: Própria, baseado em resposta à Requisição de Informações, enviada pela Amlurb em 22.10.19 (Peça 16)

Da simples análise da listagem, verifica-se que os usuários listados estão alocados na Amlurb, na Prodram-SP e na Green Plataforms.

É importante ponto de risco do sistema o fato de que há colaboradores da empresa doadora, estranhos, portanto, ao quadro de funcionários da Amlurb, que detém o mesmo perfil de acesso ao sistema CTRE que servidores públicos que exercem cargos de diretores e gerentes da autarquia de limpeza.

É o caso, por exemplo, do Sr. Eli Araújo (e-mail: novosprojetos@plataformaverde.com.br), colaborador da Green Plataforms, que acessa o módulo fiscal do sistema com as mesmas prerrogativas do perfil “Master Chef” atribuídas ao Diretor de Gestão de Serviços da Amlurb, Sr. Evaldo Azevedo (e-mail: evaldoazevedo@prefeitura.sp.gov.br) e ao Gerente de Controle e Monitoramento da Amlurb, responsável pelo setor de cadastro, Sr. David Tegangno (e-mail: dtegangno@prefeitura.sp.gov.br).

O mesmo perfil “Master Chef” é atribuído à Sra. Sandra Shimizu, servidora da autarquia e responsável pela análise dos cadastros efetuados, com poderes para recusa e aprovação desses.

Ou seja: há colaboradores da empresa doadora, detentores de perfil de acesso com poderes de decisão sobre os cadastros efetuados, o que afeta, diretamente, o exercício de poder de polícia de titularidade exclusiva da Administração Pública, como tratado no tópico 3.6.3 deste trabalho.

Destaque-se ainda que, conforme constatação *in loco*, há colaboradores¹⁸ da empresa doadora prestando serviços dentro das dependências da autarquia municipal, o que possibilita seu acesso ao sistema CTRE por meio da rede interna de IPs da Autarquia, sem a necessidade de autenticação da segunda camada de segurança, tratada no item 3.5.2 deste relatório.

Conclui-se, assim, que a disponibilização de acesso privilegiado aos cadastros de geradores de resíduos e demais funcionalidades do sistema (ex: transportadores, destino final, fiscalização) a usuários não ligados à municipalidade constitui vulnerabilidade e afronta aos princípios da disponibilidade, da integridade, da autenticidade e, principalmente, da confidencialidade das informações armazenadas e administradas dentro do sistema CTRE, em dissonância com a norma técnica diretiva ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013, além de infringir o art. 4º, inciso II, do Decreto que regulamenta a Lei de Acesso à Informação nº 53.623/2012.

Importa ainda destacar que a afronta aos mesmos princípios está também traduzida no Quadro 7, que lista acessos externos com IP liberado, vinculados à Green Plataforms, doadora do *software*, sem qualquer tipo de identificação de nome e perfil do usuário, que permita rastreio e monitoramento.

Diante das vulnerabilidades constatadas e com vistas à proteção das informações, entendemos necessária a revisão do cadastro de usuários habilitados ao CTRE, bem como a revisão dos perfis de acesso atribuídos a estes usuários, especialmente, aqueles atribuídos aos profissionais ligados à empresa doadora, o que desde já recomendamos.

3.5.4. Fornecedores de serviços de nuvem

Com relação a fornecedores de serviços de nuvem e formas de precificação, manda a OT:

- Uma vez decidido que será contratado Serviço de computação em nuvem, avaliar as variáveis relevantes para a análise dos Fornecedores de Nuvem (fl. 24 da OT)

¹⁸ É o caso do Sr. Eli Araújo (perfil de acesso "Master Chef") e do Sr. Daniel Casillo (perfil de acesso "Agente Vistor").

Ocorre que nem o processo administrativo, nem a justificativa apresentada pela Amlurb para aceitação da doação do sistema em nuvem expõe qualquer tipo de avaliação das variáveis utilizadas na análise de potenciais fornecedores.

Além disso, verifica-se que o termo de doação não faz referência ao fato de que a Doadora não é a fornecedora da nuvem e que transfere os dados cadastrados pela Amlurb para os bancos de dados de uma terceira pessoa.

Essa foi a constatação alcançada pela equipe de auditoria da resposta à requisição de informações sobre a “descrição técnica dos servidores físicos e possíveis redundâncias e espelhamentos que hospedam a infraestrutura tecnológica do Banco de Dados, do Sistema Operacional e do Servidor de Aplicação que suportam o Sistema CTRE, com a indicação da localização física dos equipamentos envolvidos”, na qual a Amlurb esclareceu:

[...] Referente a questão física do servidor, o mesmo utiliza a estrutura Cloud da Amazon, com redundância própria deles (“clone” da máquina), fisicamente o mesmo fica na região norte do estado da Virginia, na parte leste dos Estados Unidos. O mesmo segue a certificações internacionais de segurança em níveis de proteção que são considerados estado de artes mundiais, ficando entre os três maiores players do mercado mundial. Incluindo criptografia em trânsito com TLS em todos os dispositivos, controlada pelo GreenPlat e Amlurb sendo a criptografia automática de todo o tráfego nas redes globais e regionais da AWS, entre instalações protegidas da AWS no momento da transição dos dados no momento do cadastramento dos usuários do CTRE. (grifos nossos)

Em outras palavras: todos os dados privados cadastrados no *software* desenvolvido pela empresa Green Plataforms, por exigência e de interesse da Amlurb, foram transferidos para armazenamento no *data center* de uma segunda empresa privada (Amazon), sem qualquer previsão ou autorização no contrato de doação.

O simples fato de que não se tem conhecimento do que estabelece o contrato entre a Green Plataforms e a fornecedora da nuvem por ela escolhida, Amazon, expõe a fragilidade da segurança a que estão submetidos estes dados, além de sedimentar a irregularidade da transferência, já que o acesso privilegiado pela Green Plataforms a esses dados privados de interesse público resultante, exclusivamente, do termo de doação firmado com a Amlurb, não significa, em qualquer hipótese, que a empresa poderia desses dados dispor, como se sua legítima proprietária fosse.

3.5.5 Termo de Doação X Garantias mínimas com relação às cláusulas críticas

Ainda como recomendação, a OT 009 - CMTIC estabelece como mandatória a previsão de garantias mínimas com relação às cláusulas críticas quando da elaboração de edital e de termo de referência para contratação de serviços em nuvem, conceituando cláusulas críticas como sendo,

As cláusulas críticas para contratação de Fornecedor de nuvem tratam de tópicos que têm alta probabilidade de ocorrência, que incorram em alto risco para a execução do serviço e continuidade dos negócios, e/ou que tenham forte influência no caso de decisão de saída da nuvem. São críticas as cláusulas que dispõem sobre:

- encerramento do serviço;
- segurança dos dados, processos e/ou serviços;
- proteção à privacidade dos dados, processos e/ou serviços (fl. 26 da OT)

No caso em tela, ainda que a aquisição do sistema tenha derivado de uma doação e não de uma licitação, a existência das garantias mínimas com relação às cláusulas críticas bem definidas no contrato de doação é primordial, especialmente porque a dimensão da criticidade desses pontos nasce da relação *impacto versus* risco da informação.

Utilizando os exemplos citados pelo próprio CMTIC (fls. 27/28 da OT) como cláusulas críticas, verificamos que o Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 é deveras deficiente quanto à previsão de garantias mínimas em favor da autarquia donatária.

Tanto é assim que a OT 009 recomenda que sejam estabelecidas como garantias mínimas relacionadas ao encerramento do serviço:

- a) que o Fornecedor ofereça à Contratante, após o fim do contrato de serviços e por um período razoável de tempo, a capacidade de readquirir/exportar os dados (e código-fonte, no caso de PaaS ou IaaS), na forma em que estes se encontravam à época do final do contrato, e com custos definidos pela tabela de preços do Fornecedor vigente à época.
- b) que, após este período e somente após este período, o Fornecedor deletará, inutilizará ou de outra maneira tornará inacessíveis os dados que ainda estejam em suas dependências ou sob sua responsabilidade.
- c) que os formatos de dados específicos que serão empregados para exportação dos dados ao final do contrato, preferencialmente formatos abertos e/ou padronizados.

A única disposição contratual que diz respeito ao encerramento do serviço é a que garante que a Doadora repassará/disponibilizará meios para a migração dos dados/informações para a Donatária (subcláusula 6.3¹⁹).

De resto, não existe qualquer garantia com relação aos formatos e prazos para exportação de dados e posterior inutilização.

Por disposição contratual, aliás, a empresa Doadora se isenta de responsabilidade por quaisquer atos e/ou fatos relacionados à infraestrutura de terceiros, da qual se declara dependente. Ou seja: nos termos da subcláusula 8.2, a Doadora não pode ser responsabilizada, por exemplo, pela perda ou vazamento dos dados inseridos no CTRE pela Amlurb e armazenados no *data center* da Amazon.

Portanto, resta evidente que o Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 não contempla garantias mínimas relacionadas ao encerramento do serviço.

No que diz respeito às garantias mínimas relativas a cláusulas de segurança, recomenda a OT:

- a)** Prever que o Fornecedor implemente medidas e recursos razoáveis e apropriados com o objetivo de auxiliar a Contratante a proteger seus dados contra os eventos de perda, acesso ou divulgação, sejam estes eventos acidentais ou ilegais.
- b)** Prever garantias por parte do Fornecedor com relação à disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações hospedadas na nuvem, em especial das informações sob custódia e gerenciamento pelo Fornecedor.
- c)** Prever que o ambiente de serviço do Fornecedor de nuvem esteja em conformidade com a norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013, sem prejuízo de outras exigências.
- d)** Prever que o Fornecedor alocue auditores terceiros, para que estes realizem o exame dos sistemas e serviços de acordo com as recomendações de melhores práticas presentes em quadros de trabalho de *compliance* como o ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013, e/ou em padrões de indústria equivalentes.
- e)** Prever também que o Fornecedor forneça sob demanda da Contratante os relatórios resultantes destes exames de auditoria, como por exemplo os relatórios do tipo SOC (Controle de Organização de Serviço), e que a periodicidade de elaboração de tais relatórios esteja pré-definida.

¹⁹ 6.3 Ao final do presente Termo, as informações/dados contidas no sistema serão de propriedade da DONATÁRIA, comprometendo-se a DOADORA a repassar/disponibilizar meios para a migração das informações para a DONATÁRIA.

f) Prever a possibilidade de que a Contratante ou seus representantes possam realizar, às próprias custas e desde que não estejam já incluídas nos exames de auditores independentes em vigor, revisões físicas e/ou eletrônicas da segurança do sistema/serviços hospedados no Fornecedor, ou avaliações e monitoramento do nível de *compliance* do Fornecedor com relação às obrigações de segurança estipuladas no contrato.

O contrato de doação não faz alusão às normas da ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 e às garantias de disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações hospedadas na nuvem, tampouco submete a empresa doadora ou a fornecedora do *data center* (que sequer é citada no termo), a adotar medidas de proteção contra os eventos de perda, acesso ou divulgação dos dados privados submetidos à guarda da Amlurb.

Nesse sentido, ao invés de prever tais mecanismos, o termo de doação demonstra em grande parte de suas cláusulas o intuito de resguardar a empresa doadora, seja com relação aos direitos de propriedade intelectual que ela detém sobre a plataforma, seja com relação à garantia de acesso aos dados ali cadastrados pela donatária e sua integração com outros sistemas privados, além das cláusulas que a isentam de responsabilidades. Assim, destacamos as cláusulas que seguem:

2.6 A CTRE poderá estar devidamente integrada com outros sistemas privados, que poderão processar as informações geradas pela DONATÁRIA e/ou por qualquer usuário indireto que acesse a CTRE genericamente a partir da DONATÁRIA.

3.3 As Partes declaram estar cientes de que a DOADORA não se responsabilizará por quaisquer danos causados à DONATÁRIA, seus funcionários, prepostos, diretores, administradores ou clientes decorrentes da tomada de decisões com base nas informações disponibilizadas pelo CTRE.

4.2 A Donatária se compromete a:

[...] (b) autorizar a DOADORA o acesso aos seus dados e informações imputadas na CTRE;

[...] (f) indicar todos os dados solicitados pela DOADORA para possibilitar sua atuação como usuária da CTRE.

5.4 A DOADORA, exclusivamente, poderá realizar a evolução do CTRE, incluindo melhorias de performance, prevenções e correções de "bugs" e problemas, alteração e inclusão de novas funcionalidades e integrações com outros sistemas. As mudanças serão aplicadas no ambiente com um aviso prévio para o DONATÁRIA.

5.5 Em nenhuma hipótese, a DOADORA será responsável por danos pessoais ou qualquer tipo de prejuízo incidental, especial, indireto ou consequente, incluindo,

sem limitação, prejuízos por perda de lucro, falha de transmissão ou recepção de dados, não continuidade do negócio ou qualquer outro prejuízo ou perda comercial, decorrentes ou relacionados ao seu uso ou sua inabilidade em usar o CTRE, por qualquer outro motivo.

8.2 A DOADORA depende de infraestrutura de terceiros estando fora do seu controle, não podendo ser responsabilizada por quaisquer atos e/ou fatos relacionados a estes. (grifos nossos)

A única regra contratual que, de alguma forma, restringe o acesso aos dados incluídos na CTRE pela Amlurb está na subcláusula 2.4., que dispõe:

2.4 Os dados incluídos/cadastrados pela DONATÁRIA na CTRE não poderão ser acessados por quaisquer terceiros, incluindo, mas não se limitando a geradores, transportadores, receptadores de resíduos, órgãos públicos, exceto se houver autorização prévia e por escrito pela DONATÁRIA.

Entretanto, considerando as várias cláusulas que validam a integração da CTRE com outros sistemas privados, além da utilização de *data center* de terceiro para armazenagem destes dados cadastrados, a restrição contida no item 2.4 é inócua e não se presta à segurança das informações.

Com relação às garantias mínimas de cláusulas de proteção à privacidade, a OT 009 recomenda:

a) Prever a possibilidade ou impossibilidade de o Fornecedor transferir os dados da jurisdição onde encontra-se a Contratante para outra, seja dentro ou fora do Brasil, tendo em mente que os responsáveis pelos dados nestas novas jurisdições podem estar sujeitos à legislações de privacidade menos abrangentes ou não equivalentes àquelas vigentes na jurisdição original.

Não consta do termo de doação nenhuma previsão específica sobre a possibilidade de transferência de dados cadastrados na CTRE.

Ainda assim, como já exposto no item 3.5.4 acima, a Green Plataforms, sem previsão ou autorização, transferiu para o *data center* de uma segunda empresa privada – Amazon, por ela escolhida e contratada, todos os dados cadastrados na plataforma.

Portanto, a falta de previsão contratual de cláusula de proteção à privacidade envolvendo transferência dos dados não apenas deixou de atender à diretriz de observância obrigatória da

OT 009, mas resultou, no caso concreto, em irregular transferência dos dados privados cadastrados na CTRE pela Green Plataforms a terceiro.

3.6. Nulidades do Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018

3.6.1. Nulidade em razão de vício de forma

Feitas as constatações e apontados os riscos em razão da inobservância das normas técnicas exaradas pelo CMTIC (Recomendações da OT 009) e ABNT e evidenciado o gerenciamento pela empresa “doadora” dos dados privados obtidos e armazenados a partir do cadastro e do controle de geradores, transportadores e receptores de resíduos sólidos urbanos e industriais, é relevante analisar a compatibilidade jurídica das cláusulas do instrumento jurídico firmado com a espécie de contrato doação sem encargos.

Contudo, antes da análise das obrigações das partes contratantes a partir da delimitação do objeto contratual, é preciso explicitar os critérios legais definidores do instituto da doação escolhido para reger a relação jurídica entre a Green Plataforms e a Amlurb.

O Portal da Transparência da Prefeitura de São Paulo define as doações ao Município como o ato de transferir gratuitamente para a administração municipal, de forma legal, bem, quantia, imóvel ou serviços que constituem objeto de propriedade ou patrimônio de pessoa física ou jurídica privada. A legislação que dispõe sobre o tema no município de São Paulo está regulamentada pelo DM nº 58.102/2018²⁰.

O conceito expresso no Portal da Transparência possui identificação com um dos significados trazidos pelo Código Civil Brasileiro, quando dispõe sobre as espécies de doações. Com efeito, o conceito aludido reporta-se à espécie **doação pura** – aquela simples, de plena liberalidade/generosidade, sem nenhuma exigência, motivação, limitação, condição ou encargo.

O Código Civil de 2002 traz outras espécies de doações cujos conceitos estão elencados abaixo:

²⁰ http://transparencia.prefeitura.sp.gov.br/contas/Paginas/Doacoes_Comodatos_Termos.aspx

- a) doação condicional: fica subordinada a evento futuro e incerto;
- b) doação a prazo ou a termo: subordina-se a evento futuro e certo;
- c) doação modal: sujeita-se a encargo.

Doação modal é, de fato, uma doação com encargo, uma vez que há por parte do donatário uma obrigação/incumbência. Essa contraprestação, entretanto, não pode ser expressiva, sob pena de descaracterizar o instituto da doação com encargo, e torná-lo verdadeiro contrato sinalagmático (relação de prestação e contraprestação).

Estabelecidos assim os critérios que disciplinam o instituto da doação no âmbito municipal, passa-se a análise das cláusulas do instrumento firmado.

Assim está definido o objeto do Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018, peça 12:

Cláusula Primeira

- 1.1 A DOADORA **cederá** o direito de uso do CTRE para a DONATÁRIA, **exclusivamente para seu uso interno**, Ficando permitido o uso do CTRE exclusivamente conforme condições descritas neste Termo.
- 1.2 Constitui Objeto do presente Termo a **doação** espontânea pela Doadora à Donatária dos itens abaixo relacionados:
 - Implantação de sistema on-line, plataforma SAAS (Software as Service) de gerenciamento eletrônico com capacidade de cadastro e controle de geradores, transportadores e receptores de resíduos sólidos urbanos e industriais, no Município de São Paulo. SAAS ONLINE DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE GRANDES GERADORES (“CTRE”) **linkado a URL:** <https://www.ctre.com.br>.
 - Estruturação de ambiente tecnológico para suporte a administração pública.
- 1.3 O valor estimado dos produtos/serviços doados é de R\$6.000.000,00 (seis milhões de reais). (grifos nossos)

Verifica-se logo primeira cláusula a utilização de termos jurídicos que denotam espécies contratuais diferentes: doação, no preâmbulo do contrato, e cessão, na subcláusula 1.1. A primeira, que dá nome ao instrumento firmado, está regulamentada pelo art. 538 do CC, que a define como o contrato em que uma pessoa, por liberalidade, transfere do seu patrimônio bens ou vantagens para o de outra. A segunda, para contratos cessão de uso de programa de computador e de transferência de tecnologia, encontra-se regulamentada na Lei Nacional nº 9.609/1998.

Doação e cessão são institutos jurídicos distintos e exigem cláusulas contratuais diversas.

A subcláusula 2.3, por exemplo, dispõe que "a licença de uso aqui doada não representa, em qualquer hipótese, uma transferência de tecnologia da Doadora para a Donatária, permanecendo a Doadora a única e exclusiva proprietária de CTRE em toda a sua integralidade". Tal disposição contraria a ideia de transferência de titularidade do bem ou das vantagens dele decorrentes da doadora para a donatária.

Corroboram ainda com a descaracterização da contratação como doação as seguintes subcláusulas:

3.1 O CTRE, suas funcionalidades, elementos técnicos, bancos de dados e programas-fonte, são de criação e legítima propriedade da DOADORA, sendo protegidos pelas Leis Federais nº 9609198 e 9610/98, estando os responsáveis por distribuições impróprias às penalidades previstas.

3.2 Não é permitido à DONATÁRIA, a qualquer tempo ou sob qualquer justificativa, alterar as características do CTRE, atualizá-lo, ampliá-lo, adaptá-lo ou alterá-lo de qualquer forma, sendo que as Partes acordam que qualquer alteração efetuada no CTRE, exceto caso as Partes acordem expressamente por escrito em contrário, será de propriedade da DOADORA.

[...]

3.4 A DONATÁRIA não poderá, de qualquer forma ou em qualquer extensão, ceder o CTRE, exceto se aprovado expressamente por GREEN PLATAFORMS.

3.5 A cópia, engenharia reversa, redistribuição ou publicação de qualquer trecho do CTRE, código fonte ou binários é expressamente proibida.

3.6 O uso do CTRE é exclusivo para a operação dos serviços da DONATÁRIA não podendo a esta cedê-lo para ser utilizado por quaisquer terceiros, salvo mediante autorização prévia e escrita de DOADORA.

[...]

3.9 O CTRE será instalado e operado no ambiente tecnológico da DOADORA, devendo tal hospedagem ser por ela custeada.

[...]

4.2 A Donatária se compromete a:

[...](b) autorizar a DOADORA o acesso aos seus dados e informações imputadas na CTRE;

[...]

5.4 A DOADORA, exclusivamente, poderá realizar a evolução do CTRE, incluindo melhorias de performance, prevenções e correções de "bugs" e problemas, alteração e inclusão de nova funcionalidades e integrações com outros sistemas. As mudanças serão aplicadas no ambiente com um aviso prévio para o DONATÁRIA.

[...]

7.1 É vedada à DONATÁRIA a cópia de qualquer aspecto (incluindo, mas não se limitando a telas, fluxos e lógicas) da CTRE, qualquer espécie de engenharia reversa, redistribuição ou publicação de qualquer trecho do CTRE, bem como qualquer tipo de uso de seus códigos fontes ou binários.

As disposições acima transcritas descaracterizam o intuito de doar a plataforma SaaS (Software as a Service) manifestado na subcláusula 1.2, prevalecendo, nitidamente, a vontade de ceder à Amlurb apenas o direito de uso do CTRE, conforme disposto na subcláusula 1.1.

Com efeito, a não transferência do sistema ao final da vigência de 7 (sete) anos e do ambiente tecnológico descaracteriza o intuito de doação e macula a forma como se procedeu a prestação do serviço pela Green Plataforms, a qual concedeu uma mera licença de uso por prazo determinado, tornando nula a contratação nos termos previstos no art. 2º, alínea “b” da Lei nº 4.717/65²¹.

3.6.2. Nulidade em razão de vício de finalidade

Descaracterizada a natureza do contrato de doação para licença de uso do sistema de dados cadastrais, regida, portanto, pelas Leis nºs 9.609/98 e 9.610/98, necessária a análise da extensão das consequências das obrigações assumidas pela Amlurb em favor da empresa Green Plataforms.

Primeiramente, restou claro pelas disposições contratuais, subcláusulas 2.3 e 3.9, que a licença de uso não representa, em qualquer hipótese, uma transferência de tecnologia da Green Plataforms para a Amlurb, permanecendo a empresa a única e exclusiva proprietária do CTRE em toda a sua integralidade, e que o ambiente tecnológico implantado pertence à doadora. O item “b” da subcláusula 4.2 expressa ainda a obrigação da Amlurb em autorizar o acesso da Green Plataforms aos dados e informações imputadas na CTRE.

Conforme noticiado e verificado pela auditoria a empresa “doadora” do sistema vende soluções de gestão ambiental para empresas geradores de resíduos, utilizando-se do software Plataforma Verde.

²¹ “O vício de forma consiste na omissão ou na observância incompleta ou irregular de formalidades indispensáveis à existência ou seriedade do ato”.

Em entrevista²² concedida em 18.09.2018, seu proprietário, Sr. Francisco Miguel de Sousa Goulao Rego (na reportagem referindo-se como “Chicko Sousa”), afirma que a empresa possuía, à época, cerca de 500 clientes (entre eles, Lojas Riachuelo, Estre, Solví e Eurofarma) utilizando a plataforma.

A depender das funcionalidades do sistema (mais de 580, no total) contratadas por cada cliente, as mensalidades partiam de R\$ 249,00, podendo chegar a R\$ 2.499,00 reais.

Naquela data, o faturamento médio com a comercialização do software chegava a R\$ 120 mil / mês.

O CTRE, sistema licenciado pela Green Plataforms para uso da Amlurb, foi baseado no *software* Plataforma Verde.

Segundo informações da própria autarquia, ao final do prazo concedido para cadastramento das pessoas jurídicas no CTRE (31.10.19), o banco de dados do sistema contava, no total, com 666.375 cadastros, sendo:

Quadro 8: Quantidade de cadastros efetuado no CTRE

PAINEL DE CONTROLE	QUANTIDADE DE CADASTROS
Cadastro de Grande Gerador	32.531
Cadastro de Pequeno Gerador	628.998
Cadastro de Cooperativas	87
Cadastro de Estabelecimentos Resíduos de Saúde	785
Cadastro de Órgãos Públicos	1.424
Cadastros de Destinos Finais	113
Cadastros de Transportadores	665
Cadastros De Condomínios Mistos	1.772
TOTAL	666.375

Fonte: Resposta à Requisição de Informações, enviada pela Amlurb em 04.12.19 (Peça 18)

Ressaltamos que, apesar da Green Plataforms e Amlurb afirmarem em entrevista ao Jornal Folha de São Paulo (peça 5) que a empresa não pode fazer uso dos dados do sistema por vedação contratual, não foram localizadas cláusulas que proíbam que a empresa faça uso dos dados do sistema, no sentido contrário, a cláusula 4.2.b que garante à empresa acesso aos

²²<https://www.projetoDraft.com/a-plataforma-verde-e-o-primeiro-software-do-mundo-a-usar-blockchain-para-a-gestao-de-residuos-industriais/>

dados e informações imputados no CTRE (peça 12). Ademais, ainda que houvesse proibição do uso de dados, não é possível fazer o controle desse uso, uma vez que não há log no sistema para o modo consulta, o que tornam irrastráveis os acessos feitos no sistema.

Considerando que a Green Plataforms tem acesso a esse banco de dados de várias formas, seja com privilégios de acesso externos, seja com atribuição de perfil de usuário "Master Chef" a colaboradores da empresa (ver itens 3.5.1, 3.5.2 e 3.5.3 acima), perfil de usuário idêntico a vários servidores da Amlurb, inclusive diretores da autarquia, evidencia-se que a empresa contou com privilégio na obtenção de dados que utilizados lhe garantem uma vantagem concorrencial, já que quanto maior o seu catálogo de mapeamento de potenciais clientes, mais forte sua atuação nesse mercado.

Além da evidente vantagem concorrencial, do acesso privilegiado a um extenso catálogo de possíveis clientes, nasce uma oportunidade de ganho econômico.

Para tal conclusão, basta fazer um simples cálculo hipotético: se 10% das empresas cadastradas no CTRE como grandes geradores de resíduos (32.531), contratarem o *software* de gestão ambiental com as funcionalidades básicas (**mensalidade mínima** de R\$ 249/mês), o **faturamento mensal** da Green com novos clientes chegará a R\$ 810.021,00 (oitocentos e dez mil e vinte e um reais).

Ressalte-se que, conforme subcláusula 1.3 do Termo de Doação, o valor estimado dos produtos/serviços doados é de R\$ 6.000.000,00.

Importa destacar ainda que, dentre as pessoas jurídicas autodeclaradas pequenas geradoras de resíduos (628.998), existem aquelas que poderão ser reenquadradas como grandes geradores em fiscalização da Amlurb. Ou seja: com o aumento do número de grandes geradores, aumenta também, proporcionalmente, a chance de comercialização do software da empresa Green.

Além disso, qualquer dos cadastrados na plataforma CTRE é um potencial cliente da Green, sejam eles transportadores, destinadores finais, não apenas geradores de resíduos, já que um dos processos mais importantes da gestão ambiental se concentra na logística reversa.

De forma resumida e objetiva: o acesso privilegiado ao banco de dados resultado do cadastramento no CTRE pode implicar em vantagem concorrencial da Green Plataforms sobre outras empresas do mercado. E a vantagem se estenderá por pelo menos 7 anos, período de vigência previsto no contrato para construção e operação plena do sistema.

Outrossim, essa vantagem concorrencial converte-se em potencial de ganho econômico diante da oportunidade de utilização indevida do banco de dados do CTRE para comercialização dos serviços ofertados pela Green, já que os cadastrados são também os possíveis clientes da empresa Green.

As contrapartidas em favor da empresa Green Plataforms - vantagem concorrencial e potencial de ganho econômico decorrente da utilização indevida do banco de dados do CTRE – comprometem a finalidade da contratação.

Ainda que, num primeiro momento, a celebração do contrato pudesse buscar apenas um fim público, qual seja, o recebimento, sem ônus, de sistema de cadastramento e monitoramento essencial para exercício de poder de polícia da Amlurb, fato é que o instrumento contratual serviu para atendimento de fins transcendentais daqueles a que se propôs em princípio.

Assim sendo, conclui-se que o vício de finalidade na contratação celebrada entre a Amlurb e a Green Plataforms torna nula a contratação, conforme disposto no art. 2º, alínea “e” da Lei nº 4.717/65.

Não obstante, tendo em vista que a partir do conhecimento das cláusulas contratuais era possível ao agente público identificar os fins transcendentais da contratação, de ordem eminentemente privada, recomendamos o encaminhamento de cópia dos autos à Controladoria Geral do Município - CGM, bem como ao Ministério Público do Estado de São Paulo – MPE/SP, para fins de apuração de condutas e responsabilização.

3.6.3. Nulidade em razão de vício no objeto

Conforme constatações descritas nos item 3.5.3, para realização do objeto da contratação entre a Green Plataforms e a autarquia de limpeza, o gerenciamento do cadastramento

realizado pelas empresas jurisdicionadas na plataforma CTRE é feito também por usuários da empresa Green, com perfil de usuário “Master Chef” e acessos privilegiados.

Esses acessos e perfis privilegiados permitem aos colaboradores da Green Plataforms, com as mesmas prerrogativas de fiscais da Amlurb, acessar os cadastros efetuados pelas pessoas jurídicas, aprovar, reprovar e requerer esclarecimentos acerca de sua autodeclaração.

Além disso, nos termos previstos no instrumento de contrato, a plataforma CTRE e o ambiente tecnológico necessário para sua manutenção e perfeito funcionamento não foram e nem serão transferidos para Amlurb, o que significa que todo o ambiente tecnológico, bem como os dados inseridos e hospedados em nuvem são passíveis de tratamento e gerenciamento pela Green Plataforms, repercutindo em todo o fluxograma da fiscalização, com vários riscos inerentes ao sistema.

Em outras palavras, por meio desses acessos e perfis de acessos e de mecanismos previstos no objeto do contrato, a empresa Green Platforms possui acesso dentro de um sistema que se tornou fundamental para o processo de fiscalização e controle da Amlurb, poder de polícia que lhe foi atribuído pela LM nº 13.478/2002, no art. 199, inciso XXV²³, entre outros.

Em linhas gerais, a doutrina define o poder de polícia como a função que a Administração Pública dispõe para condicionar, restringir e/ou limitar as esferas de liberdade e de propriedade dos particulares, em prol de objetivos de interesse público²⁴.

Sua conceituação legal está no art. 78 do Código Tributário Nacional que considera como

[...] poder de polícia a atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de

²³ Art. 199 - À Autoridade Municipal de Limpeza Urbana - AMLURB, que atuará com independência, observando os princípios da legalidade, da imparcialidade, da impessoalidade, da proporcionalidade, compete adotar todas as medidas necessárias ao atendimento do interesse público e ao desenvolvimento do serviço de limpeza urbana, especialmente:

[...] XXV - exercer o poder de polícia no âmbito do Sistema de Limpeza Urbana sobre os serviços e as condutas dos operadores e usuários;

²⁴ Vide, por exemplo:

- 1) CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual De Direito Administrativo. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Lumen Juris, 2011, p. 95;
- 2) MEDAUAR, Odete. **Direito Administrativo Moderno**. 11ª Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 331;
- 3) CRETELLA JÚNIOR, José. Do poder de polícia. Rio de Janeiro: Forense, 1999, p. 7;

atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranquilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos.

O art. 4º, inciso III da lei 11.079/2004 elenca, dentre funções do Estado indelegáveis aos particulares, de forma taxativa, as funções de regulação e jurisdicional, do exercício do poder de polícia e de outras atividades exclusivas de Estado.

No mesmo sentido da indelegabilidade do poder de polícia à entidade privada, no julgamento do ARE 662.186, com repercussão geral, o Ministro Luiz Fux adverte que²⁵:

[...],o Plenário desta Corte se manifestou sobre a controvérsia atinente à delegação de poder de polícia a entidade privada no julgamento da ADI 1.717, Rel. Min. Sydney Sanches, DJ de 28/03/2003. Naquela assentada, concluiu-se pela indelegabilidade, a entidade privada, de atividade típica de Estado, que abrange até poder de polícia, de tributar e de punir, no que tange ao exercício de atividades profissionais.

[...]

Vale colacionar, ainda, trecho de decisão monocrática proferida pelo Min. Marco Aurélio nos autos da ADI nº 2.310-MC:

DECISÃO - LIMINAR AGÊNCIAS REGULADORAS - PESSOAL - ARREGIMENTAÇÃO - CLT - PESSOAL DA TELEBRÁS - APROVEITAMENTO - IMPROPRIEDADE - LIMINAR DEFERIDA - AD REFERENDUM DO PLENÁRIO.

(...)Prescindir, no caso, da ocupação de cargos públicos, com os direitos e garantias a eles inerentes, é adotar flexibilidade incompatível com a natureza dos serviços a serem prestados, igualizando os servidores das agências a prestadores de serviços subalternos, dos quais não se exige, até mesmo, escolaridade maior, como são serventes, artífices, mecanógrafos, entre outros. Atente-se para a espécie. Está-se diante de atividade na qual o poder de fiscalização, o poder de polícia fazem-se com envergadura ímpar, exigindo, por isso mesmo, que aquele que a desempenhe sinta-se seguro, atue sem receios outros, e isso pressupõe a ocupação de cargo público, a estabilidade prevista no artigo 41 da Constituição Federal. Aliás, o artigo 247 da Lei Maior sinaliza a conclusão sobre a necessária adoção do regime de cargo público relativamente aos servidores das agências reguladoras. Refere-se o preceito àqueles que desenvolvam atividades exclusivas de Estado, e a de fiscalização o é.

Assim sendo, resta evidente que os acessos e perfis de acessos privilegiados concedidos à Green e a falta de transferência efetiva da plataforma CTRE e seu ambiente tecnológico para a Amlurb implicam em delegação de atividade imprescindível para o exercício do poder de polícia

²⁵ <http://www.stf.jus.br/portal/jurisprudenciaRepercussao/verPronunciamento.asp?pronunciamento=3925605>

da Amlurb à empresa privada, proibida pelos art. 199, inciso XXV, entre outros da LM nº 13.478/2002 c/c art. 78 do Código Tributário Nacional c/c art. 4º, inciso III, da LF nº 11.079/2004 e que torna nula a contratação por ilegalidade de objeto, nos termos do art. 2º, alínea “c” da Lei nº 4.717/65.

Quadro 9: Quadro resumo das nulidades do contrato

Nulidades do contrato	Onde está	Enquadramento Legal
Vício de forma	Não há intuito de doação por parte da Green Plataforms, mas mera licença de uso por prazo determinado de sistema, já que o contrato prevê a não transferência da propriedade intelectual do sistema CTRE e do ambiente tecnológico que lhe dá suporte.	Art. 2º, alínea “b” da Lei nº 4.717/65
Vício de finalidade	A contratação serviu para atendimento de fins que transcendem os fins públicos a que se propôs, já que gerou contrapartidas em favor da empresa Green Plataforms, dentre as quais destacam-se a vantagem concorrencial e o potencial de ganho econômico decorrente da utilização indevida do banco de dados do CTRE	Art. 2º, alínea “e” da Lei nº 4.717/65
Vício de objeto	Os acessos e perfis de acessos privilegiados concedidos à Green Plataforms e a falta de transferência efetiva da plataforma CTRE e seu ambiente tecnológico implicam em delegação de atividade imprescindível para o exercício do poder de polícia da Amlurb à empresa privada, proibida pelos art. 199, inciso XXV, entre outros da LM nº 13.478/2002 c/c art. 78 do Código Tributário Nacional c/c art. 4º, inciso III, da LF nº 11.079/2004, o que torna ilegal o objeto da contratação.	Art. 2º, alínea “c” da Lei nº 4.717/65

Fonte: Própria

3.7. Responsáveis

Nome	Cargo	RF	Itens
Edson Tomaz de Lima Filho	Presidente	542.269-8	4.1 ao 4.13
Carlos Eduardo Balotta Barros de Oliveira	Chefe de Gabinete	128	4.1 ao 4.13
Evaldo Azevedo	Diretor de Gestão de Serviços (DGS)	855.074-3	4.5
David Tegangno	Gerente de Controle e Monitoramento	015	4.1 ao 4.3 e 4.6 ao 4.13

4. CONCLUSÕES

Diante do relatado, analisado e evidenciado, considerando as limitações de escopo do trabalho expostas no item 3.1, concluímos que:

4.1 Apesar da Green Plataforms e da Amlurb afirmarem em entrevista ao Jornal Folha de São Paulo que a empresa não pode fazer uso dos dados do sistema por vedação contratual, não foram localizadas cláusulas que proibam que a empresa faça uso dos dados do sistema. No sentido contrário, a cláusula 4.2.b garante à empresa acesso aos dados e informações imputados no CTRE. Ainda que houvesse proibição do uso de dados, não é possível fazer o controle desse uso, uma vez que não há log no sistema para o modo consulta, o que tornam irrastráveis os acessos feitos no sistema (item 3.6.2).

4.2 O instrumento denominado Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 é **nulo** em razão da existência dos seguintes vícios (item 3.6):

4.2.1 De forma: não há intuito de doação por parte da Green Plataforms, mas mera licença de uso de sistema por prazo determinado, já que o contrato expressamente prevê a não transferência do sistema CTRE e do ambiente tecnológico que lhe dá suporte ao final da vigência de 7 (sete) anos, vício substancial no ato, aplicação do art. 2º, alínea “b” da Lei nº 4.717/65 (item 3.6.1);

4.2.2 De finalidade: a contratação serviu para atendimento de fins que excedem e diferem dos fins públicos a que se propôs inicialmente, já que gerou contrapartidas em favor da empresa Green Plataforms, dentre as quais se destacam a vantagem concorrencial e o potencial de ganho econômico decorrente da utilização indevida do banco de dados do CTRE, aplicação do art. 2º, alínea “e” da Lei nº 4.717/65 (item 3.6.2);

4.2.3 De objeto: Os acessos e perfis de acessos privilegiados concedidos à Green Plataforms e a falta de transferência efetiva da plataforma CTRE e seu ambiente tecnológico implicam em delegação de atividade imprescindível para o exercício do poder de polícia da Amlurb à empresa privada, proibida pelos art. 199, inciso XXV,

entre outros da LM nº 13.478/2002 c/c art. 78 do Código Tributário Nacional c/c art. 4º, inciso III, da LF nº 11.079/2004, o que torna ilegal o objeto da contratação, aplicação do art. 2º, alínea “c” da Lei nº 4.717/65 (item 3.6.3).

Além das nulidades do Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018, constata-se ainda as seguintes irregularidades relacionadas ao descumprimento de normas técnicas:

- 4.3** A equipe técnica da AMLURB desconhece a estruturação e o funcionamento da solução tecnológica por ela utilizada, uma vez que não detém em sua posse documento técnico sobre o *software* ou documento referente ao projeto de implantação e customização do sistema, o que denota vulnerabilidade de segurança das informações inseridas na plataforma (item 3.3.2);
- 4.4** Não consta do processo administrativo SEI 6013.2017.0001583-1 qualquer indício de que a aceitação do sistema cedido pela Green Plataforms tenha sido previamente avaliada sob a luz do Plano Diretor Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDSTIC da Amlurb ou que esse plano, pelo menos, tenha sido efetivamente elaborado e mantido atualizado, com periodicidade anual, em infringência ao art. 13, III do DM nº 57.653/2017, decreto municipal que regulamenta a Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação - PMGTIC no âmbito da Administração Pública Municipal (item 3.4);
- 4.5** A justificativa da Amlurb (documento SEI 5300672) para aceitação da doação do sistema em nuvem despreza diretrizes técnicas de observância obrigatória para os órgãos e entidades da Administração Municipal, dispostas na OT 009 - CMTIC, dentre as quais a necessidade de elaboração do plano de adoção de computação em nuvem que subsidie a decisão por esse tipo de produto (item 3.4);
- 4.6** A disponibilização de acessos privilegiados à infraestrutura tecnológica que suporta o CTRE, inclusive privilégios administrativos no banco de dados, que permitem consultas, alterações, exclusões e cópias das informações ali armazenadas, além da alteração e exclusão dos rastros de violação de segurança registrados, a profissionais vinculados à empresa doadora, não observam os princípios da confidencialidade, integridade,

disponibilidade, autenticidade e irretratabilidade, todos previstos na norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013, bem como afronta recomendações da OT 009, infringindo o art. 4º, inciso II, do DM nº 53.623/2012 que regulamenta a Lei de Acesso à Informação (item 3.5.1);

4.7 A liberação para acesso externo ao sistema CTRE do IP da Green Plataforms sem monitoramento e controle, afronta diretamente a exigência de limitação de acesso às informações inseridas nos módulos administrativos de interesse da Amlurb, disposta na cláusula 3.8 do Termo de Doação, criando brechas de segurança e possibilitando a liberação de novos acessos externos indevidos. Soma-se a isso a ausência de monitoramento e controle por parte da Amlurb dos acessos externos ao sistema, em dissonância com o princípio da confidencialidade, disposto na norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 e com as recomendações da OT 009, infringindo, por conseguinte, o art. 4º, inciso II, do DM nº 53.623/2012 que regulamenta a Lei de Acesso à Informação (item 3.5.2);

4.8 A disponibilização de acessos externos à Green Plataforms, com IP liberado e sem qualquer tipo identificação de nome e perfil do usuário, listados no Quadro 7, e a permissão de acesso privilegiado aos cadastros de geradores de resíduos e demais funcionalidades do sistema (ex: transportadores, destino final, fiscalização) a colaboradores da empresa doadora, não ligados à municipalidade, através de link externo, com IP liberado e sem qualquer tipo de identificação de nome e perfil de usuário, inclusive dentro das dependências da Amlurb, constitui vulnerabilidade e afronta aos princípios da disponibilidade, da integridade, da autenticidade e, principalmente, da confidencialidade das informações armazenadas e administradas dentro do sistema CTRE, em dissonância com a norma ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013, infringindo, por conseguinte, o art. 4º, inciso II, art. 4º, inciso II, do DM nº 53.623/2012 que regulamenta a Lei de Acesso à Informação (item 3.5.3);

- 4.9** O Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 não contempla boas práticas de adoção de garantias mínimas relacionadas ao encerramento do serviço, tais como a fixação de prazo para que a Donatária possa readquirir/exportar os dados, após fim do contrato; a previsão de que a exclusão ou inutilização definitiva dos dados ocorra somente após esse período e que a exportação dos dados ao final do contrato se dê, preferencialmente, por meio de formatos abertos e/ou padronizados, conforme recomendado pela OT 009. Ademais, isenta a Doadora de responsabilidade por quaisquer atos e/ou fatos relacionados à infraestrutura de terceiros, da qual se declara dependente (item 3.5.5);
- 4.10** O Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 não contempla boas práticas de adoção de garantias mínimas relacionadas às cláusulas de segurança, sendo que não faz alusão às normas da ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 e às garantias de disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações hospedadas na nuvem e não impõe à empresa doadora ou à fornecedora do *data center* a adoção de medidas de proteção contra os eventos de perda, acesso ou divulgação dos dados privados submetidos à guarda da Amlurb (item 3.5.5);
- 4.11** O Termo de Doação nº 01/AMLURB/2018 não contempla boas práticas de adoção de garantias mínimas de proteção à privacidade, tais como previsão de possibilidade ou impossibilidade de transferência de dados de jurisdição, seja dentro ou fora do Brasil, considerando que novas jurisdições podem submeter os dados a regras de privacidade menos abrangentes ou não equivalentes às aquelas vigentes na jurisdição original, em afronta às recomendações da OT 009 (item 3.5.5);
- 4.12** A empresa proprietária do sistema, Green Plataforms, transferiu, de forma irregular, já que sem expressa autorização contratual para tanto, os dados privados cadastrados na CTRE à empresa Amazon, prestadora de serviço de *data center* em jurisdição estrangeira, por ela escolhida e contratada (itens 3.5.4 e 3.5.5).

Diante da nulidade da contratação e da irreversibilidade das vantagens auferidas pela empresa Green Plataforms, em observância ao parágrafo único do art. 20 da LINDB, apresentamos as seguintes recomendações:

1. Em razão da atual dependência da Amlurb do CTRE e de seu banco de dados, gerando a necessidade das funcionalidades do sistema permanecerem ativas, por prazo razoável, para o processo regular de fiscalização e controle, recomendamos que seja elaborado um plano de transição que contemple a criação de um sistema em ambiente próprio onde seja recebida a aplicação, suas configurações e, especialmente, o banco de dados, evitando acessos externos por terceiros e de forma a internalizar o efetivo gerenciamento e controle de todo o processo de fiscalização iniciado com o cadastramento, podendo, inclusive, valer-se da relação já existente com a Prodam.
2. Seja providenciada pela AMLURB, junto à Doadora, a entrega de toda a documentação técnica resultante dos trabalhos efetuados no projeto de implantação do CTRE (“entregáveis de projeto”), de forma a propiciar o aprimoramento da maturidade e do conhecimento técnico da entidade no desenvolvimento e customização de *softwares*, assim como aprimorar o conhecimento dos processos de trabalho utilizados e implementados no sistema que ela mesma utiliza e ainda preservar o interesse público e a salvaguarda da integridade, autenticidade e confidencialidade das informações de terceiros, administradas pela autarquia (item 3.3);
3. Enquanto não for efetivada a transição dos dados do CTRE para sistema próprio, seja realizada, imediatamente, a revisão do cadastro de usuários habilitados no CTRE e, em especial, a revisão dos perfis de acesso privilegiado atribuídos aos profissionais ligados à empresa Green, devidamente identificados ou não (item 3.5.3);
4. Em razão das irregularidades e dos vícios apontados neste Relatório e para a devida apuração de condutas e de responsabilidades, seja encaminhada cópia deste Relatório de Auditoria à Controladoria Geral do Município – CGM e ao Ministério Público do Estado de São Paulo – MPE/SP, visto que este já está atuando no caso conforme anunciado no título da reportagem veiculada pelo El País (item 3.6.2);

5. Seja oficiada a SMG para adotar como prática, a submissão dos editais de aquisição de sistemas ou *softwares*, seja por meio de doações ou compras, ao Decreto Municipal nº 57.653/2017, que regulamenta a política municipal de governança de tecnologia da informação e comunicação e dispõe sobre as orientações técnicas voltadas ao setor (item 3.4).

Em 11.12.2019.

CARLOS RICHELLE SOARES DA SILVA
Agente de Fiscalização

HELIO RICARDO G. MURCI DE AZEVEDO
Agente de Fiscalização

TATIANE MONIQUE SPIELER
Agente de Fiscalização

MAURÍCIO L. BERALDO
Supervisor de Equipes de Fiscalização e Controle