



## Relatório de Coleta Seletiva Novembro a Dezembro 2016

### O Fluminense e a importância da coleta seletiva

O lixo é responsável por um dos mais graves problemas ambientais de nosso tempo. Seu volume principalmente nos grandes centros urbanos é enorme e vem aumentando intensa e progressivamente, atingindo quantidades impressionantes. No Brasil são gerados atualmente cerca de 240 mil toneladas de resíduos diariamente, sendo que, infelizmente, apenas 63% dos domicílios contam com coleta regular de lixo.

Na maior parte dos municípios brasileiros (cerca de 76% deles), o lixo é simplesmente jogado no solo, sem qualquer cuidado, formando os lixões, altamente prejudiciais à saúde pública.

As consequências da disposição inadequada do lixo no meio ambiente são a proliferação de vetores de doenças, a contaminação de lençóis subterrâneos e do solo pelo chorume (líquido escuro, altamente tóxico, formado na decomposição dos resíduos orgânicos do lixo) e a poluição do ar, causada pela fumaça proveniente da queima espontânea do lixo exposto.

De acordo com a Agenda 21, documento do qual foram signatários 178 países, inclusive o Brasil, as empresas deveriam fazer a gestão dos resíduos sólidos gerados. O capítulo 30 da Agenda 21, trata do fortalecimento do papel do comércio e da indústria promovendo uma produção mais limpa, isto é, a produção, a tecnologia e o manejo que utilizam recursos de maneira ineficiente criam resíduos que não são reutilizados, despejam dejetos que causam impactos adversos à saúde humana e ao meio ambiente e ainda fabricam produtos que, quando usados, provocam mais impactos e são difíceis de reciclar.

Portanto, a agenda sugere, através da concepção de desenvolvimento sustentável, que as empresas deveriam adotar o princípio dos 3 R's como formas de minimização de resíduos: I – Redução (reduzir o uso de matérias primas e energia, desperdiçar menos, consumir só o necessário, sem exageros); II- Reutilização (dar nova utilidade a materiais que, na maioria das vezes, consideramos inúteis e jogamos no lixo, evitar desperdícios nas fontes geradoras); III - Reciclagem (dar "vida nova" a materiais a partir da reutilização de sua matéria prima para fabricar novos produtos).

Mas o que é coleta seletiva? E o que ela pode contribuir para a minimização dos resíduos?

Em primeiro lugar precisamos trocar a palavra lixo, que simboliza algo que não presta, para a definição atual de resíduos descartáveis. Isto porque cada um de nós produz esses resíduos, em cada matéria que compramos. Sejam resíduos sólidos, orgânicos ou não, líquidos e gasosos. Podem ser esses resíduos recicláveis, não recicláveis, perigosos (baterias de celulares, remédios), assim este conceito precisa ser entendido para realizarmos nossa parte na preservação deste planeta.

A coleta seletiva é o termo utilizado para o recolhimento dos materiais que são passíveis de serem reciclados, previamente separados na fonte geradora. A coleta seletiva tanto pode ser realizada por uma pessoa sozinha, que esteja preocupada com o montante de lixo que estamos gerando, quanto por um grupo de pessoas (empresas, condomínios, escolas, cidades, etc.).

Portanto, a coleta seletiva é de extrema importância para a sociedade. Uma sociedade consciente e bem informada não gera lixo e sim materiais para reciclar, além de gerar renda para milhões de pessoas e economia para as empresas, também significa uma grande vantagem para o meio ambiente uma vez que diminui a poluição dos solos e rios. Este tipo de coleta é de fundamental importância para o desenvolvimento sustentável do planeta.

### **O Fluminense e a Coleta Seletiva**

A edição da NOR-PRE 220.2015 Norma Interna Carlos Castilho de 01.12.2015, determina o *modus operandi* desse sistema de coleta seletiva no Fluminense Football Club. Esta norma define o modo de descarte dos resíduos produzidos no clube por todos os atletas, profissionais, concessionários, sócios e visitantes.

O procedimento deve ser efetuado segundo o DZ-1310.R-7 - SISTEMA DE MANIFESTO DE RESÍDUOS que visa estabelecer a metodologia de forma a subsidiar o controle dos resíduos gerados no Estado do Rio de Janeiro, desde sua origem até a destinação final, evitando seu encaminhamento para locais não licenciados, como parte integrante do Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras. A metodologia abrange o gerador, o transportador e o receptor de qualquer tipo de resíduo. Dessa forma, passamos a ter nas áreas do clube dois grandes grupos de resíduos extraordinários (resíduo comum) e o reciclável.

Com a produção de comida em restaurantes, passamos também a recolher os resíduos orgânicos dessas unidades que, associado à poda do gramado do campo de futebol, são transformados em adubo pela empresa Vide Verde, reduzindo a emissão de gases efeito estufa e os transformando resíduo em produto - adubo. Nos restaurantes também coletamos o óleo vegetal usado pelas cozinhas com destinação a uma empresa que fabrica sabão.

Há também a coleta especial de resíduos eletrônicos, infectocontagiosos, latas, lâmpadas e construção civil.

Este procedimento visa exigir dos atletas, funcionários, sócios, visitantes e demais empresas concessionárias que operam no clube, na correta disposição dos resíduos produzidos nas dependências do Fluminense Football Club. Assim, o Fluminense Football Club cumpre sua tarefa em respeito ao meio ambiente em consonância com a Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010, realizando o descarte correto de todos os resíduos produzidos na sede social com a emissão de manifestos.

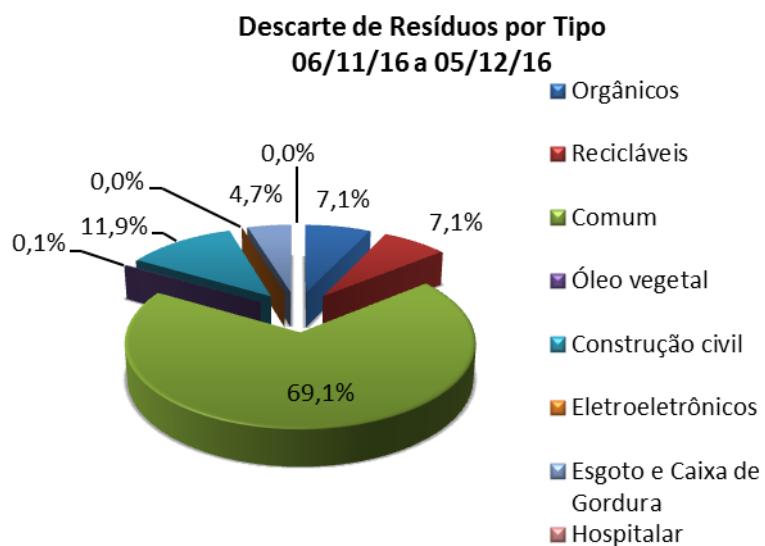
Editamos os relatórios mensais para dar visibilidade do que está sendo feito e, se por ventura houver críticas sob a ótica de nossos associados, estaremos providenciando melhorias.

**Luiz Carlos Rodrigues**  
**Diretoria de Desenvolvimento Sustentável**

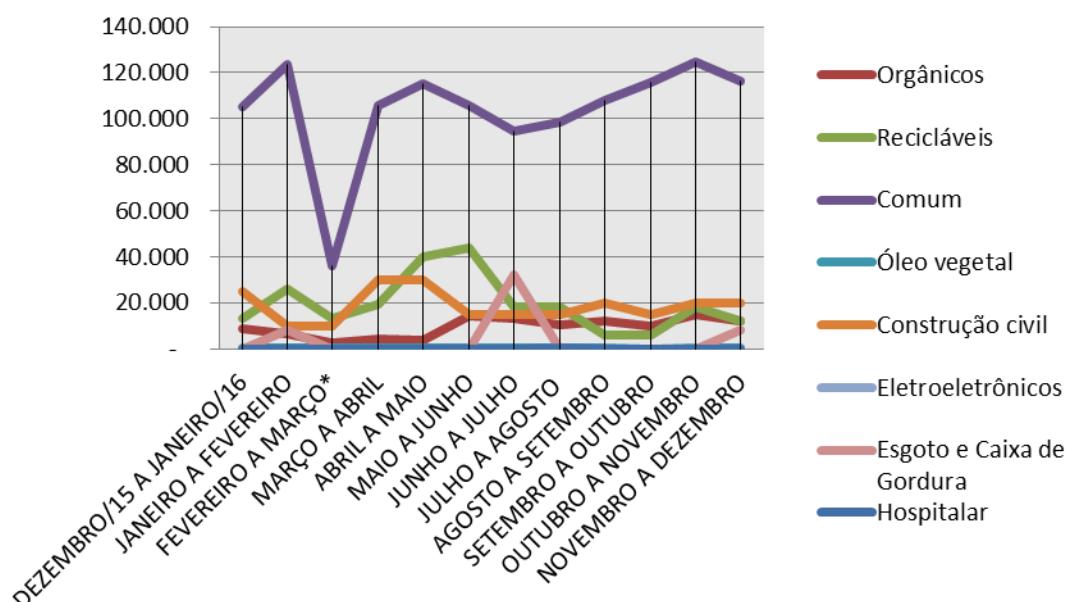
## 2 – DADOS DE COLETA

Tipo de Resíduo	Dezembro/Novembro	Novembro/Outubro
Orgânicos	12.000	15.000
Recicláveis	12.000	18.000
Comum	116.400	124.800
Óleo vegetal	150	200
Construção civil	20.000	20.000
Eletroeletrônicos	0	0
Esgoto e Caixa de Gordura	8.000	0
Hospitalar	3,3	0,3

OBS.: Os resíduos Eletroeletrônicos possuem retirada esporádica por não apresentarem mensalmente volume suficiente para descarte.



### Descarte de Resíduos - Evolução



### **3 – SÍNTESE DO PROCEDIMENTO DE COLETA NO PERÍODO NOVEMBRO A DEZEMBRO DE 2016**

#### **3.1 – RESÍDUO ORGÂNICO**

##### **Coletagem do período – 12.000 litros**

Resíduos Orgânicos são basicamente restos de alimentos provenientes dos restaurantes e lanchonetes do clube. Quando não descartados e armazenados de forma correta, podem-se constituir sérios problemas ambientais, uma vez que a disposição inadequada desse tipo de resíduo gera chorume, emissão de metano na atmosfera e favorece a proliferação de vetores de doenças.

A redução na emissão de gases poluentes provenientes do resíduo orgânico tem sido um fator de grande importância e atenção sendo dada no programa de coleta seletiva do clube e contamos com a parceria da **Vide Verde Compostagem**, que além de transportar o resíduo orgânico gerado pelo clube, segregar por meio de compostagem como adubo ou como opção à utilização do resíduo na produção de certos combustíveis.

#### **3.2 – RESÍDUO RECICLÁVEL**

##### **Coletagem do período – 12.000 litros**

Resíduos recicláveis são aqueles que, após um tratamento, podem ser utilizados como matéria prima na fabricação de novos produtos. Todo e qualquer produto é passível de alguma forma de tratamento, e, para ser reciclável basta encontrar uma utilidade na fabricação de novos materiais para ele.

Sendo assim, um produto é reciclável quando existe uma forma tecnológica desenvolvida de tratamento e os materiais derivados desse tratamento, tem utilidade em outras áreas.

#### **3.3 – RESÍDUO COMUM**

##### **Coletagem do período – 116.400 litros**

O Resíduo comum consiste basicamente em restos de atividades humanas e considerado pelos consumidores como inúteis. Pensando no descarte ideal **do resíduo comum**, o Fluminense Football Club realiza o transporte do resíduo com a empresa Sanar soluções (transportador) que em parceria em um projeto desenvolvido pela Comlurb, são produzidos aproximadamente 15.000m<sup>3</sup>/ano de composto orgânico (Fertilurb) na Usina do Caju desde 2011. Este composto gerado através do resíduo comum é convertido em material orgânico e utilizado principalmente nas ações de reflorestamento na cidade, por meio do Programa de Reflorestamento e Preservação de Encostas do Município.

A iniciativa ambientalmente correta da Prefeitura, em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, a Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos e a Comlurb, vem contribuindo para aumentar a vida útil dos aterros, aumentar o ciclo produtivo dos orgânicos e evitar emissões de gases de efeito estufa responsáveis pelo aquecimento global.

### **3.4 – ÓLEO VEGETAL USADO**

#### **Coletagem do período – 150 litros**

Os óleos vegetais dos restaurantes localizados no Clube estão sendo doados ao **PROVE** (Programa de Reaproveitamento do Óleo Vegetal do Estado do Rio de Janeiro). Este programa tem como objetivo principal melhorar a qualidade ambiental do Estado do Rio de Janeiro (minimizando a contaminação da Baía de Guanabara), transformando os óleos residuais gerados no Estado em matéria-prima estratégica para a produção pioneira de biodiesel. Por conseguinte, isso contribui para a geração de renda e empregos (inclusão social) e para o Programa Brasileiro de Biodiesel (UFRJ, Secretaria de Estado do Ambiente do Estado do Rio de Janeiro e Petrobrás). O **PROVE** é composto por várias cooperativas (já existentes) e as mesmas são estimuladas e apoiadas a introduzir no seu escopo de atividades, o recolhimento do óleo residual doméstico em unidades centralizadoras, que posteriormente o destina a fabricação de Biodiesel. Atualmente mudamos o atendimento quanto a coleta do óleo vegetal usado sendo recolhido a partir desse período pela **REVEG COMÉRCIO DE RESÍDUOS LTDA**.

### **3.5 – ESGOTO E CAIXA DE GORDURA**

#### **Coletagem do período – 8000 litros**

A caixa de gordura existe para evitar que resíduos sólidos e ou gordurosos do preparo de alimentos bloqueie o encanamento do estabelecimento, como também protege a tubulação de esgotos da rede pública. Os efluentes de caixa de gordura de restaurantes, refeitórios, condomínios e outros estabelecimentos são provenientes principalmente do acúmulo de restos de alimentos. Sua existência independe da rede coletora de esgotos ou da fossa séptica.

Efluente sanitário é o líquido proveniente exclusivamente de esgotos de residências, edifícios comerciais, instituições ou de quaisquer edificações que contenham banheiros e/ou cozinhas e estão dispostos em tanques de acúmulo, sem nenhum contato com o solo.

Para garantir o livre fluxo de funcionamento da rede coletora de esgotos, as caixas de gordura requerem limpeza periódica. A medida evita que dejetos e resíduos oleosos sejam despejados diretamente na superfície do solo, a proliferação de vetores como baratas, ratos, insetos e contaminem galerias de águas pluviais. Esse efluente possui uma carga orgânica alta e quando disposto de forma incorreta pode causar sérios impactos ao meio ambiente.

Logo, o fator primordial para que estas caixas cumpram suas funções é o estabelecimento de rotinas de manutenção envolvendo inspeção e limpeza periódica. Desta forma, o Fluminense Football Club em parceria com a empresa Bonanza Desentupidora, realiza a manutenção preventiva das caixas de gordura e esgoto, eliminando a possibilidade de entupimento dos mesmos.

Nesse período não houve a necessidade de realizar o procedimento de desentupimento das caixas de gordura e do esgoto.

### **3.6 – RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL**

### **Coletagem do período – 20.000 litros**

Os resíduos gerados nas atividades de construção são responsáveis por grande parte do total de lixo produzido nas cidades. Se não forem tratados corretamente esses materiais podem poluir rios e mananciais responsáveis pelo abastecimento de água nas cidades, favorecer a reprodução de insetos, roedores e microorganismos transmissores de doenças e entupir os sistemas de drenagem de água, causando inundações. Para minimizar o impacto gerado por esses resíduos, o Fluminense Football Club conta com a parceria da **Poly Entulhos** que disponibiliza caçambas de 5m<sup>3</sup> (5.000 litros) para a coleta dos resíduos gerados por obras realizadas no clube.

### **3.7 – RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS**

Equipamentos eletroeletrônicos são basicamente televisores, rádios, telefones celulares, eletrodomésticos portáteis, todos os equipamentos de microinformática, vídeos, filmadoras, ferramentas elétricas, DVD'S, lâmpadas fluorescentes, brinquedos eletrônicos e milhares de outros produtos concebidos para facilitar a vida moderna e que atualmente são praticamente descartáveis uma vez que ficam tecnologicamente ultrapassados em prazos de tempo cada vez mais curtos ou então devido à inviabilidade econômica de conserto, em comparação com aparelhos novos. Os Resíduos Eletrônicos contêm, em sua maioria, substâncias perigosas e o não aproveitamento de seus resíduos representa também um desperdício de recursos naturais não renováveis. Sua disposição no solo em aterros ou lixões, assim como os pneumáticos, as pilhas e baterias e as lâmpadas fluorescentes, são igualmente prejudiciais à segurança e saúde do meio ambiente.

O Fluminense Football Club em parceria com a **COOPAMA** - Cooperativa Popular Amigos do Meio Ambiente Ltda realiza o descarte de alguns tipos de resíduos eletroeletrônicos (computadores, eletrodomésticos) e com a Cooperativa **Ideia Cíclica**, para o descarte de lâmpadas, sempre que há o quantitativo suficiente para o recolhimento.

### **3.8 – RESÍDUOS HOSPITALARES**

#### **Coletagem do período – 3,3 litros**

Os resíduos hospitalares ou de serviços de saúde são aqueles provenientes do atendimento a pacientes ou de qualquer estabelecimento de saúde ou unidade que execute atividades de natureza de atendimento médico, tanto para seres humanos quanto para animais.

Tais materiais podem representar risco à saúde humana e ao meio ambiente se não houver adoção de procedimentos técnicos adequados no manejo dos diferentes tipos de resíduos gerados como, materiais biológicos contaminados com sangue ou patógenos, peças anatômicas, seringas e outros materiais plásticos; além de uma grande variedade de substâncias tóxicas, inflamáveis e até radioativas.

O treinamento para a separação desse tipo de resíduo é uma exigência do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que oferece subsídios para que os hospitais e clínicas elaborem planos de gerenciamento de resíduos do serviço de saúde. O objetivo é adequar a estrutura das unidades para o tratamento correto dos resíduos.

Segundo as normas sanitárias, o resíduo hospitalar deve ser rigorosamente separado e cada classe deve ter um tipo de coleta e destinação. De acordo com as normas, devem ser separadas conforme um sistema de

classificação que inclui os resíduos infectantes – **classe A**, como restos de material de laboratório, seringas, agulhas, hemoderivados, entre outros, perigosos – **classe B**, que são os produtos quimioterápicos, radioativos e medicamentos com validade vencida – **classe C**, o mesmo produzido nas residências, que pode ser subdividido em material orgânico e reciclável.

O Fluminense Football Club possui um local separado e preparado para a reserva de todo resíduo hospitalar, até a chegada do veículo de transporte.

#### **4 – CTVL (Centro de treinamento Vale das Laranjeiras) Xerém – Duque de Caxias – RJ**

##### **Resíduos Orgânicos:**

##### **Coletagem do período - 22.650lts**

O CTVL (Centro de treinamento Vale das Laranjeiras) Xerém- Duque de Caxias deu início ao programa de coleta seletiva tendo coletados resíduos orgânicos em parceria com a **VIDE VERDE COMPOSTAGEM**.

##### **Resíduos Hospitalares:**

Quanto aos Resíduos Hospitalares, não houve quantitativo de resíduos o suficiente para a realização da coleta.

##### **Resíduos Recicláveis:**

##### **Coletagem do período – 6.000lts**

A **COOPER NOVA ERA** tem realizado a coleta desde o transporte e a destinação final reciclando todo o material coletado.

#### **5 – RESULTADOS DO MÊS**

Com vistas ao cumprimento do Decreto Federal nº 7404/10 e da Política Nacional De Resíduos Sólidos o Programa de Coleta Seletiva do **Fluminense Football Club**, tem corroborado de modo relevante para a gestão do clube fundamentada na responsabilidade socioambiental e na sustentabilidade.

Foi iniciada nesse período no CTVL (centro de treinamento vale das laranjeiras) parceria para a coleta de **resíduos recicláveis** com a **COOPER NOVA ERA**.

Trata-se de uma cooperativa de materiais recicláveis que atua no serviço de coleta, transporte e reciclagem.

A empresa **REVEG COMÉRCIO DE RESÍDUOS** iniciou parceria com o Fluminense Football Club (Sede) nas operações visando a coleta de óleo vegetal usado.

Tal parceria beneficia aos bares concessionários trazendo benefícios alentadores como a troca de todo o óleo usado por materiais de limpeza como forma de estímulo e contribuir de forma significativa à preservação do meio ambiente evitando o descarte do óleo na rede de esgoto e águas pluviais.

Desta forma, o Fluminense Football Club, promovendo a racionalização da gestão dos resíduos com a participação fundamental dos colaboradores e dos associados, almeja realizar um relevante papel ambiental e social, contribuindo para política de responsabilidade socioambiental e de sustentabilidade.