PGRS

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Iate Clube de Brasília

INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA

FIBRA SESI SENAI IEL SENAI Distrito Federal

APRESENTAÇÃO

Este Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é referente à empresa Iate Clube de Brasília, localizada no endereço SCEN Trecho 02 Conjunto 04, RA Asa Norte, Brasília-DF. Este documento foi elaborado por equipe técnica habilitada, a partir da coleta e estruturação dos dados, documentos e informações diversas, visando atender às legislações pertinentes.

O Distrito Federal, por meio da Lei Distrital nº 5.610/2016, em cumprimento com as obrigações impostas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), passou a disciplinar o gerenciamento de resíduos sólidos não perigosos e não inertes produzidos por Grandes Geradores.

Segundo a referida Lei, Grandes Geradores são "pessoas físicas ou jurídicas que produzam resíduos em estabelecimentos de uso não residencial, incluídos os estabelecimentos comerciais, os públicos e os de prestação de serviço e os terminais rodoviários e aeroportuários, cuja natureza ou composição sejam similares àquelas dos resíduos domiciliares e cujo volume diário de resíduos sólidos indiferenciados, por unidade autônoma, seja superior a 120 litros".

Nesse sentido, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado neste documento, mostra-se fundamental para o sucesso no atendimento à legislação e na implantação de medidas sustentáveis no empreendimento.

EQUIPE TÉCNICA

Razão Social: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai DF

Nome Fantasia: Instituto SENAI de Tecnologia - IST

CNPJ: 03.806.360/0003-35

Registro no CREA/DF: 8.506, de 17 de fevereiro de 2009.

Endereço: Área Especial nº 2 - Setor "C" Norte

CEP: 72.115-950

Cidade: Taguatinga Norte, Brasília – DF

Site: www.sistemafibra.org.br/senai/ist/

E-mail: ist.consultoria@sistemafibra.org.br

Telefone: (61) 3353-8815 / 3353-8782 / 3353-8736

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Nome	Função/Formação	Registro Profissional
Daniel Zottich	Consultor/Engenheiro Ambiental	19897/D-DF
Ester Martins	Consultora/MSc. Engenheira Florestal	14245/D-DF
Isabella Müller	Consultora/MSc. Engenheira Ambiental	20813/D-DF
Isadora Lobão	Consultora/Engenheira Ambiental	20698/D/DF
João Marcelo L. Feijão	Coordenador IST/Engenheiro Civil	11889/D-DF

Anotação de Responsabilidade Técnica (CREA-DF): 0720190016312

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

EMPRESA

Razão Social: Iate Clube de Brasília		
Nome Fantasia: Iate Clube de Brasília		
CNPJ: 00.018.978/0001-80	**Inscrição Estadual:** 07.368.64/001-80	
E-mail: dol@iatebsb.com.br	**Telefone:** (61) 3329-8804	
Endereço: SCEN Trecho 02 Conjunto 04		**CEP:** 70.800-120
Região Administrativa: Asa Norte		

RESPONSÁVEL LEGAL

Nome: Comodoro Rudi Finger	**CPF:** 140.574.920-20
E-mail: comodoria@iatebsb.com.br	**Telefone:** (61) 3329-8702

RESPONSÁVEIS PELA IMPLANTAÇÃO

Nome: Thais Lopes de Souza	**CPF:** 829.055.091-04
E-mail: thais.souza@iatebsb.com.br	**Telefone:** (61) 3329-8804/ 3329-8802/ 3329-8728

Nome: Francisco Teixeira de Sousa	**CPF:** 398.640.731-68
E-mail: francisco.teixeira@iatebsb.com.br	**Telefone:** (61) 3329-8804/ 3329-8802/ 3329-8728

Aprovado por

_____

em ___/___/___

CONTROLE DE ALTERAÇÕES		
Revisão	**Data de aprovação**	**Alterações**

ÍNDICE

SIGLAS E ABREVIATURAS 12
CONCEITOS 13
INTRODUÇÃO 16
OBJETIVOS 17
Objetivo Geral 17
Objetivos Específicos 17
LEGISLAÇÃO APLICADA 18
CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO 20
METODOLOGIA INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA 21
RESPONSABILIDADES 22
Grandes Geradores 22
Prestadores de Serviço de Coleta e Transporte 23
Receptores 24
CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS 25
Quanto à Natureza Física 26
Secos 26
Molhados 26
Quanto à Composição Química 26
Resíduos Orgânicos 26
Resíduos Inorgânicos 26
Quanto aos Riscos Potenciais ao Meio Ambiente 26
Resíduos Classe I – Perigosos 26
Resíduos Classe II – Não perigosos 27
Resíduos Classe II A - Não inertes 27
Resíduos Classe II B – Inertes 27
Quanto à Origem 27
Doméstico 27

Comercial 27
Público 28
Perigosos 28
DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO INICIAL 30
Caracterização dos Resíduos Produzidos 30
Quanto à Fonte Geradora 30
Quanto ao Volume e à Gravimetria 35
Gestão Visual 39
Segregação 40
Acondicionamento e Identificação dos Resíduos 41
Armazenamento 45
Coleta e Transportes dos Resíduos 48
Tratamento dos Resíduos 49
Educação Ambiental 50
SOLUÇÃO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS 51
Gestão Visual 52
Segregação 53
Programa de Redução na Fonte (Escritórios) 55
Programa de Redução na Fonte (Ramo de Alimentação) 55
Programa de Redução na Fonte (Sanitários) 56
Resíduos Perigosos 56
Acondicionamento e Identificação dos Resíduos 56
Equipamentos de Proteção Individual para Manuseio 58
Armazenamento 59
Coleta e Transporte dos Resíduos 60
Tratamento dos Resíduos 60
Educação Ambiental 61
PRESTADORES DE SERVIÇO 62
Identificação do Transportador de Resíduos Indiferenciados 62
Identificação da Empresa Responsável pela Compra/Doação dos Recicláveis 62

Identificação da empresa responsável pela compostagem 63
Identificação da Área de Disposição Final 63
AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS 64
Ações de Curto Prazo 64
Ações de Médio Prazo 65
Ações de Longo Prazo 65
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS 66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 67
ANEXOS 69
Anexo I – ART 69
Anexo II – Contrato com a Green Ambiental 71
Anexo III – Contrato com o Aterro Sanitário Ouro Verde 79
Anexo IV – Plano de Ação 85
Anexo V – Pontos de Coleta de Resíduos Especiais 86

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localização da empresa Iate Clube de Brasília. 20

Figura 2. Fluxograma da metodologia desenvolvida pelo IST – SENAI. 21

Figura 3. Amostra de resíduos descartados de forma indiscriminada. 35

Figura 4. Resíduos separados para realização de análise gravimétrica no dia 18/01/2019. 36

Figura 5. Resíduos sólidos analisados no dia 28/01/2019. 37

Figura 6. Resíduos separados para realização de análise gravimétrica no dia 11/03/2019. 37

Figura 7. Gráfico representativo da média diária de geração de resíduos sólidos no Iate Clube de Brasília. 38

Figura 8. Lixeira sem identificação visual 39

Figura 9. Lixeira com identificação visual 40

Figura 10. Segregação de vidro realizada por empresa concessionária. 41

Figura 11. Resíduos descartados de maneira indiscriminada (orgânico, indiferenciado e reciclável). 41

Figura 12. Sacos de lixo utilizados por empresa concessionária e saco de lixo identificado. 42

Figura 13. Saco azul utilizado para destinação de resíduo orgânico. 42

Figura 14. Saco preto para coleta de resíduo indiferenciado. 43

Figura 15. Conjunto de lixeiras para coleta seletiva. 43

Figura 16. Excesso de lixeiras em escritório do Edifício Multifunções e cores de sacos de lixo não padronizadas. 44

Figura 17. Lixeiras localizadas nas áreas de piscina. 44

Figura 18. Disposição das lixeiras de fibra de vidro (amarelas) antes do PGRS. 45

Figura 19. Contêiner para acondicionamento temporário. 46

Figura 20. Área destinada para acondicionamento temporário dos resíduos coletados. 46

Figura 21. Contêineres para acondicionamento temporário dos resíduos coletados... 47

Figura 22. Contêiner para armazenamento temporário dos resíduos coletados no Espaço Saúde 47

Figura 23. Contêineres de armazenamento localizados no setor de triagem. 48

Figura 24. Contêiner em mau estado de conservação, possibilitando o vazamento de chorume..... 48

Figura 25. Esteira de Triagem de garrafas PET e latas de alumínio. 49

Figura 26. Triagem de papelão para reciclagem. 50

Figura 27. Contêiner para armazenamento de vidro. 50

Figura 28. Lixeiras de escritório devidamente identificadas. 52

Figura 29. Gestão visual sendo aplicada em escritórios..... 53

Figura 30. Modelo de bombona a ser utilizada para disposição de resíduos orgânicos a serem encaminhados para a compostagem. 57

Figura 31. Modelo de etiqueta a ser utilizada em sacos de lixo preto para resíduos orgânicos. 57

Figura 32. Modelo de etiqueta a ser utilizada em sacos de lixo azul ou verde, quando resíduos recicláveis forem encaminhados ao SLU. 58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Resultado obtido das análises gravimétricas..... 36

Tabela 2. Quantidade de lixeiras de fibra de vidro antes do PGRS. 45

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Classificação dos Resíduos Sólidos 25

Quadro 2. Caracterização dos Resíduos Sólidos do Iate Clube de Brasília Quanto à Fonte Geradora..... 31

Quadro 3. Caracterização dos Resíduos Sólidos dos Concessionários do Iate Clube de Brasília Quanto à Fonte Geradora 34

Quadro 4. Classificação de Resíduos utilizada neste PGRS para concessionários e escritórios 54

Quadro 5. Classificação de Resíduos utilizada neste PGRS para áreas comuns e churrasqueiras. 54

Quadro 6. Cores estabelecidas pela Instrução Normativa nº89 para as cores dos sacos de lixo. 56

Quadro 7. Cores a serem utilizadas na identificação dos contêineres. 59

SIGLAS E ABREVIATURAS

ADASA	Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal
CIATE	Centro Infanto Juvenil do Iate
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
EMIATE	Encontro Master do Iate
NBR	Norma Brasileira Regulamentadora
PGRS	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
RS	Resíduos Sólidos
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SLU	Serviço de Limpeza Urbana

CONCEITOS

Aterro Sanitário. Local devidamente licenciado para disposição final de resíduos, sem causar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, evitando a contaminação do solo, de águas subterrâneas e minimizando os impactos ambientais.

Ciclo de vida do produto. Série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

Classe de resíduos. Classificação dos resíduos segundo sua origem ou periculosidade.

Coletores. Recipientes adequados para segregação e disposição de resíduos e coprodutos com capacidades variadas.

Desenvolvimento sustentável. Aquele que harmoniza o crescimento econômico com a promoção da equidade social e preservação do patrimônio natural, garantindo, assim, que as necessidades das atuais gerações sejam atendidas sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras.

Destinação final ambientalmente adequada. Destinação de resíduos, que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes, entre elas a disposição final.

Disposição final ambientalmente adequada. Distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Educação ambiental. Processo de aprendizagem, comunicação e estabelecimento de possíveis alternativas, visando à preservação do meio ambiente e à manutenção de uma relação positiva entre o homem e a natureza.

Gerenciamento de resíduos sólidos. Conjunto de atividades planejadas que incluem segregação, coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento e disposição final de resíduos sólidos.

Gestão ambiental. Condução, direção e controle do uso e da conservação dos recursos naturais, através de determinados instrumentos, que incluem medidas econômicas, regulamentos, investimentos públicos e financiamentos, requisitos interinstitucionais e jurídicos.

Grandes geradores. Pessoas físicas ou jurídicas que produzam resíduos em estabelecimentos de uso não residencial, incluídos os estabelecimentos comerciais, os públicos, os de prestação de serviço e os terminais rodoviários e aeroportuários, cuja natureza ou composição sejam similares àquelas dos resíduos domiciliares e cujo volume diário de resíduos sólidos indiferenciados, por unidade autônoma, seja superior a 120 litros.

Impacto ambiental. Alterações, benéficas ou não, nos diversos compartimentos ambientais, resultantes de atividades, produtos ou serviços, de origem antrópica ou natural.

População fixa. Aquela que permanece regularmente na edificação, considerando os turnos de trabalho e a natureza da ocupação, bem como os terceiros nestas condições.

População flutuante. Aquela que não permanece regularmente na planta.

Receptor. Organização ambientalmente licenciada com a finalidade de armazenar, reutilizar, reciclar, tratar, eliminar ou dispor de forma final resíduos e coprodutos.

Reciclagem. Obtenção de materiais a partir de resíduos sólidos de diversas origens, introduzindo-os de novo no ciclo de produção de bens, como matéria-prima.

Rejeitos. Resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

Resíduos sólidos domiciliares indiferenciados. Resíduos não disponibilizados para triagem com vistas à reciclagem ou para a compostagem.

Resíduos sólidos domiciliares. Aqueles originários de atividades domésticas nas residências.

Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos.

Serviço público de manejo de resíduos sólidos. Aquele prestado em caráter compulsório, direta ou indiretamente, pelo SLU, tendo como objeto os resíduos sólidos domiciliares e os equiparados a estes e incluindo as atividades de coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final.

Sustentabilidade. Qualidade, característica ou requisito do que é sustentável. Num processo ou num sistema, a sustentabilidade pressupõe o equilíbrio entre 'entradas' e 'saídas', de modo que uma dada realidade possa manter-se continuadamente com suas características essenciais.

INTRODUÇÃO

A relevância das questões ambientais no atual cenário de desenvolvimento empresarial favorece a adoção de políticas internas que contemplem um gerenciamento de resíduos baseada na Legislação Ambiental vigente e nos princípios de coleta seletiva e desperdício zero.

O novo paradigma das empresas é continuar a produção de bens e serviços sob a perspectiva da sustentabilidade e da gestão de resíduos. Considerando a importância do tema e a preocupação com o gerenciamento desses materiais, os Grandes Geradores serão integralmente responsáveis pelo gerenciamento ambientalmente adequado dos seus resíduos, seguindo as legislações pertinentes: Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS); Lei Federal nº 9.605/1998 (Crimes Ambientais); Lei Distrital n° 5.610/2016 (Responsabilidade dos Grandes Geradores de Resíduos Sólidos); Lei Distrital nº 5.418/2014 (Política Distrital de Resíduos Sólidos); Decreto n° 37.568/2016; Decreto n° 38.021/2017, Resolução nº 14/2016 (Preços Públicos – Adasa); e Instrução Normativa nº 89/2016 (SLU).

O não cumprimento das normas impostas pela lei acarretará como sanção às grandes empresas geradoras de resíduos as seguintes penalidades: advertência; multa diária imposta à infração continuada no valor de até R$ 2.000,00 por dia; multa simples de até R$ 20.000,00 por infração; embargos e suspensão de atividade; apreensão de bens e veículos. Considera-se infração qualquer ação ou omissão que viole as regras jurídicas que disponham sobre a continuidade da prestação dos serviços, a saúde pública, o meio ambiente, os recursos hídricos e o patrimônio público ou de terceiros.

Sendo assim, a proposta de implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos para os Grandes Geradores tem como objetivo cumprir uma exigência da legislação vigente e intensificar as iniciativas em favor da redução e do gerenciamento do lixo, como forma de abrandar o impacto sobre o meio ambiente, especialmente em áreas urbanas.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Descrever ações relativas aos resíduos gerados, segregação, acondicionamento, coleta e disposição final, para todas as atividades executadas nesta empresa, que direta ou indiretamente interfiram no meio ambiente, minimizando os impactos gerados e prevenindo a poluição.

Objetivos Específicos

- Realizar o diagnóstico dos resíduos sólidos produzidos, determinando a quantidade gerada por dia de acordo com sua caracterização, ou seja, classificando-os como resíduos orgânicos, recicláveis ou indiferenciados;
- Definir o sistema de manejo, acondicionamento, armazenamento, periodicidade de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos de acordo com as leis pertinentes;
- Definir as melhores práticas para o gerenciamento, fundamentado em subsídios suficientemente concretos onde se possa oferecer uma contribuição técnica inovadora voltada nitidamente para as necessidades da prática e do desenvolvimento sustentável do condomínio;
- Reduzir o desperdício e a quantidade de resíduos gerados;
- Reutilizar materiais, elementos e componentes que não requisitem transformações;
- Capacitar os colaboradores por meio de treinamentos e palestras com objetivo de promover educação ambiental para garantir o desempenho deste Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

LEGISLAÇÃO APLICADA

O gerenciamento de resíduos sólidos é objeto de lei e, para compreender as obrigações da empresa, é necessário ter conhecimento das legislações a serem seguidas.

A Constituição Federal, em seu artigo 225, trata sobre a sustentabilidade e prevê sanções quando as atividades forem consideradas lesivas:

> "Art. 225 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.
> (...)
> §3º – As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados".

O presente documento delineará diretrizes para o gerenciamento de resíduos desta empresa, conforme as seguintes exigências legais:

- Lei Federal n° 12.305, de 02 de agosto de 2010: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei nº 9.605/1998 e dá outras providências;
- Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999: Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências;
- Lei Distrital n° 5.610, de 16 de fevereiro de 2016: Dispõe sobre a Responsabilidade dos Grandes Geradores de Resíduos Sólidos e dá outras providências;
- Lei Distrital nº 5.418, de 27 de novembro de 2014: Objetiva instituir a Política Distrital de Resíduos Sólidos;
- Lei Distrital nº 3.232, 08 de dezembro de 2003: Dispõe sobre a Política Distrital de Resíduos Sólidos e dá outras providências;
- Decreto nº 38.021, de 21 de fevereiro de 2017: Altera os artigos 26, 42 e 43 do Decreto nº 37.568/2016 e os artigos 3º, 10º e 13º do Decreto nº 35.816/2014 e dá outras providências;
- Decreto nº 37.568, de 24 de agosto de 2016: Regulamenta a Lei nº 5.610/2016, que dispõe sobre a Responsabilidade dos Grandes Geradores de Resíduos Sólidos, altera o Decreto nº 35.816/2014 e dá outras providências;
- Decreto nº 35.972, de 04 de novembro de 2014: Aprova o Regimento Interno do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU, e dá outras providências;

- Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006: Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas;
- Resolução CONAMA 275, de 25 de abril de 2001: Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva;
- ABNT NBR 13.221, de 16 de abril de 2010: Especifica os requisitos para o transporte terrestre de resíduos, de modo a minimizar danos ao meio ambiente e a proteger a saúde pública;
- ABNT NBR 10.004, de 31 de maio de 2004: Classifica os resíduos sólidos quanto aos riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que possam ser gerenciados adequadamente;
- ABNT NBR 12.235, de 30 de abril de 1992: Fixa as condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente;
- ABNT NBR 11.174, de 30 de julho de 1990: Fixa as condições exigíveis para obtenção das condições mínimas necessárias ao armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III - inertes, de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente;
- Instrução Normativa nº 89, de 23 de setembro de 2016: Regulamenta procedimentos no âmbito do SLU e dispõe sobre as normas a serem observadas pelos Grandes Geradores de resíduos sólidos e prestadores de serviços de transporte e coleta, bem como pelos responsáveis pela realização de eventos em áreas, vias e logradouros públicos.

CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

A empresa Iate Clube de Brasília está localizada no endereço SCEN Trecho 02 Conjunto 04, RA Asa Norte, Brasília-DF (Figura 1). A empresa promove uma série de atividades esportivas, culturais e sociais diariamente a seus associados, incluindo 14 modalidades esportivas, academia, sauna, massagem e salão de beleza. Quanto aos eventos, o Iate Clube promove shows e festas tradicionais em Brasília, como o Luau do Iate e a Festa Junina, que chega a receber de 5000 a 8000 convidados. Além disso, oferece serviços sociais, cursos e excursões aos associados da melhor idade (EMIATE – Encontro Master do Iate) e aos filhos dos associados (CIATE – Centro de Atividades Educacionais do Iate)

O atendimento ao público ocorre das 06 às 22 horas e os funcionários operam de forma ininterrupta, abrindo todos os dias da semana. A equipe de funcionários do clube é composta por 486 pessoas, e os concessionários atuam com 137 funcionários. Quanto ao número de usuários, são 4000 sócios titulares e 12000 sócios dependentes, com um público diário médio de 2000 pessoas.

Figura 1. Localização da empresa Iate Clube de Brasília.
Fonte: Google Maps, 2019.

METODOLOGIA INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA

A metodologia utilizada para desenvolvimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS foi dividida em três fases: Diagnóstico da Situação Inicial, Elaboração do PGRS e Apoio para a Implementação do PGRS.

Durante o diagnóstico da situação inicial foram analisados a origem, o volume e a caracterização dos resíduos, com o objetivo de identificá-los e quantificá-los. Para que esta fase ocorresse de forma plena, foi necessário o cumprimento de três etapas: Coleta de informações, identificação e quantificação dos resíduos.

Baseando-se neste diagnóstico foi elaborado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS que contempla as soluções de manejo propostas.

Simultaneamente à elaboração do PGRS, iniciou-se a fase de Apoio para a Implementação, que abordou a adequação do manejo, a educação ambiental com todos os envolvidos no processo, o auxílio na parceria com transportadores e receptores e na apresentação de ações preventivas e corretivas. Dessa forma, a Figura 2 apresenta o fluxograma da metodologia desenvolvida.

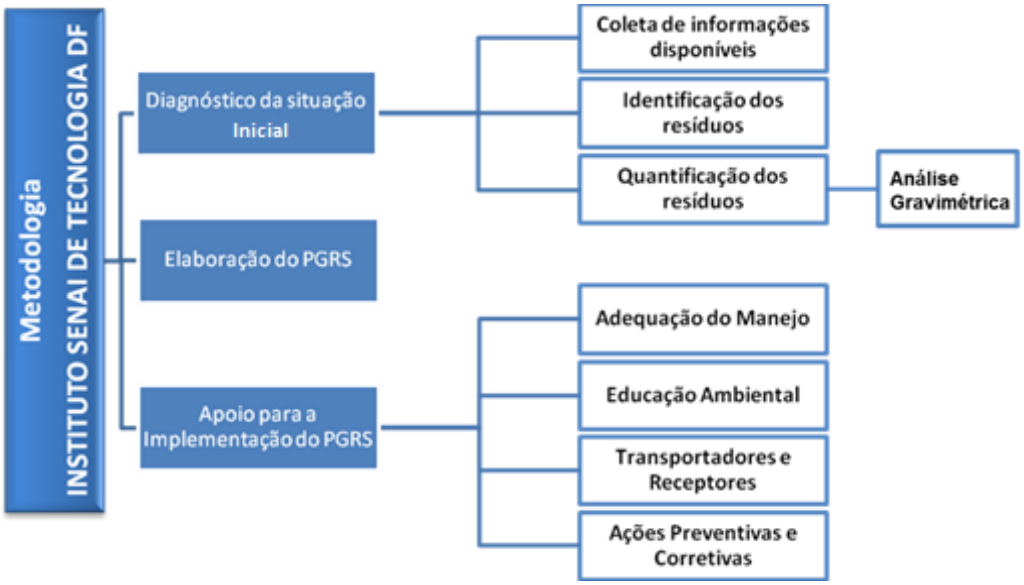

Figura 2. Fluxograma da metodologia desenvolvida pelo IST – SENAI.

RESPONSABILIDADES

A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos é um dos princípios estabelecidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS. Ela determina que todos os atores envolvidos no ciclo de vida do produto possuem atribuições individualizadas e encadeadas.

No Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos dos Grandes Geradores, são de fundamental importância os seguintes atores: Grandes Geradores, transportadores e receptores.

Grandes Geradores

A PNRS afirma que as pessoas físicas ou jurídicas são responsáveis pela implementação e operacionalização integral do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, que deve ser aprovado pelo órgão competente.

A Lei Distrital nº 5.610/2016, por sua vez, define que "os Grandes Geradores são integralmente responsáveis pelo gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos similares aos resíduos domiciliares que gerem, e pelos ônus dele decorrentes". O Decreto nº 37.568 acrescenta que essa responsabilidade independe do volume diário produzido.

O mesmo decreto apresenta, ainda, outras responsabilidades dos Grandes Geradores em seu artigo 10:

> "I - Cadastrar-se junto ao SLU, na forma e no prazo do regulamento, e informar o prestador de serviços responsável por cada uma das etapas do gerenciamento dos resíduos produzidos;
> II - Elaborar e disponibilizar ao Poder Público, sempre que solicitado, Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, nos termos da Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, do Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, e das demais normas pertinentes;
> III - Fornecer todas as informações solicitadas pelo Poder Público referente à natureza, ao tipo, às características e ao gerenciamento dos resíduos produzidos, nos termos deste Decreto e demais normas regulamentares;
> IV - Permitir o acesso de agentes do Poder Público às suas instalações para verificar o atendimento aos requisitos deste Decreto e das normas pertinentes;
> V - Promover, preferencialmente com participação de associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis, a segregação na origem dos resíduos sólidos nos termos das normas legais, regulamentares e contratuais e do seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; e
> VI - Observar as normas pertinentes para acondicionamento, segregação, apresentação de resíduos para coleta, transporte, transbordo, triagem, tratamento e destinação final.
> Parágrafo único. O SLU deve expedir as normas técnicas para acondicionamento e identificação dos resíduos para coleta, quando ofertar o referido serviço".

Ressalta-se, então, que é de sua responsabilidade a elaboração do PGRS e seu cadastramento junto ao SLU, informando os responsáveis por cada atividade relacionada ao gerenciamento dos resíduos sólidos gerados. Ainda segundo a referida lei, os Grandes Geradores podem celebrar contratos para transporte e destinação apenas com empresas cadastradas pelo SLU ou com o próprio SLU.

Tanto a PNRS, quanto a Lei Distrital ressaltam, ainda, que:

> "a contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos não isenta os grandes geradores da responsabilidade por danos provocados pelo gerenciamento inadequado dos seus resíduos ou rejeitos".

Prestadores de Serviço de Coleta e Transporte

Aos prestadores de serviço de coleta e transporte cadastrados junto ao SLU caberá a função de coletar e realizar o translado dos resíduos solicitados pelo Grande Gerador, da sua origem à sua disposição final. Destaca-se que o SLU não será obrigado a ofertar os serviços de coleta e transporte aos Grandes Geradores ou às empresas por ele cadastradas.

O Decreto nº 37.568, em seu artigo 15, afirma que eles serão responsáveis por:

> I - fornecer, sempre que solicitado, todos os dados necessários ao controle e à fiscalização de sua atividade;
> II - responsabilizar-se pela constante Inicialização dos dados fornecidos ao SLU;
> III - manter durante 5 anos, em seu poder, registros e comprovantes de tratamento e/ou disposição final dada aos resíduos coletados e transportados;
> IV - fornecer, aos grandes geradores, cópia do Controle de Transporte de Resíduos (CTR) de cada coleta indicando o local de destinação final;
> V - utilizar, na execução dos serviços, apenas os veículos e equipamentos cadastrados no SLU, colocando-os à disposição da fiscalização toda vez que requisitado para vistoria;
> VI - manter a identificação dos veículos cadastrados, conforme norma estabelecida pelo SLU; e
> VII - informar, trimestralmente, ao SLU, no formulário eletrônico disponível no seu sítio eletrônico, a relação dos grandes geradores para os quais presta os serviços e os locais de disposição final dos resíduos sólidos indiferenciados coletados e transportados.

A NBR n° 13.221:2010, que determina os requisitos para o Transporte Terrestre de Resíduos, de modo a evitar danos ao meio ambiente e a proteger a saúde pública, também aborda responsabilidades importantes aos prestadores de serviço de transporte. Os transportadores devem seguir as seguintes diretrizes:

- O transporte deve ser feito por meio de equipamento adequado, obedecendo às regulamentações pertinentes.
- O estado de conservação do equipamento de transporte deve ser tal que, durante o transporte, não permita vazamento ou derramamento do resíduo.
- O resíduo, durante o transporte, deve estar protegido de intempéries, assim como deve estar devidamente acondicionado para evitar o seu espalhamento na via pública.

Receptores

Por fim, será função dos receptores promover a disposição adequada dos resíduos por eles recebidos. Ainda nesse aspecto encaixam-se os recicladores, que deverão promover a reciclagem dos resíduos secos de forma ambientalmente correta.

Os receptores deverão, ainda:

- Atender a legislação distrital de uso e ocupação do solo e a legislação federal e distrital de controle da poluição ambiental;
- Assinar o Controle de Transporte de Resíduos – CTR, emitido pelo gerador;
- Disponibilizar documentos de licenciamento ambiental e de funcionamento ao gerador.

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

A NBR 10.004/04 define resíduos sólidos como:

> Resíduos nos estados sólidos e semissólidos, resultantes de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviço e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes do sistema de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos, cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

Os resíduos sólidos são classificados de diversas formas, as quais se baseiam em determinadas características ou propriedades. A classificação é relevante para a escolha da estratégia de gerenciamento mais viável. Os resíduos podem ser classificados quanto: à natureza física, à composição química, aos riscos potenciais ao meio ambiente e ainda quanto à origem, conforme explicitado no Quadro 1.

Quadro 1. Classificação dos Resíduos Sólidos

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	
Quanto à natureza física	▪ Secos ▪ Molhados
Quanto à composição química	▪ Matéria Orgânica ▪ Matéria Inorgânica
Quanto aos riscos potenciais ao meio ambiente	▪ Resíduos Classe I – Perigosos ▪ Resíduos Classe II - Não Perigosos ▪ Resíduos Classe II A - Não Inertes ▪ Resíduos Classe II B – Inertes
Quanto à origem	▪ Doméstico ▪ Comercial ▪ Público ▪ Resíduos Perigosos (Pilhas e Baterias Lâmpadas Fluorescentes Óleos Lubrificantes). ▪ Construção Civil/Entulhos

Fonte: ABNT, 2004.

Quanto à Natureza Física

Secos

Os resíduos secos são compostos, principalmente, por materiais recicláveis, como metais (aço e alumínio), papel, papelão, embalagens longa vida e diferentes tipos de plásticos.

Molhados

Os resíduos molhados são os resíduos orgânicos e rejeitos. Pode-se citar como exemplo: resto de comida, cascas de alimentos e resíduos oriundos de banheiro.

Quanto à Composição Química

Resíduos Orgânicos

São os resíduos que possuem origem animal ou vegetal. Neles podem-se incluir restos de alimentos, frutas, verduras, legumes, flores, plantas, folhas, sementes, restos de carnes e ossos, papéis, madeiras, etc. A maioria dos resíduos orgânicos pode ser utilizada na compostagem sendo transformados em fertilizantes e corretivos do solo, contribuindo para o aumento da taxa de nutrientes e melhorando a qualidade da produção agrícola.

Resíduos Inorgânicos

Inclui nessa classificação todo material que não possui origem biológica, ou que foi produzida por meios humanos como, por exemplo: plásticos, metais, vidros, etc. Geralmente estes resíduos quando lançados diretamente ao meio ambiente, sem tratamento prévio, apresentam maior tempo de degradação.

Quanto aos Riscos Potenciais ao Meio Ambiente

A NBR 10.004:2004 da ABNT classifica os resíduos sólidos baseando-se no conceito de classes em:

Resíduos Classe I – Perigosos

São aqueles que apresentam risco à saúde pública e ao meio ambiente apresentando uma ou mais das seguintes características: periculosidade, inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade (ex.: baterias,

pilhas, óleo usado, resíduo de tintas e pigmentos, resíduo de serviços de saúde, resíduo inflamável, etc).

Resíduos Classe II – Não perigosos

Os resíduos Classe II, os não perigosos, são sucatas de metais ferrosos, sucatas de metais não ferrosos, resíduos de papel e papelão, resíduos de plásticos polimerizados, resíduos de borracha, e outros resíduos não perigosos.

Resíduos Classe II A - Não inertes

Não se enquadram nas classificações I e II. Podem ter propriedades como combustibilidade, biodegradabilidade e solubilidade em água. Exemplos: papel, restos de alimentos.

Resíduos Classe II B – Inertes

Resíduos não perigosos, os quais, quando submetidos a um contato dinâmico e estático com água, à temperatura ambiente, não tem nenhum de seus constituintes solubilizados, ou seja, a água continua potável quando em contato com esse tipo de rejeito.

Quanto à Origem

Doméstico

São os resíduos gerados das atividades diárias nas residências, também são conhecidos como resíduos domiciliares. Apresentam em torno de 50% a 60% de composição orgânica, constituído por restos de alimentos (cascas de frutas, verduras e sobras, etc.), e o restante é formado por embalagens em geral, jornais e revistas, garrafas, latas, vidros, papel higiênico, fraldas descartáveis e uma grande variedade de outros itens.

Comercial

Os resíduos variam de acordo com a atividade dos estabelecimentos comerciais e de serviço. No caso da lanchonete predominam os resíduos orgânicos, papel de guardanapo, plásticos e embalagens longa vida.

Público

São os resíduos provenientes dos serviços de limpeza urbana (varrição de vias públicas, limpeza de praias, galerias, córregos e terrenos, restos de podas de árvores, corpos de animais, etc.), limpeza de feiras livres (restos vegetais diversos, embalagens em geral, etc.). Também podem ser considerados os resíduos descartados irregularmente pela própria população, como entulhos, papéis, restos de embalagens e alimentos.

Perigosos

Esses resíduos são especiais por serem considerados em função de suas características tóxicas, radioativas e contaminantes, devido a isso passam a merecer cuidados especiais em seu manuseio, acondicionamento, estocagem, transporte e sua disposição final. Dentro da classe de resíduos de fontes especiais, merecem destaque os seguintes resíduos:

- Pilhas e baterias

  A Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999, estabelece a obrigatoriedade de procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada para pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos.

- Lâmpadas Fluorescentes

  A lâmpada fluorescente é composta por um metal pesado altamente tóxico: o mercúrio. Quando intacta, ela ainda não oferece perigo. Sua contaminação se dá quando ela é quebrada, queimada ou descartada em aterros sanitários liberando, assim, vapor de mercúrio, causando grandes prejuízos ambientais, como a poluição do solo, dos recursos hídricos e da atmosfera.

- Óleos Lubrificantes

  A Resolução CONAMA nº 9, de 31 de agosto de 1993, dispõe sobre o Recolhimento e Destinação Adequada de óleos lubrificantes. Considerando que o uso prolongado de um óleo lubrificante resulta na sua deterioração parcial, que se reflete na formação de compostos tais como ácidos orgânicos, compostos aromáticos polinucleares, "potencialmente carcinogênicos", resinas e lacas, ocorrendo também contaminações acidentais ou propositais;

  Considerando que a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, em sua NBR 10004:2004, "Resíduos Sólidos - Classificação", classifica o óleo lubrificante usado como perigoso por apresentar toxicidade; considerando que a combustão dos óleos lubrificantes usados podem gerar gases residuais

nocivos ao meio ambiente; considerando a gravidade do ato de se contaminar o óleo lubrificante usado com policlorados (PCB's), de caráter particularmente perigoso.

- Construção Civil e Demolição

  Esses rejeitos são uma mistura de materiais inertes provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., frequentemente chamados de entulhos de obras.

Para elaboração deste documento utiliza-se a classificação dos resíduos trazida no vigésimo primeiro artigo da Instrução Normativa nº 89, de 23 de setembro de 2016, com algumas adaptações.

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO INICIAL

No dia 16 de janeiro de 2019, foi realizada uma visita técnica à empresa Iate Clube de Brasília, com o intuito de executar o diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos no empreendimento. A visita foi guiada pelos responsáveis, Diretor do D.O.L., Sr. Francisco Zenôr Teixeira, Coordenador de Campo, Sr. Francisco Teixeira de Sousa, e pela Encarregada, Thais Lopes de Souza, e durante esse período foram diagnosticadas todas as dependências da empresa.

A seguir, serão abordados os tópicos analisados e essenciais à realização desse diagnóstico.

Caracterização dos Resíduos Produzidos

A caracterização de resíduos sólidos consiste em determinar suas principais características, incluindo origem e volume, de forma qualitativa e/ou quantitativamente.

Durante a visita técnica, observou-se que, embora haja a segregação na fonte de resíduos gerados pelos concessionários, e da realização de triagem após a coleta interna, a maioria dos resíduos acabam sendo destinados como indiferenciados, pelo fato de não ocorrer a segregação na fonte. Isso significa que, embora o maior volume de resíduos seja de recicláveis, estes são descartados no mesmo recipiente que os demais, contaminando o material passível de reciclagem.

Apesar disso, notou-se que a empresa possui grande potencial para realizar a segregação de resíduos e aprimorar o seu gerenciamento, visto que a Diretoria se encontra comprometida com as mudanças necessárias.

Quanto à Fonte Geradora

Observou-se que os resíduos são gerados por diferentes áreas da empresa. Sendo assim, elaborou-se o Quadro 2 com o intuito de melhor caracterizar os resíduos do Clube quanto à sua origem. Cabe ressaltar que os resíduos não são segregados na fonte e que esta divisão será apenas para identificação da fonte geradora dos resíduos.

Quadro 2. Caracterização dos Resíduos Sólidos do Iate Clube de Brasília Quanto à Fonte Geradora

LOCAL	CARACTERIZAÇÃO
Café dos Funcionários	**Reciclável:** papéis, embalagens plásticas, embalagens longa vida, plástico (copos descartáveis).
	Indiferenciado: embalagens contaminadas com matéria orgânica, papéis toalha, guardanapos.
	Orgânico: restos de alimentos, cascas de frutas (bagaço de laranja, principalmente) e borra de café.
Quadras de Tênis	**Reciclável:** papel, plástico (copos e canudos), isopor (embalagens), latas de alumínio, embalagens longa vida.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, guardanapos, papéis toalha.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas.
Secretaria de Tênis	**Reciclável:** papéis, plásticos (copos descartáveis).
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, papéis higiênicos, papéis toalha.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas.
Edifício Multifunções	**Reciclável:** papéis, plásticos (copos descartáveis), isopor.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, papéis higiênicos, absorventes, papéis toalha, cápsulas de café expresso, buchas.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas, borra de café.
EMIATE – Encontro Master do Iate	**Reciclável:** plásticos (copos descartáveis, embalagens), isopor.
	Indiferenciado: papéis toalha, papéis higiênicos.
	Orgânico: cascas de frutas, borra de café.
Patinação	**Reciclável:** plásticos (copos descartáveis), embalagens.
Sanitários e Fraldário Iate Shopping	**Reciclável:** embalagens plásticas, embalagens longa vida.
	Indiferenciado: papéis higiênicos, papéis toalha, absorventes, fraldas descartáveis.
CIATE - Centro de Atividades Educacionais do Iate	**Reciclável:** copos descartáveis, papéis, papelões, embalagens plásticas, latas de alumínio, embalagens longa vida.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, papéis higiênicos, papéis toalha.
	Orgânico: restos de comidas, cascas de frutas.
Área Comum Piscinas	**Reciclável:** embalagens plásticas, papelões, copos descartáveis, isopor, embalagens de vidro, latas de alumínio, embalagens longa vida, canudos.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, guardanapos.
	Orgânico: restos de comidas, cascas de frutas, palitos de picolé (madeira), palitos de espetinho (madeira), coco verde.
Vestiário das Piscinas Olímpica e Semiolímpica	**Reciclável:** garrafas plásticas, embalagens plásticas, sacos plásticos.
	Indiferenciado: papéis higiênicos, papéis toalha, absorventes, embalagens contaminadas.
	Orgânico: restos de comidas, cascas de frutas.
Piscina Olímpica e Semiolímpica	**Reciclável:** garrafas plásticas, embalagens, sacos plásticos.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas.
	Orgânico: restos de comidas, cascas de frutas.

Iate TV	**Reciclável:** copos descartáveis, colheres descartáveis, embalagens descartáveis.
	Indiferenciado: guardanapos.
	Orgânico: borra de café, resto de comidas.
Sala de Estudos	**Reciclável:** copos descartáveis, colheres descartáveis, embalagens descartáveis.
	Indiferenciado: guardanapos, embalagens contaminadas.
	Orgânico: borra de café, resto de comidas, cascas de frutas.
Catetinho	**Reciclável:** papel, plástico (copos descartáveis).
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, papel higiênico, papel toalha, cápsulas de café expresso.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas, borra de café.
Churrasqueiras	**Reciclável:** embalagens plásticas, papelões, copos descartáveis, isopor, embalagens de vidro, latas de alumínio, embalagens longa vida.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, guardanapos, papéis toalha, canudos, papéis higiênicos.
	Orgânico: restos de comidas, cascas de frutas, palitos de picolé (madeira), palitos de espetinho (madeira).
Espaço Saúde (lanchonete, ponto, atendimento, brinquedoteca, espaço fitness)	**Reciclável:** embalagens plásticas, papelão, copos descartáveis, isopor, embalagens de vidro, latas de alumínio, embalagens longa vida, canudos.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, guardanapos, papéis toalha, papéis higiênicos.
	Orgânico: restos de comidas, cascas de frutas, palitos de picolé (madeira), coco verde.
Futebol	**Reciclável:** papéis, plásticos (copos descartáveis e canudos), isopor (embalagens), latas de alumínio, embalagens longa vida, garrafas de vidro.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, guardanapos, papéis toalha.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas.
Peteca Areia	**Reciclável:** papéis, plásticos (copos descartáveis e canudos), isopor (embalagens), latas de alumínio, embalagens longa vida, garrafas de vidro.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, guardanapos, papéis toalha.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas.
Poliesportivo	**Reciclável:** papéis, plásticos (copos descartáveis e canudos), isopor (embalagens), latas de alumínio, embalagens longa vida, garrafas de vidro.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, guardanapos, papéis toalha.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas.
Espaço Sinuca	**Reciclável:** papéis, plásticos (copos descartáveis e canudos), isopor (embalagens), latas de alumínio, garrafas de vidro.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, guardanapos, papéis toalha.
	Orgânico: restos de comida.

Secretaria	**Reciclável:** papéis, plásticos (copos descartáveis).
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, papéis higiênicos, papéis toalha.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas, borra de café.
Espaço Concierge	**Reciclável:** papéis, plásticos (copos descartáveis).
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, papéis higiênicos, papéis toalha, cápsulas de café expresso, guardanapos.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas, borra de café.
DOL	**Reciclável:** papéis, plásticos (copos descartáveis).
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, papéis higiênicos, papéis toalha, cápsulas de café expresso, guardanapos.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas, borra de café.
Patrimônio	**Reciclável:** papel, plástico (copos descartáveis).
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, papéis higiênicos, papéis toalha, cápsulas de café expresso, guardanapos.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas, borra de café.
Náutica	**Reciclável:** embalagens plásticas, papelão, copos descartáveis, isopor, embalagens de vidro, latas de alumínio, embalagens Tetra Pak.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas.
	Orgânico: restos de comidas, cascas de frutas, palitos de picolé (madeira), palitos de espetinho (madeira).

O Quadro 3, por sua vez, abordará os resíduos gerados pelos concessionários, que, em sua maioria, já realizam a segregação na fonte.

Quadro 3. Caracterização dos Resíduos Sólidos dos Concessionários do Iate Clube de Brasília Quanto à Fonte Geradora

LOCAL	CARACTERIZAÇÃO
Restaurante Farol	**Reciclável:** papel, papelão, embalagens plásticas, embalagens longa vida, plástico (copos descartáveis, canudos, garrafas), latas de alumínio, vidro.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas com matéria orgânica, papéis toalha, guardanapos, papéis higiênicos, pano de chão, buchas, luvas, porcelana.
	Orgânico: restos de alimentos, cascas de frutas (principalmente de laranja), borra de café.
Cantina dos Funcionários	**Reciclável:** papel, plástico (copos descartáveis), embalagens plásticas, latas de alumínio, pratos descartáveis, colheres descartáveis, embalagens longa vida.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, papéis higiênicos, papéis toalha, guardanapos, buchas, luvas, porcelana.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas, borra de café.
Bar dos Cunhados	**Reciclável:** embalagens plásticas, papelão, copos descartáveis, isopor, vidro, latas de alumínio, embalagens longa vida, pratos descartáveis, talheres descartáveis, canudos.
	Indiferenciado: embalagens contaminadas, guardanapos, papéis toalha, buchas, filme plástico.
	Orgânico: restos de comidas, cascas de frutas, palitos de picolé (madeira), palitos de espetinho (madeira).
4 Ondas	**Reciclável:** papéis, papelões, plásticos.
Banca de Jornal	**Reciclável:** plásticos, embalagens plásticas, papelões, latas de alumínio, embalagens longa vida, canudos.
	Indiferenciados: embalagens contaminadas, filme plástico, guardanapos.
	Orgânico: coco verde, palitos de picolé (madeira).
Creperia	**Reciclável:** papéis, papelões, garrafas plásticas, canudo, vidro.
	Indiferenciado: papéis toalha, guardanapos, embalagens contaminadas.
	Orgânico: restos de comida, cascas de ovos, cascas de frutas (principalmente bagaço de laranja).
Bar do Tênis	**Reciclável:** vidro, latas de alumínio, embalagens plásticas, papel, papelão, canudos.
	Indiferenciado: guardanapos, buchas, esponjas de aço, luvas, papéis toalha.
	Orgânico: restos de comida, cascas de ovos.
Instituto de Beleza	**Reciclável:** embalagens plásticas, papel.
	Indiferenciado: papéis higiênicos, papéis toalha, absorventes, embalagens contaminadas, algodões, papéis alumínio, lixas de unha, palitos de unha.
	Orgânico: restos de comidas, cascas de frutas.

Della Pasta	**Reciclável:** papel, papelão, latas de alumínio, embalagens longa vida, embalagens plásticas, vidro,
	Indiferenciado: papel toalha, guardanapo, embalagens contaminadas.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas.
Tudo de Bacalhau	**Reciclável:** papel, papelão, embalagens longa vida, embalagens plásticas, vidro,
	Indiferenciado: papel toalha, embalagens contaminadas, guardanapo.
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas.
Caravella	**Reciclável:** papel, papelão, latas de alumínio,
	Indiferenciado: papel toalha, guardanapo,
	Orgânico: restos de comida, cascas de frutas.

Quanto ao Volume e à Gravimetria

Analisou-se o volume de resíduos gerados na empresa por meio de pesagem e volumetria. Esses dados servirão de base para atualização cadastral junto ao Serviço de Limpeza Urbana e como parâmetro para a tomada de decisões. Baseando-se neles, a empresa buscará a melhoria contínua desse processo ambiental.

A partir do diagnóstico realizado, nota-se que, no Iate Clube de Brasília, o maior volume de resíduos produzidos é de recicláveis, provenientes de escritórios, produtos consumidos pelos associados e gerados na produção dos alimentos pelos concessionários e por churrascos realizados por associados. Todavia, cabe destacar o fato de que a ausência de segregação e o consequente acúmulo de resíduos no mesmo saco plástico, caracteriza-os como indiferenciados, conforme ilustra a Figura 3.

Figura 3. Amostra de resíduos descartados de forma indiscriminada.

A fim de melhor compreender a dinâmica da geração dos resíduos no Iate Clube de Brasília, análises gravimétricas e volumétricas foram realizadas nos dias 18 e

28 de janeiro de 2019, sexta-feira e segunda-feira respectivamente, e dia 11 de março de 2019, segunda-feira, com o intuito de verificar a proporção dos resíduos. Dessas análises, obteve-se a Tabela 1, que apresenta uma média dos resultados obtidos e a classificação por grupos segundo o peso, volume e a proporção de cada resíduo.

Tabela 1. Resultado obtido das análises gravimétricas.

CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS	PESO (Kg)	% PESO	VOLUME (L)	% VOLUME
INDIFERENCIADO	115,3	17,3	1500	28,6
RECICLÁVEL	223,2	33,5	2500	47,6
ORGÂNICO	327,7	49,2	1250	23,8
TOTAL	666,3	100,0	5250,0	100,0

As Figura 4 e Figura 5 apresentam os resíduos analisados nos dias 18 e 28 de janeiro, respectivamente. Ressalta-se o fato de que os sacos de lixo foram usados de maneira indiscriminada, não correspondendo ao tipo de resíduo que estão neles acondicionados.

Figura 4. Resíduos separados para realização de análise gravimétrica no dia 18/01/2019.

Figura 5. Resíduos sólidos analisados no dia 28/01/2019.

A Figura 6 apresenta os resíduos analisados no dia 11 de março de 2019. Ressalta-se que os resíduos analisados nesse dia eram referentes a dois dias de geração, implicando na necessidade de realização de cálculos para estimativa diária. Cabe destacar, ainda, que o uso do saco nas cores determinadas pela Instrução Normativa nº 89 estava correto, com poucas falhas, justificado pelo fato de essa análise ter sido realizada após o início das ações relativas à implementação do gerenciamento de resíduos na empresa.

Figura 6. Resíduos separados para realização de análise gravimétrica no dia 11/03/2019.

Considerando, então as informações apresentadas acima, a Figura 7 apresenta graficamente a representatividade dos tipos de resíduos sólidos gerados no Iate Clube de Brasília.

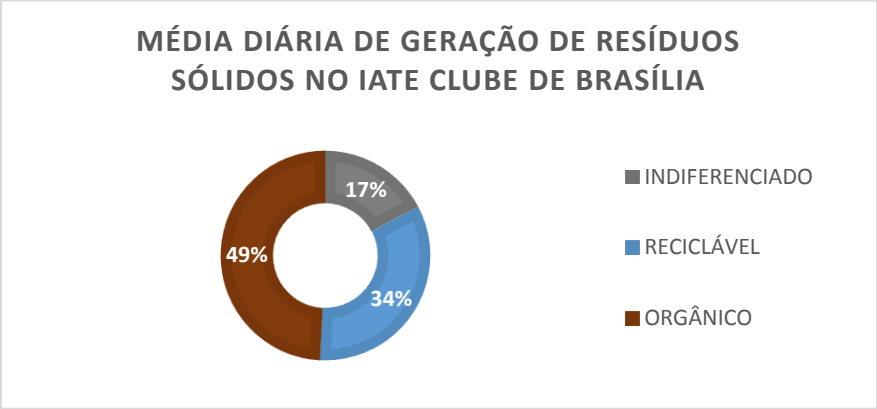

Figura 7. Gráfico representativo da média diária de geração de resíduos sólidos no Iate Clube de Brasília.

A fim de melhor estimar a geração de resíduos no Iate Clube de Brasília, foram analisados os dados fornecidos pela empresa responsável pela coleta dos resíduos no período entre novembro de 2017 e fevereiro de 2019. A partir desses dados, constatou-se que o Iate gera uma média diária de 606,60 kg/dia de resíduos sólidos, sendo que dezembro é o mês com maior pico de geração (média diária de 925,31 kg).

Sendo assim, considerando os valores anteriormente apresentados, pode-se afirmar que em uma semana são gerados, em média, 4,3 toneladas de resíduos sólidos e, assim, 18 toneladas de resíduos por mês. Em relação à quantidade de resíduos gerada *per capita*, obtém-se uma quantia de, aproximadamente 0,303 $kg \cdot pessoa^{-1} \cdot dia^{-1}$, considerando a população diária média de 2000 pessoas.

É importante destacar que pode haver variação na média semanal e mensal a depender da realização de eventos e das condições climáticas (dias ensolarados, clube com maior número de frequentadores).

Em relação à análise volumétrica dos resíduos, destaca-se o grande volume de resíduos indiferenciados (média de 1500 L/dia), conforme observado na Tabela 1. Sendo assim, verifica-se que a empresa Iate Clube é considerada uma empresa Grande Geradora por gerar acima de 120 L/dia de resíduos indiferenciados, conforme a Lei Distrital n° 5.610/2016.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Destaca-se que os vidros foram tratados como recicláveis, uma vez que esses são triados e armazenados em contêiner específico para que sejam coletados e destinados corretamente pela Green Ambiental;
- Nesta amostra não constam os resíduos perigosos (lâmpadas, pilhas, baterias...), o que não comprova a inexistência desses itens, mas, sua geração intermitente inviabilizou analisar sua geração em escalas amostrais;
- Resíduos de plástico de grande volume, resíduos de madeira, sucatas de metais não ferrosos e sucata de metais ferrosos também não foram abordados nessa amostragem, devido à sua geração intermitente e, em alguns casos, por sua recuperação, transformação ou tratamento dentro do próprio Iate Clube de Brasília.

Gestão Visual

Durante o diagnóstico, foi constatado que o Iate Clube de Brasília não possui efetivamente uma gestão visual que viabilize a promoção de ações voltadas para o gerenciamento de resíduos sólidos (Figura 8), apesar da ocorrência da ação em algumas lixeiras pontuais (Figura 9). Dessa forma, a adoção de estratégias de comunicação deverá ser utilizada como ferramenta, visando ao auxílio na prática de redução e segregação na fonte dos resíduos gerados na empresa.

Figura 8. Lixeira sem identificação visual

Figura 9. Lixeira com identificação visual

Esse será o ponto principal para a implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, pois foi diagnosticado que a maior dificuldade da empresa está na segregação dos resíduos na fonte.

O uso de placas indicativas tornará possível uma realização mais efetiva da triagem já realizada no Iate Clube de Brasília, que será apresentada posteriormente, otimizando tempo e reduzindo impactos ambientais e à saúde do trabalhador.

Segregação

De uma maneira geral, a segregação dos resíduos sólidos gerados no Iate Clube de Brasília, só é realizada nas empresas concessionárias do ramo de alimentação, como ilustra a Figura 10, que apresenta a segregação de vidro realizada por um concessionário. Assim, para a obtenção de um resultado expressivo no gerenciamento de resíduos sólidos será necessário enfatizar a importância da realização da segregação na fonte em todos os setores do clube, evitando que materiais com valor agregado (resíduos recicláveis) e passíveis de compostagem (resíduos orgânicos) sejam encaminhados ao aterro sanitário (Figura 11).

Cabe ressaltar que, apesar da ausência de segregação, o Iate Clube de Brasília realiza uma triagem após a coleta dos resíduos, visando à reciclagem de latas de alumínio, papelão, garrafas PET e vidro. Apesar disso, essa triagem não ocorre de maneira totalmente efetiva, devido às condições em que os resíduos se encontram quando chegam a esse setor da empresa. Para tornar esse processo mais viável, enfatiza-se novamente a importância da promoção da segregação na fonte.

Figura 10. Segregação de vidro realizada por empresa concessionária.

Figura 11. Resíduos descartados de maneira indiscriminada (orgânico, indiferenciado e reciclável).

Acondicionamento e Identificação dos Resíduos

Para acondicionamento dos resíduos, são utilizadas na empresa as cores dos sacos de lixo recomendados pela Instrução Normativa nº 89. Apesar disso, não há uma padronização no seu uso, sendo utilizados de forma indiscriminada e recebendo qualquer tipo de resíduo (Figura 12, Figura 13 e Figura 14).

O uso padronizado e correto das cores de saco de lixo, além de auxiliar no momento da segregação na fonte, facilitará no momento da triagem do material pelo funcionário do Iate Clube de Brasília, pois deixará de ser necessário realizar a abertura dos sacos de lixo para identificação dos tipos de resíduo que nele se encontram. Além disso, espera-se que, como os resíduos recicláveis tendem a ser secos, seja reduzida a proliferação de vetores no setor da triagem dos resíduos sólidos.

Destaca-se, ainda, que os resíduos dos concessionários se encontram identificados por etiquetas com razão social e CNPJ, conforme orientado pela Instrução Normativa nº 89.

Figura 12. Sacos de lixo utilizados por empresa concessionária e saco de lixo identificado.

Figura 13. Saco azul utilizado para destinação de resíduo orgânico.

Figura 14. Saco preto para coleta de resíduo indiferenciado.

Quanto aos coletores, observou-se que o clube não utiliza um padrão voltado para a segregação dos resíduos sólidos, apesar de possuir alguns conjuntos de lixeiras de coleta seletiva, não utilizadas pelos sócios de maneira devida (Figura 15). Além disso, notou-se uma quantidade excessiva de lixeiras em vários setores da empresa, principalmente nos escritórios (uma lixeira por mesa – Figura 16), piscinas (Figura 17), espaço peteca, espaço sinuca e futevôlei, conforme pode ser observado na Figura 18 e na Tabela 2. Isso implica em uma tendência maior ao descarte indiscriminado, devido à facilidade, não sendo recomendado, portanto, que ambientes que realizem o gerenciamento de resíduos adotem essa prática.

Figura 15. Conjunto de lixeiras para coleta seletiva.

Figura 16. Excesso de lixeiras em escritório do Edifício Multifunções e cores de sacos de lixo não padronizadas.

Figura 17. Lixeiras localizadas nas áreas de piscina.

Figura 18. Disposição das lixeiras de amarelas antes do PGRS.

Tabela 2. Quantidade de lixeiras de fibra de vidro antes do PGRS.

SETOR	QUANTIDADE DE LIXEIRAS
Amarelo	40
Vermelho	15
Azul	26
Laranja (marcado em roxo no mapa)	29
Verde	24
TOTAL	**134**

Armazenamento

Após a coleta interna, os sacos de lixo são temporariamente acondicionados em contêineres localizados em pontos estratégicos da empresa (Figura 17, Figura 19,

Figura 20, Figura 21 e Figura 22), onde aguardam até serem transportados para o setor de triagem e de armazenamento final, a ser apresentado posteriormente.

Figura 19. Contêiner para acondicionamento temporário.

Figura 20. Área destinada para acondicionamento temporário dos resíduos coletados.

Figura 21. Contêineres para acondicionamento temporário dos resíduos coletados.

Figura 22. Contêiner para armazenamento temporário dos resíduos coletados no Espaço Saúde

A empresa Iate Clube de Brasília armazena seus resíduos em contêineres que se encontram no setor de triagem, em local privado, trancado e arejado, impossibilitando a contaminação dos resíduos por outras empresas e pela população. Apesar de estarem localizados em área privada, os contêineres não permanecem fechados e a cobertura da área é parcial, fatos apontados como pontos de melhoria (Figura 23).

Observou-se que a quantidade de contêineres (sete) não é suficiente para atender à demanda da empresa, uma vez que a empresa que coleta os resíduos não realiza esse serviço diariamente. Sendo assim, mostra-se necessário reformar os contêineres que se encontram inativos, além de reformar os que se encontram em

operação, para que não ocorra o vazamento de chorume, evitando-se a ocorrência de impactos ambientais (Figura 24).

Quanto à limpeza do setor, esta é realizada uma vez por semana, geralmente às sextas-feiras. Para evitar a proliferação de vetores, recomenda-se uma manutenção mais frequente, no mínimo duas vezes por semana.

Mostrou-se necessária, ainda, a implantação de um sistema de drenagem para que não ocorra contaminação do lençol freático.

Figura 23. Contêineres de armazenamento localizados no setor de triagem.

Figura 24. Contêiner em mau estado de conservação, possibilitando o vazamento de chorume.

Coleta e Transportes dos Resíduos

A coleta interna é realizada por funcionários do Iate Clube de Brasília, que recolhem os resíduos do clube e dos concessionários às 10 e às 16 horas, de segunda a sexta, e às 8, 13 e 17 horas, aos sábados e domingos.

Após o recolhimento, os resíduos eram transportados e armazenados em contêineres localizados no Setor de Triagem de Resíduos Sólidos da empresa, já apresentado.

Quanto ao serviço de coleta externa, esse é realizado pela empresa Green Ambiental, às 11 horas da manhã, quatro vezes por semana (segundas-feiras, quartas-feiras, sextas-feiras e sábados).

Tratamento dos Resíduos

Quanto ao tratamento recebido pelos resíduos gerados no Iate Clube, pode-se afirmar que, após passarem por uma triagem, latas de alumínio (Figura 25), garrafas PET, papelão (Figura 26) e vidro (Figura 27) são encaminhados para a reciclagem. Resíduos indiferenciados e orgânicos, no entanto, não passam por tratamento, e têm o aterro sanitário como destino final. Como exceção, tem-se resíduos de poda, que passam por um processo de compostagem no Iate Clube de Brasília.

Figura 25. Esteira de Triagem de garrafas PET e latas de alumínio.

Figura 26. Triagem de papelão para reciclagem.

Figura 27. Contêiner para armazenamento de vidro.

Educação Ambiental

Observou-se que, apesar dos funcionários de alguns setores já terem recebido treinamentos em educação ambiental, este é um fator que não se aplica a todos os funcionários do Iate Clube de Brasília e de seus concessionários.

Notou-se, ainda, uma descrença em relação ao comprometimento do associado com questões ambientais.

SOLUÇÃO DE MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

De acordo com os pontos críticos identificados na etapa do Diagnóstico da Situação Inicial, foi realizada a proposta de solução do manejo dos resíduos sólidos, o que inclui as melhorias necessárias com o intuito de reduzir os resíduos gerados e minimizar os impactos ambientais.

A gestão dos resíduos sólidos engloba todos os ciclos de serviços oferecidos e promovidos pelo Iate Clube de Brasília e seus concessionários. Todas as áreas físicas do empreendimento são abrangidas, sendo de responsabilidade de cada setor atender às seguintes premissas:

- Atendimento à legislação em todas as etapas da gestão de resíduos;
- A gestão de resíduos é realizada atendendo ao mesmo grau de importância dos serviços prestados, principalmente no que tange à gestão de resíduos perigosos;
- Busca contínua de soluções que minimizem os impactos ambientais;
- Desenvolvimento de modelo de gestão dos resíduos que tenha como foco as seguintes ações: priorização na redução da geração, segregação através da coleta seletiva, reutilização, aumento da reciclagem, comercialização de recicláveis, adoção da compostagem de resíduos orgânicos, realização da destinação final;
- A disposição final dos resíduos deverá ocorrer somente depois de esgotadas todas as possibilidades de reutilização, reciclagem, comercialização ou doação.

Considerando o exposto, este Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos terá como diretrizes: pontos de geração, classificação dos resíduos, segregação, gestão visual, acondicionamento, armazenamento interno e externo, reutilização ou reciclagem/compostagem, coleta, transporte e disposição final.

Cada concessionário do Iate Clube de Brasília será responsável pelo funcionamento e sustentação do gerenciamento de resíduos sólidos, especialmente quando se tratar de maior reutilização, reaproveitamento e redução de resíduos gerados. A Diretoria de Operações e Logística do Iate Clube de Brasília, por sua vez, será responsável pelo gerenciamento de resíduos do clube, bem como pela organização geral da gestão de resíduos sólidos, executando ações de controle e fiscalização dos próprios funcionários, dos concessionários e das empresas contratadas (transporte e destinação final).

A consolidação da observação do cumprimento das diretrizes gerais da gestão de resíduos sólidos tanto dos diversos setores do clube, quanto dos concessionários, se dará por meio de relatórios mensais, quando deverão ser analisadas criticamente as

não-conformidades encontradas e posteriormente elaborados os planos corretivos e de prevenção.

Gestão Visual

Conforme apresentado anteriormente, a empresa Iate Clube de Brasília não possui gestão visual voltada para a implantação do PGRS.

Considerando que há uma relação direta entre o sucesso da implantação do PGRS e a qualidade da comunicação existente entre a alta administração, os funcionários e o público frequentador, a gestão visual deverá estar sempre presente na empresa. Caso haja algum dano ao material utilizado para esse fim, deverão ser providenciadas novas placas, de modo que não prejudique a comunicação.

Sendo assim, ressalta-se que os materiais utilizados na gestão visual deverão estar expostos em locais estratégicos, para que atinja todos os envolvidos, principalmente sobre as latas coletoras de lixo. As placas deverão classificar os resíduos em orgânicos, indiferenciados (não recicláveis) e recicláveis.

Dessa forma, seguindo as orientações acima descritas, o Iate Clube de Brasília passou a adotar placas orientativas em suas lixeiras localizadas nos escritórios, conforme apresentado nas Figura 28 e 29.

Figura 28. Lixeiras de escritório devidamente identificadas.

Figura 29. Gestão visual sendo aplicada em escritórios

Além disso, material de gestão visual deverá ser desenvolvido pelo clube para identificação dos coletores localizados nas áreas comuns, como piscinas, futebol, futevôlei e sinuca. Recomenda-se que essas placas contenham imagens dos resíduos e sejam coloridas, promovendo a compreensão inclusive por crianças.

Considerando que essas placas serão utilizadas em espaços externos, deverão ser impermeáveis e resistentes à ação de intempéries (chuva, sol, vento) e que sejam substituídas sempre que estiverem danificadas, a fim de que não comprometa o resultado da segregação.

Segregação

Para que se obtenha sucesso na implantação deste Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é indispensável que todos os envolvidos se comprometam com a coleta seletiva e separem seus resíduos já no ponto de geração. Reitera-se que a gestão visual é de fundamental importância para o empreendimento que investe em segregação na fonte. Além disso, faz-se necessário remanejar as lixeiras para áreas estratégicas, que deverão ser determinadas pela equipe da Diretoria de Operações e Logística, observando-se o fluxo de geração.

Com uma segregação eficiente, almeja-se reduzir significativamente a quantidade de resíduos indiferenciados gerados na empresa, fazendo com que a empresa reduza os custos relacionados ao descarte desses resíduos.

Para facilitar o descarte, resíduos gerados pelos concessionários e pelos escritórios deverão, então, ser descartados conforme o Quadro 4, considerando que serão realizados os devidos tratamentos antes da sua destinação final, inclusive para resíduos orgânicos, que serão encaminhados para compostagem.

Quadro 4. Classificação de Resíduos utilizada neste PGRS para concessionários e escritórios.

CLASSIFICAÇÃO	RESÍDUOS
ORGÂNICOS	Frutas e suas cascas, grãos e sementes, folhas frescas e secos, carnes, legumes, casca de ovo, sachê de chá, doces, verduras, borra e filtro de café e alimentos cozidos.
RECICLÁVEIS SECOS	Papéis e papelões limpos, plásticos, metais em geral, embalagens longa vida e EPS (isopor), vidro.
REJEITOS OU INDIFERENCIADOS	Espelhos, porcelanas, papeis higiênicos, fraldas descartáveis, absorventes, papéis sujos e/ou engordurados, palitos de madeira, algodões, cápsulas de café expresso, embalagens contaminadas, luvas.

*Em alguns casos, toalhas de papel, papéis engordurados, guardanapos e líquidos poderão ser tratados como resíduos orgânicos, a depender do tratamento dado a esses resíduos.

Resíduos gerados nas áreas comuns, por sua vez, serão classificados em resíduos recicláveis secos e resíduos úmidos, que englobará indiferenciados e orgânicos (Quadro 5). Tal segregação é justificada pela pequena representatividade de resíduos orgânicos gerados pelos usuários do clube, podendo ser descartados juntamente com resíduos indiferenciados.

Quadro 5. Classificação de Resíduos utilizada neste PGRS para áreas comuns e churrasqueiras.

CLASSIFICAÇÃO	RESÍDUOS
ÚMIDOS	Frutas e suas cascas, grãos e sementes, folhas frescas e secas, carnes, legumes, casca de ovo, sachê de chá, doces, verduras, borra e filtro de café, alimentos cozidos, papeis higiênicos, fraldas descartáveis, absorventes, papéis sujos e/ou engordurados, palitos de madeira, algodões, embalagens contaminadas, luvas.
RECICLÁVEIS SECOS	Papéis e papelões limpos, plásticos, metais em geral, embalagens longa vida e EPS (isopor), vidro.

É recomendado que sejam dispostos, ainda, pontos coletores de vidro em locais estratégicos. Tal recomendação, justifica-se pelo grande volume gerado bem como para a redução do risco de acidentes durante manuseio desses resíduos.

Além da segregação, alguns programas deverão ser adotados para reduzir a geração na fonte. A redução na fonte geradora, também conhecida como “prevenção de resíduo”, é definida pela EPA (*Environmental* Protection Agency) como qualquer mudança no projeto, fabricação, compra ou uso de materiais ou produtos, inclusive embalagens, de modo a reduzir a sua quantidade ou toxicidade, antes de se tornarem

resíduos sólidos. Sendo assim, mudanças de comportamento visando à redução deverão ser adotadas no próprio setor gerador.

Programa de Redução na Fonte (Escritórios)

- Substituição de memorando e dados impressos por correio eletrônico;
- Impressão de relatórios e documentos em ambos os lados do papel;
- Armazenamento da maioria dos arquivos do escritório em computadores, discos de computadores e na nuvem;
- Imprimir somente o que for extremamente necessário;
- Se o documento a ser impresso não for tão importante, utilizar o modo rascunho de impressão;
- Reutilizar envelopes usados, colocando um rótulo sobre endereços antigos;
- Priorizar a compra de produtos com embalagens reutilizáveis, menos embalagens e, se possível, nenhuma embalagem.
- Adoção de copo de vidro e caneca;
- Substituição de baterias e pilhas descartáveis por recarregáveis;
- Apagar as lâmpadas quando as salas não estiverem em uso.

Programa de Redução na Fonte (Ramo de Alimentação)

- Compra de produtos em tamanhos maiores ou a varejo para reduzir a quantidade de embalagens;
- Compra de refil dos produtos em que isto é possível, reduzindo a necessidade de comprar o produto com embalagem igual à do original;
- Redução dos resíduos gerados na produção, provenientes das embalagens dos produtos, de alimentos danificados ou derramados; de uma superprodução e até mesmo como consequência do mau uso de ferramentas de trabalho. Por exemplo, o uso da faca errada para descascar batatas, que gerará cortes mais profundos e, então, mais resíduos;
- Observar as sobras nos pratos dos clientes, a fim de auxiliar na reavaliação do cardápio;
- Adaptar o cardápio a partir da análise dos resíduos (exemplo: reduzir a porção dos alimentos, eliminar pratos, alterar ou reduzir ingredientes, criar receitas).

Programa de Redução na Fonte (Sanitários)

- Substituição de papel-toalha por secadoras de mão.

Resíduos Perigosos

- Armazenar de modo a reduzir a possibilidade de ocorrência de vazamentos ou contato com o meio ambiente:
    - Pilhas e baterias não podem ser destinadas junto ao resíduo comum;
    - Lâmpadas fluorescentes deverão ser armazenadas em nichos individuais para reduzir o risco de quebra e contaminação;
    - Embalagens de óleo lubrificante: deverão ser armazenados em locais estanques até o momento de sua coleta.
- Observar os resíduos perigosos que são passíveis de logística reversa (embalagens de óleo lubrificante, medicamentos, pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes, entre outros).

Acondicionamento e Identificação dos Resíduos

Uma vez implantado o PGRS, os resíduos deverão ser acondicionados em sacos plásticos definidos de acordo com seu tipo, conforme a Instrução Normativa nº 89/2016 (vide Quadro 6), o que já ocorre na empresa.

Quadro 6. Cores estabelecidas pela Instrução Normativa nº 89 para as cores dos sacos de lixo.

CORES		CLASSIFICAÇÃO
PRETO		Resíduos Orgânicos
CINZA CHUMBO	PRETO	Resíduos Indiferenciados/Úmidos
AZUL	VERDE	Resíduos Recicláveis

Deve-se prezar pelo uso de cores corretas dos sacos de lixo, visto que essas influenciam diretamente no momento da disposição e na destinação dos resíduos sólidos. Os sacos de lixo a serem utilizados deverão, ainda, ser resistentes, capazes de suportar no mínimo 15 kg sem romper.

Para o caso dos resíduos orgânicos gerados nos restaurantes e copas, estes poderão, preferencialmente, ser dispostos em bombonas de 60 litros (Figura 30), não sendo necessário o uso de sacos de lixo quando houver a realização da compostagem. Estas bombonas deverão estar devidamente fechadas, evitando a proliferação de vetores, mau cheiro, bem como o vazamento de chorume. Caso não sejam

encaminhados à compostagem, os resíduos orgânicos deverão ser considerados como indiferenciados e encaminhados ao aterro sanitário.

Figura 30. Modelo de bombona a ser utilizada para disposição de resíduos orgânicos a serem encaminhados para a compostagem.

Para maior controle por parte do clube, enquanto resíduos orgânicos gerados pelos concessionários estiverem sendo dispostos em sacos de lixo preto, deverão ser utilizadas etiquetas conforme Instrução Normativa nº 89 (Figura 31).

CNPJ:	00.018.978/0001-80
NOME:	IATE CLUBE DE BRASÍLIA
RESÍDUOS ORGÂNICOS	

Figura 31. Modelo de etiqueta a ser utilizada em sacos de lixo preto para resíduos orgânicos.

Todos os resíduos recicláveis deverão, preferencialmente, ser destinados para cooperativas de reciclagem. Caso isso não ocorra, esses poderão ser coletados pelo SLU gratuitamente e, nesse caso, deverão ser identificados com etiquetas, conforme Instrução Normativa nº 89 (Figura 32).

CNPJ:	00.018.978/0001-80
NOME:	IATE CLUBE DE BRASÍLIA

RESÍDUOS RECICLÁVEIS

Figura 32. Modelo de etiqueta a ser utilizada em sacos de lixo azul ou verde, quando resíduos recicláveis forem encaminhados ao SLU.

Ressalta-se que tais etiquetas deverão ser confeccionadas em material resistentes à água, para viabilizar a identificação do estabelecimento gerador.

Quanto aos coletores, é recomendado que tenham sua quantidade reduzida tanto nos escritórios, quanto nas áreas comuns do clube. Tal redução implicará na melhor segregação dos resíduos, bem como na redução da sua geração.

Recomenda-se, portanto, que os escritórios tenham os coletores reduzidos de um por mesa para uma dupla por sala (indiferenciados e recicláveis, uma vez que resíduos orgânicos deverão ser descartados nas copas). Em relação aos coletores de fibra de vidro localizados nas áreas comuns do clube, recomenda-se que seja elaborado um novo mapa estratégico para sua realocação em duplas voltadas para a correta segregação. O mesmo deverá ocorrer com as lixeiras da churrasqueira. Essas duplas deverão ser de resíduos úmidos e recicláveis secos. Tal elaboração deverá ser feita pela equipe da Diretoria de Operações e Logística, visando a um posicionamento estratégico desses coletores. Será necessário, ainda, reformar esses coletores para as cores recomendadas (reciclável: verde; úmidos: cinza) e adicionar as devidas placas da gestão visual. Tais coletores deverão ser utilizados com sacos de lixo nas cores recomendadas no Quadro 6.

Equipamentos de Proteção Individual para Manuseio

O manuseio dos resíduos sólidos no Iate Clube de Brasília, que ocorre desde sua coleta nas fontes geradoras ao seu encaminhamento para locais de armazenamento interno e externo, deverá ser realizado por pessoal treinado e devidamente paramentado com Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) indicados:

- Uniforme (calça comprida e camisa manga três quartos, de material resistente e cor clara);
- Luvas (de material impermeável, resistente, tipo PVC, antiderrapante e de cano longo);
- Botas (de material impermeável, resistente, tipo PVC, de solado antiderrapante e de cano três quartos).

Armazenamento

Quanto ao armazenamento interno, no caso da destinação dos resíduos orgânicos para compostagem ou alimentação animal, recomenda-se que sejam utilizadas bombonas, conforme Figura 29. Caso isso não ocorra, esse tipo de resíduo será considerado como resíduo indiferenciado e, portanto, após coletados deverão ser, preferencialmente, dispostos em contentor ou contêiner no máximo duas horas antes de o caminhão do Iate Clube de Brasília passar para levá-los aos contêineres localizados no Setor de Triagem de Resíduos Sólidos.

Resíduos recicláveis que não forem triados e comercializados, deverão ser armazenados separadamente dos resíduos indiferenciados, em contêiner próprio para esse fim ou em área interna e exclusivamente destinada para seu armazenamento.

Para o armazenamento externo, deverão ser utilizados contêineres localizados em área já utilizada para esse fim. Deve-se prezar pela organização e limpeza dessa área e dos equipamentos, incluindo sua manutenção. Ela deverá permanecer trancada, com contêineres fechados, sem a presença de chorume, protegido de intempéries e com ventilação.

Os contêineres deverão ser diferenciados pelas cores recomendadas pelo SLU, conforme Quadro 7, e identificados com a razão social da empresa e a classificação do resíduo que recebe.

Quadro 7. Cores a serem utilizadas na identificação dos contêineres.

CORES	CLASSIFICAÇÃO
MARROM	Resíduos Orgânicos
CINZA	Resíduos Indiferenciados
VERDE	Resíduos Recicláveis

Diante disso, levando-se em consideração a quantidade resíduos gerados, de acordo com as análises volumétricas realizadas, e a frequência de coleta pela empresa contratada, sugere-se a aquisição de mais contêineres, bem como a reforma daqueles que já existem, a fim de se evitar a disposição dos resíduos no solo, visto que essa prática pode aumentar a incidência de vetores, risco de acidentes e gerar sanções para a empresa.

Importante destacar que os contêineres deverão atender à ABNT NBR 13334:2017, estando em conformidade com as seguintes exigências:

- Não podem ter bordas/arestas cortantes;
- Devem ser construídos com chapas metálicas e ter proteção contra corrosão na parte interna e externa;

- Podem ser providos de dreno mediante necessidade operacional (recomendável);
- Devem ser estanque, não permitindo o vazamento de líquidos;
- Tampa articulada ao próprio corpo, permitindo fechamento adequado sem prejuízo para seu esvaziamento;
- Capacidade mínima de 800 (oitocentos) litros e máxima de 1.600 (mil e seiscentos) litros;
- Adaptável ao sistema de basculamento dos veículos coletores, observados os limites de carga máxima estabelecidos pelo fabricante;
- Rodízios construídos com material resistente ao tempo, com ângulo de giro de 360° (trezentos e sessenta graus).

Coleta e Transporte dos Resíduos

A coleta interna poderá continuar ocorrendo da mesma forma pelos funcionários da empresa e os resíduos deverão continuar sendo armazenados em contentores no interior da empresa antes de seguirem para os contêineres. É importante ressaltar que o transporte interno deve ser realizado de acordo com os critérios de segurança, sendo estabelecido previamente por roteiro definido não coincidente com o horário de pico de movimentação de associados ou de distribuição de alimentos.

Durante a coleta interna, solicita-se que os funcionários responsáveis, devidamente equipados com EPIs – equipamentos de proteção individual, examinem as lixeiras, verificando a existência de material reciclável e orgânico em lixeira inapropriada, e, quando viável, que realizem a triagem no próprio local. Essa prática não deverá ser realizada com resíduos provenientes de sanitários.

Quanto à coleta externa, será necessário manter contrato com empresas para realizar o transporte até a destinação final. Salienta-se a importância de determinar dias e horários para a realização da coleta. Essa medida visa evitar o acúmulo de resíduos no chão da área de armazenagem e reduzir os riscos de vazamento de chorume, proliferação de vetores e mau cheiro. O Iate Clube de Brasília deverá manter seus contêineres trancados até o momento próxima à coleta.

Tratamento dos Resíduos

Uma vez que a segregação esteja ocorrendo, os resíduos indiferenciados deverão ser coletados por empresa transportadora contratada e encaminhados ao aterro sanitário.

Os resíduos recicláveis devem ser, preferencialmente, segregados para comercialização desse material, assim como já ocorre. Salientamos que essa atividade pode ser aprimorada no próprio Iate Clube de Brasília, havendo a possibilidade do

aumento da quantidade de tipos de recicláveis que poderão ser encaminhados para venda. Caso não sejam vendidos, deverão ser enviados a cooperativas de reciclagem, por meio de parceria ou pelo próprio SLU.

Quanto aos resíduos orgânicos, recomenda-se a formalização de contrato de parceria com empresas que realizem compostagem, reduzindo o volume encaminhado ao aterro sanitário e possibilitando um retorno em adubo ou mudas para aplicação no próprio Iate Clube de Brasília. Por outro lado, caso não seja possível, esses resíduos deverão ser tratados como indiferenciados. Resíduos de poda, por sua vez, deverão continuar passando por um processo de compostagem, já realizado na empresa.

Outros resíduos poderão ser gerados e, portanto, deve-se prezar pelo devido tratamento e destinação final. Sendo assim, o Anexo V – Pontos de Coleta de Resíduos Especiais - apresenta as soluções a serem tomadas para esses tipos de resíduos.

Educação Ambiental

O fator mais importante para o sucesso de implantação deste PGRS é o treinamento contínuo, pois somente com uma equipe consciente e comprometida é possível atingir os resultados almejados.

Sendo assim, para a efetiva implantação do PGRS na referida empresa, será necessário realizar momentos para conscientização ambiental tanto com os sócios, quanto com seus funcionários e concessionários.

Dessa forma, foram realizados treinamentos para os concessionários e para os funcionários do clube sobre o Gerenciamento dos Resíduos Sólidos gerados no Iate Clube de Brasília nos dias 20 e 21 de fevereiro de 2019, respectivamente, com o objetivo de alinhar todos atores para a efetiva implantação do PGRS na empresa.

Quanto aos associados, deverão ser realizadas ações para inclusão destes no projeto, visando criar uma cultura de gerenciamento de resíduos eficiente e de consumo racional no Iate Clube de Brasília. Intervenções conhecidas como “Blitz Ambiental” em dias estratégicos são uma possibilidade de sensibilizar, conscientizar e aumentar a adesão ao programa. Para essas ações, recomenda-se a adoção de uma mascote visando à maior adesão das crianças, principais agentes de mudança de hábitos, e a distribuição de cartilhas informativas em formato físico ou digital.

PRESTADORES DE SERVIÇO

A empresa Iate Clube de Brasília tem como estratégia a parceria com seus fornecedores e prestadores de serviço, prezando pela legalidade e responsabilidade perante os contratos instituídos, além de estar comprometida com a segregação de seus resíduos.

Considerando esse nível de comprometimento e dedicação, assegurados pelo responsável legal da empresa e pelo responsável pela implantação deste PGRS, fica estabelecido que o transporte, o tratamento e a destinação dos resíduos sólidos serão realizados por empresa cadastrada no site do SLU.

Identificação do Transportador de Resíduos Indiferenciados

O contrato firmado entre o Iate Clube de Brasília e a empresa transportadora terá como objeto a execução dos serviços de transporte, dos resíduos gerados. Sendo assim, fica a encargo do Responsável Legal pela empresa fechar contrato com a transportadora de resíduos definindo o tipo, quantidade, volume, periodicidade da coleta e tipo de caminhão.

Ratifica-se que os responsáveis pela empresa estão cientes que a quantidade de resíduos gerados diariamente ultrapassa o limite de 120L, logo, o SLU pode cessar o recolhimento dos resíduos a qualquer momento, desde o dia 1° de janeiro de 2018.

Após contrato, as seguintes informações da empresa de transporte deverão ser preenchidas:

Nome Fantasia:	Green Ambiental
Razão Social:	Green Soluções Em Tecnologia Ambiental Ltda- ME
CNPJ:	26.452.124/0001-00
Endereço:	Chácara 88, Lote 2, Galpão 1 E 2, Padre Bernardo/GO, CEP.: 73.700-000
Telefone:	3037-8027
E-mail:	adm@greenambiental.com.br

Identificação da Empresa Responsável pela Compra/Doação dos Recicláveis

Os resíduos recicláveis representam cerca de 47% do volume total da geração diária do Iate Clube de Brasília. Diante disso, existe um grande potencial de geração de receita com a comercialização desse material.

Considerando sua venda, portanto, os dados da empresa parceira deverão ser adicionados nos campos seguintes.

Nome Fantasia:	
Razão Social:	
CNPJ:	
Endereço:	
Telefone:	
E-mail:	

Identificação da empresa responsável pela compostagem

Visto que, segundo as análises gravimétricas e volumétricas realizadas, 49% dos resíduos gerados no Iate Clube de Brasília correspondem a orgânicos, recomenda-se o encaminhamento destes para realização de compostagem.

Portanto, caso a empresa opte por formalizar essa parceria, os campos abaixo deverão ser preenchidos.

Nome Fantasia:	
Razão Social:	
CNPJ:	
Endereço:	
Telefone:	
E-mail:	

Identificação da Área de Disposição Final

Uma vez coletados pela empresa transportadora, os resíduos indiferenciados deverão ser destinados pela transportadora ao Aterro Sanitário contratado.

Assim como no caso da transportadora, após o contrato com o aterro, deverão ser preenchidas as seguintes informações:

Nome Fantasia:	Aterro Sanitário Ouro Verde
Razão Social:	Ouro Verde Construções e Incorporações LTDA
CNPJ:	06.166.459/0002-27
Endereço:	Quadra 01 – Chácara 70 e Quadra 05 Fração 02/03/04
Telefone:	3233-9346
E-mail:	aterrosanitarioouroverde@gmail.com

AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS

Visando uma melhor aplicabilidade deste PGRS, as ações foram classificadas em curto, médio e longo prazo.

Ações de Curto Prazo

As ações de curto prazo são aquelas julgadas necessárias ao longo da realização do diagnóstico. São facilmente executáveis, além de não requererem um alto investimento. Ressalta-se que estão inclusas neste tópico, também, as ações consideradas urgentes.

a) Aprimorar a gestão visual como forma de promover e incentivar a segregação dos resíduos sólidos;

b) Utilizar adequadamente os sacos para acondicionamentos dos resíduos, conforme as cores recomendadas pela legislação;

c) Manter os contêineres conforme orientado anteriormente;

d) Se possível, providenciar contrato para a compostagem de resíduos orgânicos, mantendo registro das destinações;

e) Realizar uma campanha de conscientização dos colaboradores da empresa sobre a necessidade de internalização da redução de consumo, bem como, do manejo correto para a segregação de resíduos passiveis de reutilização ou reciclagem;

f) Quando identificado um setor ou concessionário que não atenda às recomendações deste PGRS, poderão ser aplicadas medidas de punição;

g) Manter um controle com dados dos resíduos encaminhados para cooperativas de reciclagem;

h) Formalizar as responsabilidades entre o Iate Clube de Brasília e a transportadora, bem como com o destinatário final, para evitar qualquer tipo de não-conformidade (responsabilidade compartilhada). Caso ocorram, medidas corretivas deverão ser acionadas: remediação em caso de contaminação do solo, água e ar; multas aos infratores; e/ou suspensão de contrato.

Ações de Médio Prazo

As ações de médio prazo são aquelas que precisam de uma solução rápida, porém não urgente.

a) Fixar informativos nos murais da empresa, a fim de que se informe sobre os progressos alcançados, bem como sobre as boas práticas adotadas, visando à melhoria contínua e a correção de ações.

Ações de Longo Prazo

As ações de longo prazo são aquelas em que há a intenção de realizar, porém ainda não há suporte e condições necessárias para tais.

a) Atualizar o PGRS sempre que ocorrerem modificações operacionais, que resultem na geração de novos resíduos ou na eliminação destes;
b) Promover treinamentos sempre que novos funcionários passarem a integrar o quadro da empresa;
c) Sempre que constatada a falha de algum quesito do PGRS, promover treinamentos à equipe, a fim de que essa deixe de ocorrer;
d) Realizar relatório de controle anual para monitoramento e avaliação dos resultados alcançados e monitoramento contínuo.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Em virtude de avaliações qualitativas e quantitativas realizadas para elaboração deste documento, constatou-se que, para um efetivo Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da empresa Iate Clube de Brasília, será necessário promover uma mudança de cultura tanto dos funcionários e concessionários, quanto dos associados.

A compreensão da importância do gerenciamento de resíduos sólidos para uma empresa é fundamental para que se consiga obter resultados satisfatórios no que tange à redução de resíduos indiferenciados, ao tratamento dos resíduos recicláveis e compostos, bem como às suas destinações finais.

Sendo assim, para a implantação do PGRS será importante, inicialmente, investir em programas que visem a redução na fonte ou a minimização da geração de resíduos. Além disso, o adequado gerenciamento implicará diretamente no orçamento da empresa, pois quanto menor o peso de resíduos encaminhados ao aterro, menor será o custo do serviço de transporte, tratamento e de disposição final contratados.

Quanto à realização de eventos, recomenda-se que sejam elaborados Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos específicos, visto que a quantidade de resíduos gerados aumenta consideravelmente, bem como suas características são alteradas.

Considerando o exposto, a implantação do PGRS no Iate Clube de Brasília possibilitará seu uso como ferramenta competitiva, devido ao grande marketing ambiental envolvido, e como uma solução ao desenvolvimento sustentável.

.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10004** – Resíduos Sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, ABNT, 2004.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10004** – Resíduos Sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, ABNT, 2004.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 11174** – Armazenamento de Resíduos Classes II- não inertes e III-inertes. Rio de Janeiro, ABNT, 1989.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 12235** – Armazenamento de Resíduos Perigosos. Rio de Janeiro, ABNT, 1988.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 13221** – Transporte terrestre de resíduos. Rio de Janeiro, ABNT, 2003.

ADASA – Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal. **Resolução nº 14, de 15 de setembro de 2016.** Estabelece os preços públicos a serem cobrados pelo prestador de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do Distrito Federal na execução de atividades de gerenciamento dos resíduos de grandes geradores, de eventos, da construção civil e dá outras providências.

BRASIL. **Constituição Federal,** 1988.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente. **Resolução nº 275, de 25 de abril de 2001.** Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva.

DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016.** Dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências.

DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 37.568, de 24 de agosto de 2016.** Regulamenta a Lei nº 5.610, de 16 de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos, altera o Decreto nº 35.816, de 16 de setembro de 2014, e dá outras providências.

DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 38.021, de 21 de fevereiro de 2017.** Altera os artigos 26, 42 e 43 do Decreto nº 37.568/2016 e os artigos 3º, 10º e 13º do Decreto nº 35.816/2014 e dá outras providências.

DISTRITO FEDERAL. **Instrução Normativa nº 89, de 23 de setembro de 2016.** Regulamenta os procedimentos no âmbito do Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal e dispões sobre as normas a serem observadas pelos grandes geradores de resíduos sólidos e prestadores de serviços de transporte e coleta, bem como pelos responsáveis pela realização de eventos em áreas, vias e logradouros públicos.

DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 5.418, de 24 de novembro de 2014.** Dispõe sobre a Política Distrital de Resíduos Sólidos e dá outras providências.

SEMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal. **Tabela de Pontos de Coleta enviada ASCOM.** 2017. Disponível em: <http://www.sema.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/09/Tabela-Pontos-de-Coleta-enviada-ASCOM.pdf>. Acesso em: 20 mar 2019.

ANEXOS

Anexo I – ART

20/03/2019 ART 0720190016312 - Lei 6.496/1977 e Res. 1025/2009

R A S C U N H O - 0720190016312

1. Responsável Técnico

ISABELLA STOPPA MULLER BITTAR

Título profissional: **Engenheira Ambiental** RNP: **0712375783** Registro: **20813/D-DF**

Empresa contratada: **SERVICO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI-DF** Registro: **8506-DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Iate Clube de Brasília** CPF/CNPJ: **00.018.978/0001-80**

SCEN Trecho 2 Número: 4 Bairro: Asa Norte CEP: 70800-120

Cidade: Brasília UF: DF Complemento: Conjunto 4

E-Mail: dol@iatebsb.com.br Fone: (61)33298702

Contrato: 152/2018 Celebrado em: 15/01/2019 Valor Obra/Serviço R$: 12.000,00

Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

SCEN Trecho 2 Número: 4 Bairro: Asa Norte CEP: 70800-120

Cidade: Brasília UF: DF Complemento: Conjunto 4

Data de Início: 16/01/2019 Previsão término: 12/04/2019 Coordenadas Geográficas: ,

Finalidade: **Ambiental** Código/Obra pública:

Proprietário: **Iate Clube de Brasília** CPF/CNPJ: **00.018.978/0001-80**

E-Mail: dol@iatebsb.com.br Fone: (61) 33298702

4. Atividade Técnica

Consultoria	Quantidade	Unidade
Estudo Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	1,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Daniel Zottich - CREA 19897/D-DF; Ester Martins - CREA 14245/D-DF; Isabella Muller - CREA 20813/D-DF; Isadora Lobão - CREA 20698/D-DF.

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

Anexo II – Contrato com a Green Ambiental

green AMBIENTAL

ambiental.com.br

Contrato de Prestação de Servicos de Transporte de Resíduos Sólidos e Destinação Final

Pelo presente instrumento particular e na melhor forma de direito admitida, as partes têm entre si justo e contratado o seguinte:

Cláusula Primeira - Das Partes:

DA CONTRATANTE:

IATE CLUBE DE BRASÍLIA, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica -CPNJ sob nº 00.018.978/0001-80, inscrição estadual nº 0736866400180, com sede no endereço SCEN Trecho 02, Conjunto 04 – Asa Norte CEP: 70800-120 Brasília – DF, tendo como seu representante legal – **Edison Antônio Costa Britto Garcia** CPF: 244. 897.191-91, residente em Brasília – DF, doravante denominado **CONTRATANTE**.

DA CONTRATADA:

GREEN SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA- ME, cadastrada no CNPJ/MF sob o nº 26.452.124/0001-00, estabelecida na chácara 88, lote 2, Galpão 1 e 2, Padre Bernardo/GO, CEP.: 73.700-000, neste ato representada **por Vitor Kramer Santana de Siqueira**, empresário, brasileiro, solteiro, portador do RG nº 3.037.318 SSP/DF, inscrito no CPF/MF 065.879.301-23 residente e domiciliado, na Quadra 203, S/Nº, Lote 03, Bloco D, Apartamento 104, Águas Claras, Brasília/DF, CEP.: 71.939-360, e **Isadora da Silva Bretas**, brasileira, estudante, solteira, portadora do RG nº 2.684.133 pela SESP/DF, inscrita no CPF/MF 021.564.131-00, domiciliada na Rua 05, Chácara 232, Lote 04, Vicente Pires, Brasília/DF, CEP: 72.006-125, doravante denominados **CONTRATADA.**

Escritório: Rua 5 ch. 116 | lote 1E | Sala 203 | Ed. Vogue Vicente Pires
CEP 72.006-180 | Brasília / DF
Garagem: Ch.88 | lote 02 Galpão 01 e 02 | Colonial Park III
CEP 73.700-000 | Padre Bernardo / GO
(61) 3037-8027

Cláusula Segunda - Do Objeto do Contrato

1 - Transporte e destinação final dos **Resíduos Sólidos Urbanos Classe IIA ou IIB,** em ambiente adequado e de acordo com as normas ambientais vigentes, resíduos estes, que possuem as mesmas características dos Resíduos Sólidos Urbanos - gerados pela CONTRATANTE. Conforme a Lei Federal 12.305/2010, art. 3º, inciso VIII e XVI e a NBR10004: 2004 da ABNT e Lei 5.610/2016 Grande Geradores do DF.

Paragrafo Primeiro: os resíduos provenientes da área de saúde tais como: os infectantes, os químicos, assim como os perigosos e tóxicos de **CLASSE I,** regidos pela norma da ABNT NBR 10004:2004 **não serão objeto de recebimento pela contratada.**

Cláusula Segunda - Do Local da Prestação do Serviço:

Compete A CONTRATADA coletar os Resíduos Sólidos Urbanos **Classe: IIA ou II B** nos seguintes endereços ou pontos de coletas:

1- **SCEN Trecho 02, Conjunto 04 – Asa Norte CEP: 70800-120.**

Parágrafo único: disposição final do resíduo em aterro sanitário que atenda a legislação vigente que trata da destinação dos resíduos a serem coletados.

Cláusula Quarta - Das Obrigações da CONTRATANTE:

1 - Arcar com as despesas, inerentes e cabíveis, relativas ao encaminhamento e transporte dos resíduos sólidos urbanos, até o local designado, para a devida coleta e disposição final pela CONTRATADA.

2 -Observar os requisitos exigidos pela Legislação Federal, Estadual e Municipal no que tange a acomodação, armazenamento e transporte adequado dos resíduos sólidos urbanos até ao local de coleta pela CONTRATADA.

3-Informar à CONTRATADA, por escrito e imediatamente, sobre qualquer deficiência ou dificuldade ocorrida na efetiva prestação do serviço contratado.

4 – Acompanhar e assinar o formulário de Manifesto, no ato do recolhimento pela CONTRATADA, dos resíduos sólidos urbanos para a devida disposição final. Uma via do formulário será retido pelo representante da CONTRATANTE, devidamente designado, no ato da pesagem. Esse controle fará parte do relatório mensal de disposição final dos resíduos sólidos urbanos.

Cláusula Quinta - Das Obrigações da CONTRATADA:

1 - Manter o caminhão e sua equipe, como determinam as normas ambientais vigentes que são aplicáveis ao transporte do resíduo sólido.

2 - Manter seus funcionários capacitados para o devido cumprimento do objeto deste contrato.

3 – Manter as obrigações salariais, previdenciárias e trabalhistas de seus empregados e prepostos, sem ônus para a CONTRATANTE.

4 - Informar sempre que solicitado o andamento dos serviços prestados à CONTRATANTE.

5 - Permitir o acompanhamento e fiscalização da pesagem dos resíduos, no momento da coleta, transporte e entrega dos resíduos no local da disposição final descrito na Clausula Terceira, parágrafo único.

6 - Preencher o formulário - Recibo de Manifesto de Resíduos com as informações colhidas no momento da coleta e recebimento dos resíduos sólidos urbanos destinados à disposição final.

7 - Informar aos órgãos de fiscalização quando solicitada, sobre os serviços prestados.

Cláusula Sexta – Das Formalidades:

1 – A CONTRATADA, após o recebimento dos resíduos sólidos urbanos, fornecerá a CONTRATANTE uma cópia do formulário Recibo de Manifesto de Resíduos, no qual constará a data do recebimento, a quantidade de resíduo aferida, entre outras informações que se fizerem necessárias.

2 - Entende-se como completo e acabado o serviço ora contratado a ser prestado pela CONTRATADA, quando da efetiva ENTREGA dos resíduos sólidos urbanos no local designado neste instrumento para a destinação final em ambiente legalmente adequado.

3 - A eventual tolerância de uma parte com a outra, relativa ao descumprimento das obrigações ora assumidas, não será considerada moratória, novação ou renúncia a qualquer direito. Constitui-se mera liberalidade, que não impedirá à parte tolerante exigir o fiel cumprimento deste contrato.

Cláusula Sétima – Do Preço do Serviço e Condições de Pagamento:

1) Será devido à CONTRATADA pelo serviço prestado, objeto deste contrato, o valor de **R$ 134,00 (Cento e Trinta e Quatro reais) por tonelada**, de resíduos sólidos urbanos, efetivamente transportados pela **CONTRATADA** e o valor de **R$ 93,00 (Noventa e Três Reais) por tonelada**, pela destinação final em aterro sanitário legalmente constituído e conforme a legislação vigente.

2) **Dia de vencimento da fatura**

O vencimento da fatura/boleto será no dia **10** de cada mês subsequente ao de transporte dos resíduos.

3) **Valor da Fatura Mensal**

O valor da fatura mensal será calculado com base no volume efetivamente aferido, isto é, pela soma das pesagens efetuadas no momento da entrega no decorrer do mês do serviço prestado (de 1º ao ultimo dia do mês).

4) **Do pagamento**

O pagamento da fatura e/ou duplicata e/ou boleto bancário deverá ser efetuado mensalmente no dia correspondente ao indicado no caput da Cláusula Sétima. O pagamento ocorrerá no mês subsequente ao da prestação do serviço de TRANSPORTE do resíduo sólido urbano. A CONTRATADA disponibilizará por meio eletrônico o relatório de aferição das pesagens.

5) **Da Inadimplência**

A inadimplência da CONTRATANTE, quanto ao pagamento da fatura/duplicata em seu respectivo vencimento, acarretará a incidência de juros moratórios de 10% dez por cento) ao mês ou fração e multa de 2 % (dois por cento) do montante devido. Os valores serão corrigidos monetariamente desde a data do vencimento até o efetivo pagamento. Serão imputadas, também, as demais cominações ou importâncias devidas e despendidas pela CONTRATADA para haver seu crédito.

6) **Do reajuste**

O preço aqui estabelecido pelo contrato será corrigido monetariamente a cada 12 (doze) meses, pela variação do INPC ou, na hipótese de extinção deste, pelo índice que for permitido pela legislação aplicável a contratos desta natureza.

7) **Do equilíbrio econômico e financeiro**

A CONTRATANTE e a CONTRATADA zelarão pela manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do presente contrato. Comprometem-se a restabelecê-lo se por qualquer fato superveniente e imprevisto - estranho à vontade das partes – houver rompimento do equilíbrio.

Cláusula Oitava – Do Prazo do Contrato:

A vigência do Contrato será de **12 meses**, prorrogável por igual período automaticamente, se não houver manifestação contrária de qualquer das partes, por escrito, com antecedência mínima de 30 dias ao vencimento.

Cláusula Nona – Das Penalidades:

1 - Conforme a Cláusula Segunda deste instrumento, somente os resíduos sólidos urbanos classe IIA ou IIB serão TRANSPORTADO pela CONTRATADA. Caso seja constatada, no momento da coleta , a presença de resíduo, que não integre o grupo especificado será exigida CONTRATANTE a remoção imediata do mesmo.

2 - Caso o resíduo tenha sido TRANSPORTADO E DADO A DESTINAÇÃO FINAL, a CONTRATANTE ficará integralmente responsável, por sua conta e risco, pela recarga, pelo transporte, pela

destinação final adequada, e pelas despesas, se houver, para o restabelecimento do *"estado anterior"* do aterro sanitário e demais instalações em face do descarte indevido.

3 - Se a CONTRATANTE não fizer a remoção imediata do resíduo irregular, a CONTRATADA tomará todas as providencias necessárias para retirar o resíduo descartado irregularmente, sendo que todas as despesas para a remoção do resíduo irregular e descontaminação do local, serão repassadas a CONTRATANTE.

4 - Além dos custos do item "3" desta Cláusula, caso a CONTRATADA receba Sanções Pecuniárias impostas pelo Estado em função do TRANSPORTE indevido de resíduo sólido, esta sanção será imputada à CONTRATANTE, em sua integralidade, desde que devidamente comprovado a responsabilidade da CONTRATANTE pela punição imposta à CONTRATADA.

6 - Fica desde já acordado que a(s) multa (s) será cobrada junto ao primeiro vencimento subsequente ao fato, ou antes caso as penalidades tenham a sua cobrança antecipada.

Clausula Décima - Cláusula Penal:

Sem prejuízo das demais penalidades específicas estabelecida neste Contrato, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global estimado deste contrato em caso de inadimplência de suas obrigações, sem que tal penalidade ilida o direito da CONTRATADA a indenizações por eventuais perdas, danos e lucros cessantes sofridos.

Cláusula Décima Primeira – Da Alteração Contratual:

O presente instrumento poderá ser alterado, se necessário, por mútuo consentimento das partes, mediante aditivo contratual firmado por seus representantes legais. Tal aditivo fará parte integrante deste, como se aqui estivesse transcrito.

Cláusula Décima Segunda – Da Rescisão do Contrato:

O presente contrato poderá ser rescindido nas seguintes hipóteses:

a. Decretação de falência ou concordata de qualquer uma das partes.

b. Atraso no pagamento do serviço prestado, objeto deste contrato, por prazo superior a 32 (trinta e dois) dias vencidos.

c. Por inobservância e ou desobediência de qualquer clausula contratual descritas neste instrumento;

d. Sem justa causa e mediante notificação prévia com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

e. Por revogação e ou alteração, da Lei nº 5.610/2016 (Grandes Geradores), que prejudique e ou altere o objeto deste contrato.

Cláusula Décima Terceira - Do Desconto e Securitização:

O presente contrato poderá ser securitizado e/ou descontado no Sistema Financeiro Nacional.

Cláusula Décima Quarta – Das Disposições Gerais:

O presente contrato não cria ou constitui qualquer espécie de vinculação trabalhista, societária, associativa, subordinação, representação, agenciamento, responsabilidade subsidiária ou solidária entre as partes, sendo cada qual responsável, em todos os aspectos, por seus negócios, atividades e obrigações de qualquer natureza, sejam civis, comerciais, trabalhistas, fiscais e/ou previdenciárias.

Cláusula Décima Quinta – Do Foro:

Fica eleito o foro da cidade de Brasília-DF, com a renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir as dúvidas e as questões oriundas do presente contrato.

E assim, por estarem justas e contratadas, às partes firmam o presente instrumento de contrato em três (02) vias de igual teor e valor, na presença de duas testemunhas.

Brasília - DF, _____de_____ de _____.

CONTRATANTE:

_____

IATE CLUBE DE BRASÍLIA

CONTRATADA:

_____

GREEN SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA AMBIENTAL

TESTEMUNHAS:

_____

Nome:

CPF:

TESTEMUNHAS:

_____

Nome:

CPF:

Anexo III – Contrato com o Aterro Sanitário Ouro Verde

ATERRO SANITÁRIO OURO VERDE

Contrato de Prestação de serviços de destinação de resíduos sólidos

Pelo presente instrumento particular e na melhor forma de direito admitida, as partes têm entre si justo e contratado o seguinte:

Cláusula Primeira - Das Partes:

DA CONTRATANTE:

GREEN AMBIENTAL E RECICLAGEM LTDA ME , Pessoa Jurídica de Direito Privado, Inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ sob nº 26.452.124/0001-00 INSC. MUNIC. 990116071 com sede na RUA 05 Chácara 115 lote 1E SALA 203, Vicente Pires Brasília – DF CEP 72.005-180, tendo como seus representantes legais o Senhor Paulo Henrique Gregório, brasileiro, casado, profissão: Empresário , natural de São Paulo ,nascido aos 02 de janeiro de 1969, residente e domiciliado em Brasília DF,na Quadra 101 Conjunto 03 s/nº lote 03 e 20 TR 02 Apto 708 - Bairro Distrito Samambaia Sul Município Brasília, CEP 72.300-506,portador de RG. 17.829.205-9 SSP/DF com CPF Nº : 114.253.468.08 , Jose Maria de Siqueira, brasileiro, casado, profissão: Empresário natural Juiz de Fora Minas Gerais, nascido aos 07 de agosto de 1965 residente e domiciliado em Brasília DF, na Quadra 203 Lote 03 Bloco D Apartamento 104 Águas Claras Brasília -DF, CEP: 71.936-250 portador da Carteira de Identidade Profissional Nº 115.3428 SSP/DF com CPF Nº 905.214.397-87 ,doravante denominado **CONTRATANTE**

DA CONTRATADA:

OURO VERDE CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA, Pessoa Jurídica de Direito Privado, Inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ sob nº06.166.459/0002-27 devidamente registrado na JUSEG sob o NIRE nº529.0059412.1, com sede no distrito da Vendinha Padre Bernardo Goiás localizado no endereço, quadra 01 chácara 70 e quadra 05 fração 02/03/04/ Fazenda bela Vista, Sítio Tapety, CEP 73.700-000 através do seus representantes legais infra-assinados. MARINEIA DA COSTA SILVA DE OLIVEIRA, casada em comunhão parcial de bens, comerciante, natural de Porangatu GO, data de nascimento 09/03/1966, portadora da RG. Nº 917.404 SSP DF, com CPF Nº e 380.832.431-00, residente e domiciliado em Brasília DF, e de FELIPE COSTA DE OLIVEIRA, brasileiro, casado em regime decomunhão parcial de bens, empresário, natural de Brasília DF, data de nascimento 11/02/1991, portador da cédula de identidade nº 2.770.844 SSP DF, COM CPF Nº 028.294.211-40, doravante denominado**CONTRATADA.**

Cláusula Segunda - Do Objeto do Contrato

1 - O objeto deste contrato é a Prestação dos Serviços de Disposição Final os **Resíduos Sólidos Urbanos Classe IIA** ou **IIB**-em ambiente adequado e de acordo com as normas Ambientais vigentes, resíduos estes que possuem as mesmas características dos Resíduos Sólidos Urbanos - gerados pela

Quadra 07 lote 01 Bairro Tapety - Vendinha distrito de Padre Bernardo Goiás fone 3233 9346

ATERRO SANITÁRIO OURO VERDE

CONTRATANTE. Conforme a Lei Federal 12.305/2010, art. 3º, inciso VIII e XVI e a NBR10004: 2004 da ABNT.

Com as seguintes restrições: os resíduos provenientes da área de saúde tais como: os infectantes, os químicos, assim como os perigosos e tóxicos de **CLASSE I,** regidospela norma da ABNT NBR 10004:2004 **não serão objeto de recebimento pela contratada.**

Cláusula Terceira - Do Local da Prestação do Serviço:

Compete A CONTRATADAreceber os Resíduos Sólidos Urbanos **Classe: IIA ou II B** para disposição final em ambiente adequado no aterro sanitário de sua propriedade na seguinte localidade: Q. 07 lote 01 Recreio Tapety do Distrito da Vendinha em Padre Bernardo Goiás.

Cláusula Quarta -Das Obrigações da CONTRATANTE:

1 –Informar à CONTRATADA o(s) empresa(s) ou transportadora(s) e Veículos de transporte dos resíduos sólidos urbanosconforme classe do resíduo, classe II A ou II B.

2 -Arcar com as despesas, inerentes e cabíveis, relativas ao encaminhamento, transporte dos resíduos sólidos urbanos contratados, até o local designado neste instrumento para a devida disposição final assim comoo pagamento das despesas do objeto deste contrato, ou seja, a disposição final em ambiente adequado os resíduos sólidos urbanos recebidos pela contratada.

3 -Observar os requisitos exigidos pela Legislação Federal, Estadual e Municipal no que tange ao transporte adequado dos resíduos sólidos urbanos. A CONTRATADA exime-se da responsabilidade quanto ao transporte realizado pela CONTRATANTE

4-Informar à CONTRATADA, por escrito e imediatamente, qualquer deficiência ou dificuldade ocorrida na efetiva prestação do serviço contratado.

5 - Preencher o formulário Manifesto de Resíduos, que será entregue à CONTRATADA juntamente com os resíduos sólidos urbanos para a devida disposição final. Uma via do formulário será entregue ao balanceiro no ato da pesagem. Esse controle fará parte do relatório mensal de disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos.

Cláusula Quinta - Das Obrigações da CONTRATADA:

1 - Manter o aterro sanitário e as demais instalações de tratamento e disposição final dos resíduos como determinam as normas ambientais vigentes que são aplicáveis à disposição do resíduo sólido ambientalmente adequado.

2 - Manter seus funcionários capacitados para o devido cumprimento do objeto deste contrato.

3 – Manter com as obrigações salariais, previdenciárias e trabalhistas de seus empregados e prepostos, sem ônus para a CONTRATANTE.

Quadra 07 lote 01 Recreio Tapety - Vendinha distrito de Padre Bernardo Goiás fone: 1233-9346

ATERRO SANITÁRIO OURO VERDE

4 - Informar sempre que solicitado o andamento dos serviços prestados à CONTRATANTE.

5 - Permitir o acompanhamento e fiscalização da pesagem dos resíduos à CONTRATANTE ou ao Transportador no momento da entrega dos resíduos e nas saídas dos veículos após a disposição final.

6 - Preencher o formulário - Recibo de Manifesto de Resíduos com as informações colhidas no momento do recebimento dos resíduos sólidos urbanos destinados à disposição final ambientalmente adequada no aterro sanitário OURO VERDE.

7 - Informar aos órgãos de fiscalização quando solicitada,os serviços prestados.

Cláusula Sexta – Das Formalidades:

1 – A CONTRATADA, após o recebimento dos resíduos sólidos urbanos, fornecerá a CONTRATANTE uma cópia do formulário Recibo de Manifesto de Resíduos, no qual constará a data do recebimento, a quantidade de resíduo aferida, entre outras informações que se fizerem necessárias.

2 - Entende-se como completo e acabado o serviço ora contratado a ser prestado pela CONTRATADA, quando do efetivo recebimento dos resíduos sólidos urbanos no local designado neste instrumento para a destinação final em ambiente legalmente adequado.

3 - A eventual tolerância de uma parte com a outra, relativa ao descumprimento das obrigações ora assumidas, não será considerada moratória, novação ou renúncia a qualquer direito. Constitui-se mera liberalidade, que não impedirá à parte tolerante exigir o fiel cumprimento deste contrato.

Cláusula Sétima – Do Preço do Serviço e Condições de Pagamento:

Será devido à CONTRATADA pelo serviço prestado, objeto deste contrato, o valor correspondente à quantidade de toneladas de resíduos sólidos urbanos, efetivamente entregues pela CONTRATANTE no mês (entende se o mês o período de 01 ao último dia do mês). O valor cobrado para a disposição final ambientalmente adequado, dos resíduos sólidos urbanos, será de **R$ 78,00 (setenta e oito Reais) por tonelada.** Para efeito de pagamento calcula se a quantidade Toneladas recebidasefetivamentenomês, multiplicado as pelo Valor da Tonelada.**(Ton. Recebidas/mês X R$ 78,00)**

1)-Dia de vencimento da fatura

O vencimento da fatura/boleto será no dia **15** de cada mês subsequente aos recebimentos dos resíduos.

2)-Valor global Estimado do contrato em Reais

O valor global estimado do contrato é calculado da seguinte forma: Multiplica-se a estimativa de Toneladas/Mês pelo número de meses de vigência do contrato, multiplicado pelo Valor por Tonelada de resíduos.

Quadra 37 lote 01 Recreio Tapety - Vicalinho distrito de Pedro Bernardo Goiás fone 3271-9940

ATERRO SANITÁRIO OURO VERDE

3)-Valor da Fatura Mensal

O valor da fatura mensal será calculado com base no volume efetivamente aferido, isto é, pela soma das pesagens efetuadas no momento da entrega no decorrer do mês calendário (de 1º ao ultimo dia do mês).

4) - O pagamento da fatura e/ou duplicata e/ou boleto bancário deverá ser efetuado mensalmente no dia correspondente ao indicado no caput da Cláusula Sétima. O pagamento ocorrerá no mês subsequente ao da prestação do serviço de disposição final ambientalmente adequado do resíduo sólido urbano. A CONTRATADA disponibilizará por meio eletrônico o relatório de aferição das pesagens.

5 - A inadimplência da CONTRATANTE, quanto ao pagamento da fatura/duplicata em seu respectivo vencimento, acarretará a incidência de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês ou fração e multa de 2 % (dois por cento) do montante devido. Os valores serão corrigidos monetariamente desde a data do vencimento até o efetivo pagamento. Serão imputadas, também, as demais cominações ou importâncias devidas e despendidas pela CONTRATADA para haver seu crédito.

6 - O preço aqui estabelecido pelo contrato será corrigido monetariamente a cada 12 (doze) meses, pela variação do INPC OU IGPM ou, na hipótese de extinção destes, pelo índice que for permitido pela legislação aplicável a contratos desta natureza.

7 - A CONTRATANTE e a CONTRATADA zelarão pela manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do presente contrato. Comprometem-se a restabelecê-lo se por qualquer fato superveniente e imprevisto - estranho à vontade das partes – houver rompimento do equilíbrio.

Cláusula Oitava – Do Prazo do Contrato:

A vigência do Contrato será de 12 meses, prorrogável por igual período automaticamente, se não houver manifestação por escrito entre as partes.

Cláusula Nona – Das Penalidades:

1 - Conforme a Cláusula Segunda deste instrumento, somente os resíduos sólidos urbanos classe IIA ou IIB serão recebidos pela CONTRATADA. Caso seja constatada, no momento do recebimento, a presença de resíduo, que não integre o grupo especificado será exigida a remoção imediata do mesmo.

2 - Caso o resíduo tenha sido descarregado, a CONTRATANTE ficará integralmente responsável, por sua conta e risco, pela recarga, pelo transporte, pela destinação final adequada, e pelas despesas, se houver, para o restabelecimento do "*estado anterior*" do aterro sanitário e demais instalações em face do descarte indevido.

3 - Se a CONTRATANTE não fizer a remoção imediata do resíduo irregular, a CONTRATADA retirará o resíduo descartado irregularmente. Toda despesa referente ao restabelecimento do "*estado anterior*" do aterro sanitário e demais

Quadra 07 lote 01 Recreio Tapety - Vendinha distrito de Padre Bernardo Goiás fone 3233-5346

ATERRO SANITÁRIO OURO VERDE

instalações será repassada em sua integralidade à CONTRATANTE. Tais como: recarga, transporte, destinação final adequada, descontaminação do ambiente, entre outras. As despesas deverão ser ressarcidas imediatamente após a sua comprovação.

4 - As autoridades competentes para a fiscalização da disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos poderão ser notificadas no caso de descarte irregular, em face de crime ambiental.

5 - Além dos custos do item "3" desta Cláusula, caso a CONTRATADA receba Sanções Pecuniárias impostas pelo Estado em função de recebimento indevido de resíduo sólido, esta sanção será imputada à CONTRATANTE, em sua integralidade, desde que devidamente comprovado a responsabilidade da CONTRATANTE pela punição imposta à CONTRATADA.

6 - Fica desde já acordado que a(s) multa (s) será acrescentada à próxima fatura que a CONTRATANTE fazer jus.

Cláusula Décima - Cláusula Penal:

Sem prejuízo das demais penalidades específicas estabelecida neste Contrato, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global estimado deste contrato em caso de inadimplência de suas obrigações, sem que tal penalidade ilida o direito da CONTRATADA a indenizações por eventuais perdas, danos e lucros cessantes sofridos.

Cláusula Décima Primeira – Da Alteração Contratual:

O presente instrumento poderá ser alterado, se necessário, por mútuo consentimento das partes, mediante aditivo contratual firmado por seus representantes legais. Tal aditivo fará parte integrante desta, como se aqui estivesse transcrito.

Cláusula Décima Segunda – Da Rescisão do Contrato:

O presente contrato poderá ser rescindido nas seguintes hipóteses:
a. Decretação de falência ou concordata de qualquer uma das partes.
b. Atraso no pagamento do serviço prestado, objeto deste contrato, por prazo superior a 32 (trinta e dois) dias vencidos.
c. Mediante notificação prévia com antecedência mínima de 30 (trinta) dias. Sem penalidades.

Cláusula Décima Terceira - Do Desconto e Securitização:

O presente contrato poderá ser securitizado e/ou descontado no Sistema Financeiro Nacional.

Cláusula Décima Quarta – Das Disposições Gerais:

O presente contrato não cria ou constitui qualquer espécie de vinculação trabalhista, societária, associativa, subordinação, representação,

Quadra 37 lote 01 Recreio Taquaty - Vendinha distrito de Padre Bernardo Goiás fone 3233-9346

ATERRO SANITÁRIO OURO VERDE

agenciamento, responsabilidade subsidiária ou solidária entre as partes, sendo cada qual responsável, em todos os aspectos, por seus negócios, atividades e obrigações de qualquer natureza, sejam civis, comerciais, trabalhistas, fiscais e/ou previdenciárias.

Cláusula Décima Quinta – Do Foro:

Fica eleito o foro da cidade de Brasília-DF, com a renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir as dúvidas e as questões oriundas do presente contrato.

E assim, por estarem justas e contratadas, as partes firmam o presente instrumento de contrato em três (02) vias de igual teor e valor, na presença de duas testemunhas.

Brasília - DF, 18 de Abril de 2017.

GREEN AMBIENTAL E RECICLAGEM LTDA ME

CNPJ.:26.452.124/0001-00

Paulo H. Gregório – CPF.: 114.263.468-08

Jose Maria de Siqueira – CPF: 805.214.397-87

OURO VERDE CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA

CNPJ.: 06.166.459/0002-27

1º Ofício de Notas e Protesto de Brasília

Testemunhas:

Quadra 57 lote 01 Recreio Taguatinga - Vendinha distrito de Padre Bernardo Goiás fone 3393-9366

Anexo IV – Plano de Ação

INSTITUTO SENAI DE TECNOLOGIA CONSTRUÇÃO CIVIL

PLANO DE AÇÃO - PGRS

Data da criação do plano: 04/02/2019
Data da revisão do plano: 04/04/2019
Responsável: Thais
Responsável: Teixeira
Objetivo: Promover as alterações necessárias para a implantação do PGRS.
Empresa: Iate Clube de Brasília

Ação	Prazo			Situação
	Curto 15 dias	Médio 45 dias	Longo 90 dias	
Dispor de, pelo menos, mais um funcionário para atuar na área da reciclagem do clube.		X		
Reduzir as lixeiras dos escritórios e salas para um trio por sala (reciclável, orgânico e indiferenciado).	X			
Reduzir as lixeiras da área de Peteca para um trio (reciclável, orgânico e indiferenciado).	X			
Reduzir as lixeiras da área de confraternização do Futevôlei para um trio (reciclável, orgânico e indiferenciado).	X			
Reduzir as lixeiras da área da Sinuca para dois trios (reciclável, orgânico e indiferenciado).	X			
Ajustar as cores dos sacos de lixo (indiferenciado: cinza; orgânico: preto; reciclável: azul).	X			
Elaboração de material de gestão visual para aplicação nas diversas lixeiras do Iate Clube.	X			
Mapa de identificação das lixeiras do clube.	X			
Reunião com o Projeto Compostar para alinhamento sobre a prática da compostagem (sugestões, orçamentos).		X		
Definição da localização estratégica e classificação das lixeiras do Iate Clube e concessionários.		X		
Aquisição de BigBags para a área da reciclagem (plástico, embalagem longa vida, papel).		X		
Implantação da gestão visual nas lixeiras.		X		
Elaboração de cartilha orientativa para divulgação entre funcionários, concessionários e associados.		X		
Promoção de Blitz Ambiental no clube para conscientização. Sugestão: finais de semana.			X	
Monitoramento contínuo de dados referentes à pesagem dos resíduos.			X	
"Fiscalização" contínua dos concessionários (etiquetas, pesagem, sacos de lixo, descarte).			X	
Para eventos, utilizar trios de lixeiras em locais estratégicos e divulgação da iniciativa do clube em sistema de áudio.			X	
Adoção de pontos de coleta de vidro em setores estratégicos do clube.		X		
Reformar contêineres de acordo com as cores previstas na legislação.		X		

Assinaturas

Anexo V – Pontos de Coleta de Resíduos Especiais

PRODUTOS DA LOGÍSTICA REVERSA	FONTE	ENDEREÇOS	ESTABELECIMENTOS
Lâmpada fluorescente, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista	http://www.reciclus.org.br/index.php?content=11 Item 4 – digite seu CEP	St. Setor Terminal Norte – Lote J – Asa Norte	Carrefour
		SCEE Sul, Lote B – Guará	Carrefour
		QS 03, Rua 420, Área Especial, Lote 2 – Águas Claras	Carrefour
		STN 716, s/n, Lote A – Asa Norte	Extra BSB Norte
		SIA Lote 105, trecho 12 – SIA/Sul	Extra BSB Sul SIA
		SMAS, s/n, trecho 3, Lote 5 - Guará	Extra Park
		QNM 11, lote 6, s/n, mezanino - Ceilândia	Extra Ceilândia
		SMAS, trecho 3, conjunto 5, loja 1, subsolo – Guará I	Leroy Merlin
		QS 3, Rua 420, Lote 4, Bloco B – Taguatinga	Leroy Merlin
		SOF Norte 1, Área Especial, Conjunto A, Loja 2 – Asa Norte	Leroy Merlin
Produtos eletroeletrônicos	http://www.zeroimpacto.com.br/pg.php?id=3	ROD DF 440, KM 02 - Região dos Lagos - Sobradinho	Informática do Júnior – tel. 3541-9070 - Condomínio RK (Entrada)
		SHCS SQ 210 - Eixo L (Eixinho de baixo) - Asa Sul	Posto Jarjour
		SHCN SQ 206 - Eixo L (Eixinho de baixo) - Asa Norte	Posto Jarjour
		CSB 08 lotes 01/05 (Próximo à EPTG) – Taguatinga	Posto Jarjour
		Av. Castanheiras, entre a Rua 13 e 14 Norte - Águas Claras	Vitrinni Shopping Águas Claras
		SHIS QL 08, conjunto 01, casa 03 - Lago Sul	Helio Diff - tels. 3364-2000 - 9 9877-6988
		SCES Trecho 3, Lote 3, Conjunto 5, Parte A	Academia Clube Coat Fitness & Squash
		SQS 315 - Eixo L - Asa Sul	Posto dos Anões
		QS 07, Lote 01, EPCT – Águas Claras	Universidade Católica de Brasília - tel. 3356-9000
		QE 40 Rua 12, lote 09, Guará II	Sede Zero Impacto - tels. 3301 3584 -
		Setor Comercial Norte, Quadra 5	RestauraCar Brasília Shopping - tel. 3034 3455
		SQN 305 Norte	RestauraCar – Posto de Combustível Petrobrás - tel. 3964 0505.
		SCLN 111 Bloco A, 2º andar - Asa Norte	BRASAS English Course - tels. 3349-4749 - 3349-7760
		EQS 110/111 Bloco A, Lojas 1-4/12-15 – Asa Sul	BRASAS English Course - tels. 3442-1011 - 3349-7760
		CLSW 304, Bloco C ,Subsolo - Sudoeste	BRASAS English Course - tel. 3344-2220
		214 Asa Sul	Posto BR 214 - cel. 9998-90568
	http://doeseucomputador.org.br (LINK Como descartar?)	CLN 303 Bloco B, Loja 06 – Asa Norte -	Ecomercado Bioon - Tel. 3326-2944
		Praça dos Três Poderes, térreo	Superior Tribunal de Justiça
		Esplanada dos Ministérios, Bloco "F" – Térreo	Ministério do Trabalho e Previdência Social
		SRIA II QE 25 – Guará II	Administração do Guará – Tel.: 3383-7200
		Área Especial, Guará II	Feira do Guará
		St. de Habitações Individuais Norte CA 5 Cj. J Bloco A e B - Lago Norte	Administração do Lago Norte – Tel.: 3468-9400
		SUPERQUADRA 12, entrada principal – Cidade Ocidental	Bosque Ecológico Chico Mendes – Tel.: 3625-3209
		Rua São Sebastião, 21 – Centro - Cristalina	APAE – Tel.: 3612-1814
		Rua Visconde de Porto Seguro, 843 – Centro – Formosa	Instituto Itiquira – Tel.: 3631-0933
		Praça Jurandir Camilo Boa Ventura, s/n Centro – Luziânia	Prefeitura Municipal
		Quadra 33, Lote 24 – Centro - Santo Antônio do Descoberto	Telecentro Comunitário
		Área Especial, Lote "B" – antigo Ginásio de Esportes - Etapa B – Valparaíso	Estação de Metarreciclagem – Tel.: 3223-8996
		Quadra 02 Lote 01 – Etapa "A" – Valparaiso	Secretaria de Cidadania – Tel.: 3627-6184/ 3627-4675
		Quadra 99 Lote 03 – 2ª Etapa, Jardim Céu Azul – Valparaiso	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social – Tels. 3627-4087/3624-0007
		Quadra14 Lote 09 Loja 02 – Parque Rio Branco – Valparaiso	Talento Viagens – Tel.: 3627-9189
		Rua 80 Quadra 164 Lote 17 – 1 ª Etapa, Jardim Céu Azul – Valparaiso	Administração do Céu Azul – Tel. 3083-4884
Medicamentos	https://drive.google.com/file/d/0BzsbQOa8qlrCTl9lbHhKdIE4R1E/view pag 286 – Quadro 27	Av. das Araucárias, Lote 1605 – Loja 03 - Térreo - Águas Claras	Drogasil
		R. Pitangueiras – Lote 01 – Águas Claras	Drogasil
		R. Alecrim - Lote 02, Loja 11/12 - Térreo - Águas Claras	Drogasil
		Av. das Araucárias, 885 - Loja. 15 - Águas Claras	Drogasil
		R. Copaíba, s/n - Águas Claras	Farmácias Walmart
		CLN 303 - Bloco E – Loja 06/68/72 - Asa Norte	Drogasil
		CLN 102 - Bloco B - Asa Norte	Drogasil
		CLN 104, Bloco D - Loja 12/18 – Asa Norte	Drogasil
		CLN 210 Bloco C - Loja 09/11/11ss – Asa Norte	Drogasil
		CLN 307, Bloco C - Loja 12 – Asa Norte	Drogasil
		SCN – Quadra 05, Bloco A – Loja 52w - Térreo – Asa Norte	Drogasil Brasília Shopping
		CLN 308, Bloco E – Loja 63 – Asa Norte	Drogasil
		CLS 105, Bloco C – Loja 26 – Asa Sul	Drogasil
		CLS 407, Bloco D – Loja 34 – Asa Sul	Drogasil
		CLS 305, Bloco D - Loja 35/37 – Asa Sul	Drogasil
		Setor Hospitalar Local Sul, Quadra 716 – Conjunto B, Bloco 5 -Loja 15/16 – Asa Sul	Drogasil Centro Médico
		SCS - Quadra 07 - Bloco A - Loja 1t – Asa Sul	Drogasil Pátio Brasil Shopping
		CRS 516 - W3 Sul, Bloco B - Loja 25/29 - Asa Sul	Pague Menos
		QNM 18, S/N - Conjunto C – Lote 02 - Ceilândia I	Drogasil

		QNN 01, S/N - Conjunto C – Lote 03 - Ceilândia II	Drogasil
		QNN 15 - Lote D AE - Ceilândia	Centro de Saúde nº 03
		QNM 16, Conjunto A - Ceilândia	Centro de Saúde nº 05
		St. P EQNP 10/14 AE - Módulo E, F, G e H - Ceilândia	Centro de Saúde nº 06
		QNN2, Área Especial 12, s/n - Ceilândia	Centro de Saúde nº 10
		St. Central Comercial, Bloco 03 - Lote 21/390, Loja B - Subsolo - Gama	Drogasil
		St. Sul Residencial, S/N, Quadra. 01 - Conjunto G - Lote 15 - Gama II	Drogasil
		SHIS CC - QI 05 - Bloco C, Loja 10/11 – Lago Sul	Drogasil Gilberto Salomão
		SHIS CC - QI 05 - Bloco C, Loja 38 e Sobreloja 37 – Lago Sul	Drogasil Gilberto Salomão
		SAI/SO A 6580, Via Epia - Loja. 232 - Guará	Drogasil Park Shopping
		SHIS CL - QI 11 - Bloco 0 - Loja 46 - Lago Sul	Drogasil
		Avenida Central, Lote 487/493 - Loja 1/2 - Núcleo Bandeirante	Drogasil
		Av. Independência, Quadra 34 - Lote 6 - Setor Tradicional Planaltina	Drogasil
		QN 314, S/N - Conjunto 1 - Lote 1 - 1º Andar - Samambaia	Drogasil
		SHCS CI - Quadra 102, Bloco C - Loja 35 - São José	Drogasil
		SB Central, S/N - Bloco 12, Lt. 12 - Loja 01/02 - Sobradinho	Drogasil
		SHCSW CL - Quadra 103, BL C - Loja 76/78/80/82/84 - Sudoeste	Drogasil
		SHCSW CL - Quadra 104, BL C - Loja 30/32/34 - Sudoeste	Drogasil
		SHCSW CLSW 302, S/N - BL B - Loja 16 - Térreo - Sudoeste	Drogasil
		CSB 06 - Lote 01/02 - Loja 5 -Taguatinga	Drogasil
		Praça do Relógio, C 8, S/N - Lote 6 - Loja 1 - Taguatinga	Drogasil
		QS 01 - Rua 210 - Lote 40, SL.1001/2/63 - Taguatinga	Drogasil Taguatinga Shopping
		CNG 02, S/N, Lote 13/14 - Loja 01/02 - Taguatinga	Drogasil Taguacenter
Agrotóxicos, seus resíduos e embalagens	http://www.inpev.org.br/logistica-reversa/destinacao-das-embalagens/localizacao-das-unidades	Km 01 da Rod. DF 430 - Brazlândia	AEAGRO - Associação das Empresas de Agronegócio
		ROD. BR 251 KM 07 Próximo da COOPA/DF - Planaltina (Paranoá - PAD/DF)	AEAGRO - Associação das Empresas de Agronegócio
Pilhas e baterias	http://www.gmcons.com.br/gmclog/admin/VisualizarPostosMapaCliente.aspx	QNL 01 Setor L Norte Taguatinga	Atacadão Taguatinga
		STN- Conjunto H , SN Asa Norte	Atacadão Asa Norte
		Trecho SIA Sul, Trecho 12, Lote 105	Assaí 51
		Trecho SIA Trecho 12	Assaí 51
		Quadra QNM 11, Lote 6 Mezanino	Assaí 52
		Setor Auxiliar de Garagens Oficinas e Comércio Afins	Brasília Norte - Carrefour
		SMAS Trecho 2	Carrefour - Brasília Sul
		Quadra AC 101	Carrefour - CD Brasília
		Quadra QS 3 Rua 420	Carrefour - Centro Oeste
		Quadra SEPN 514 Bloco E	Carrefour - DF - Asa Norte
		Quadra EQS 504/505	Carrefour - DF - Asa Norte II
		Quadra EQS 402/403	Carrefour - DF - Asa Sul I
		Quadra SQS 311	Carrefour - DF - Asa Sul II
		Quadra SHIS QI Bloco G	Carrefour - DF - Bairro
		Quadra SHIS QI 13	Carrefour - DF - Bom Motivo
		Campus Universitário Darcy Ribeiro Universidade de Brasília (UNB)	Carrefour - DF - Lago Sul
		Quadra AC 101	Carrefour - Plataforma Perecíveis Brasília
		STN Lote J	Carrefour Ban
		Setor STN, SN Lote Asa Norte	Extra Hiper 1347
		Trecho SIA Trecho 12	Extra Hiper 1355
		SMAS, S/N,Trecho 3 Conj 5 Guara	Extra Hiper 1366
		QNM 11, S N - lote e mezanino Loja 01 a 10	Extra Hiper 1372
		Rua 420 Quadra 03 Lote 04 Aguas Claras	Extra Hiper 1603
		Esplanada dos Ministérios Bloco B	Ministério do Meio Ambiente
		SCLN,206 BL A LJ3/21	Pananorte Tec Elet Ltda Me- At Panasonic
		Quadra SCRS 516 Bloco A - Lojas 45 e 46	Pão de Açúcar 0310
		Quadra EQN 508/509 Bloco A	Pão de Açúcar 1233
		CCSW 06 Lojas 4/5 Comercio	Pão de Açúcar 1296
		QI5 Gilberto Salomão	Pão de Açúcar 0304
		Quadra SQS 304 Bloco A	Pão de açúcar 1218
		SHCS 308/309 S/N Bloco A Asa Sul	Pão de açúcar 1219
		Quadra EQS 405/406/407 Bloco A	Pão de açúcar 1228
		EQN 404/405 S/N Bloco A	Pão de açúcar 1229
		SHIN QI02 Area Especial S/N BL A	Pão de açúcar 1230
		SRIA - Area Especial K N.02	Pão de açúcar 1602
		Quadra 206 S/N Lote 02 Loja 06	Pão de açúcar 2372
		Quadra 03 Lote 03	Philips - Eletr Cerro Azul
		Quadra QNE 34 Loja 01	Philips - Hasan E Lemos Eletr
		Quadra CLS 211 Bloco C, 33	Philips - Maria de Lourdes da Silva Asakazu
		STN Conjunto 1 Asa Norte	Walmart Supercenter

Fonte: SEMA, 2017.