

Sistema informativo para auxílio na implantação da coleta seletiva em estruturas de habitação urbanas

Aluna Cynthia Bravo

Orientação Noni Geiger

**Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro de Tecnologia e Ciências
Escola Superior de Desenho Industrial
Projeto de graduação
Rio de Janeiro, dezembro 2010**

À família e amigos

Agradeço

À minha família, por ter me transmitido valores tão sólidos, assim como pelo apoio constante; à Alice Garcia, Bernardo Schorr, Bianca Arcadier, Brenda Lucena, Juliana Paolucci, Luisa Primo, Maria Paula Saba, Rafael Bucker, Tiziane Paladini pela companhia, ouvidos, palavras tranquilizadoras e comentários sempre muito pertinentes; aos colegas de turma que sempre contribuíram com opiniões e dicas; aos professores do 5º ano da ESDI; ao André do D’Café, pelos 5 anos de salgados quentinhos e diversão nas horas vagas; aos consultores da Recicloteca pela boa vontade, acolhida e generosidade na troca de informações; a todos os amigos e conhecidos pelo apoio moral e pelo constante interesse em saber como ia meu projeto; a todas as pessoas que de alguma forma fizeram parte da minha formação nesses 6 anos.

“O homem não tece a teia da vida; ele é apenas um fio. Tudo o que faz à teia, ele faz a si mesmo.”
TED PERRY em A carta do cacique de seattle

Palavras-chave

Cidadania;
Descarte de lixo;
Coleta seletiva;
Doméstica;
Implantação;
Reciclagem

Resumo

Este projeto propõe tornar-se um facilitador da implantação da coleta seletiva adaptada à estrutura de habitação da cidade do Rio de Janeiro. Dessa forma, ele difundirá as informações e motivações necessárias para que a coleta possa ser implantada por meio de um sistema de peças gráficas informativas. Este sistema é baseado em um infográfico, para exposição nas áreas comuns de prédios e condomínios, e cartilhas voltada para cada personagem desse processo: moradores, funcionários dos prédios e síndicos.

Abstract

This project was developed to help forward the implementation of selective collection of recyclable waste. Its conception took into account the specific needs for the housing structure in the city of Rio de Janeiro.

Using a system of informational graphic pieces, it intends to divulge the necessity and the ways to make possible the waste selection. The system is composed by an infographic, meant to be displayed in the common areas of the residential buildings, and a set of handbooks targeting each acting subject of this process: tenants, janitors and building managers.

Sumário

8 1. Introdução

9 1.1 Proposta

9 1.2 Objetivo

9 1.3 Público alvo

9 1.4 Coleta seletiva e cidadania

10 1.5 Contexto

11 1.6 Método

12 2. Planejamento

12 2.1 Restrições

12 2.2 Requisitos

14 3. Desenvolvimento

14 3.1 Conteúdo

38 3.2 Pesquisa e análise de similares

29 3.3 suporte do projeto

29 3.4 conceito

30 3.5 referências de linguagem visual

33 4. Resultado

33 4.1 Design visual do infográfico

33 4.1.1 Formato

33 4.1.2 Papel

34 4.1.3 Elementos visuais

34	4.1.3.1 pictogramas	51	5. Conclusão
35	4.1.3.2 Planos	52	6. Apêndice
36	4.1.3.3 elementos de humanização	52	6.1 Entrevistas
36	4.1.4 Cores	58	6.2 Glossário
37	4.1.5 Tipografia e Hierarquia	59	7. Bibliografia
37	4.1.6 Elementos de apoio para texto		
37	4.1.6.1 Título		
38	4.1.6.2 Legenda		
38	4.1.6.3 Linha pontilhada		
38	4.1.7 Grid		
40	4.2 Design visual das cartilhas:		
40	4.2.1 Formato		
40	4.2.2 Papel		
40	4.2.3 Ilustrações		
41	4.2.4 Cores		
41	4.2.5 Tipografia e Hierarquia		
42	4.2.6 Elemento de apoio para texto		
42	4.2.6.1 Linha pontilhada		
42	4.2.7 Grid		
43	4.2.8 Resultado		
44	4.2.8.1 Capa		
44	4.2.8.2 Miolo		

1. Introdução

Atualmente, a população mundial é de, aproximadamente, 6 bilhões de pessoas, das quais 2/3 vivem em ambientes urbanos. Estima-se que em 2050, apenas quarenta anos a frente, essa população atingirá 9 bilhões de habitantes. Se os mesmos 2/3 continuarem vivendo em ambientes urbanos, 6 bilhões de pessoas morarão nas cidades. Ou seja, é como se o mundo inteiro de hoje habitasse os centros urbanos.

Diariamente, são produzidas no Rio de Janeiro 8.800 toneladas de lixo, o que significa 1,5kg de lixo por habitante. Caso as previsões de crescimento da população se comprovem, teremos também um enorme aumento na produção de lixo.

A maioria dos resíduos produzidos pela população carioca, quando recolhida, é simplesmente acumulada nos aterros controlados. Estes, quando atingem sua capacidade máxima, são cobertos e deixados de lado. Apenas uma pequena quantidade é reaproveitada e reciclada.

Se os resíduos continuarem a ser tratados dessa forma, em 2050 viveremos em um espaço urbano hostil - não haverá mais espaço para armazenar o lixo, sofreremos com o excesso de poluição e com a disseminação descontrolada de doenças.

Para que isso não aconteça, é preciso agir imediatamente, refletir sobre como os resíduos produzidos são tratados. Questionar o destino dado a eles e repensar nossos hábitos é o primeiro passo para reverter esse quadro. É necessário transformar a própria concepção de lixo e inserir no cotidiano práticas como a redução da produção de resíduos, reutilização, separação de resíduos e reciclagem.

A fim de motivar essa mudança de comportamento, procurei quais as possibilidades de ação imediata e como o meu projeto poderia viabilizá-las.

1.1 Proposta

No contexto atual, uma ação passível de ser realizada, sem necessidade de criação de novos serviços ou grandes esforços, é a separação de resíduos e implantação da coleta seletiva em prédios e condomínios. Assim, o projeto aqui apresentado destina-se à viabilização da implantação da coleta seletiva adaptada à estrutura de habitação da cidade do Rio de Janeiro. Ele visa difundir as informações e motivações necessárias para que a coleta possa ser implantada por meio de um sistema informativo de peças gráficas. Este sistema visa estar presente na área comum de prédios e condomínios e também atuar na rotina de cada um dos personagens envolvidos.

1.2 Objetivo

1 Gerar proatividade e motivação, através da facilitação do acesso às informações sobre formas de ação relativas à implantação e manutenção da coleta seletiva doméstica.

2 Promover a conscientização das pessoas presentes no cotidiano de um prédio ou condomínio sobre seu papel nesse contexto.

3 Contemplar todas as pessoas envolvidas no processo da implantação e manutenção da coleta seletiva doméstica: moradores, funcionários dos prédios e síndicos.

1.3 Público alvo

Pessoas esclarecidas, com interesse em agir em prol da coleta seletiva, que já podem ser atendidas pela COMLURB e/ou cooperativas e todos os envolvidos em seus cotidianos domésticos.

Foram identificados, no processo de implantação e manutenção da coleta seletiva, três personagens centrais que precisam cumprir seu papel para que esse processo obtenha seu melhor resultado. Eles são: os “separadores” de resíduos, representados

pelos moradores dos prédios e condomínios; os “organizadores da separação”, que são os funcionários que organizarão e separarão num nível mais amplo os materiais já selecionados de cada apartamento e os “gestores da separação”, síndicos e/ou conselhos condominiais que gerenciam todo esse processo.

Portanto, além do público-alvo mais amplo, foram propostos também materiais voltados para cada uma dessas parcelas de público: separadores, organizadores da separação e gestores da separação.

1.4 Coleta seletiva e cidadania

Cidadania

1. qualidade ou condição de cidadão

Cidadão

1. habitante da cidade

2. indivíduo que, como membro de um Estado, usufrui de direitos civis e políticos garantidos pelo mesmo Estado e desempenha os deveres que, nesta condição, lhe são atribuídos

Dentre os deveres do cidadão, destaco;

Proteger a natureza;

Proteger o patrimônio comunitário;

Proteger o patrimônio público e social do País;

É possível relacionar a questão da produção e descarte incorreto de resíduos a esses três deveres. O primeiro, no que diz respeito à poluição gerada por essas práticas incorretas, bem como a propagação de doenças. O segundo e terceiro, no que tange as consequências do acúmulo e tratamento indevido de uma quantidade excessiva de lixo e da própria poluição gerada. Consequências essas que atingem áreas urbanas (rios, valões, terrenos desocupados...) e comunidades que vivem nessas áreas ou nas próprias regiões onde se localizam lixões e aterros.

Se a produção de resíduos fosse menor e se eles fossem devidamente reaproveitados e reciclados, ainda que esses problemas talvez não fossem sanados por completo, fatalmente teriam seu impacto reduzido e a natureza, o ambiente urbano, seus patrimônios e habitantes interagiriam mais harmonicamente.

Possivelmente ao fazer uma análise mais a fundo da relação entre lixo e cidadania, serão reconhecidas outras diversas conexões não explicitadas acima, mas o fato é que o descarte responsável de resíduos faz parte das práticas de cidadania.

1.5 Contexto

Lei de Limpeza Urbana no 3.273

“Art. 37. Sempre que, no local de produção de resíduos sólidos urbanos, exista recipientes de coleta seletiva, os municípios deverão utilizar os mesmos para a deposição das frações recicláveis.

§ 1º Coleta Seletiva é o manuseio e carregamento em veículos apropriados das frações dos resíduos sólidos urbanos passíveis de reciclagem ou disposição final especial.

§ 2º As frações recicláveis dos resíduos sólidos urbanos serão acondicionadas seletivamente em recipientes ou locais com características específicas para o fim a que se destinam.”

Em 2005 o Rio de Janeiro, representado pela COMLURB, companhia municipal de limpeza urbana, implantou a coleta seletiva na cidade. Na época, houve uma campanha de divulgação e incentivo à adesão da população a esse programa, porém ela não foi permanente e, ao longo desses 5 anos, essa iniciativa perdeu muito de sua força.

Atualmente, esse serviço deveria cobrir toda a Zona Sul, além do Grajaú, Praça da Bandeira, Vila Isabel, Andaraí, Maracanã, Santa Teresa, Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes, Vargem Grande, Vargem Pequena, Curicica, Taquara, Tanque, Freguesia, Praça Seca e Vila Valqueire. Na Zona Oeste: Campo

Grande e Bangu (nos sub-bairros de Vila Kennedy, Parque Leopoldina, Padre Miguel e Jabour. Porém essa não é a realidade. Por diversos fatores, como a baixa adesão da população, a pequena quantidade de caminhões especiais e até mesmo os conflitos internos na própria COMLURB, parte dessas regiões deixou de ser atendida por esse serviço e, nos bairros que ainda são contemplados, ele muitas vezes é restrito a algumas ruas.

Como alternativa a esse serviço existe a coleta seletiva realizada por cooperativas de catadores de lixo. Algumas dessas cooperativas, inclusive, se tornaram parceiras da COMLURB, funcionando como centros de separação de recicláveis recolhidos por esse órgão. Elas podem ser contatadas a qualquer momento para acordar algum tipo de parceria e dispor de seus serviços.

Porém, no dia 4 de julho de 2010, foi promulgada a Política Nacional dos Resíduos sólidos. A principal consequência dessa lei, ao que se refere ao assunto deste projeto, é o estabelecimento da “responsabilidade compartilhada” entre governo, indústria, comércio e consumidor na gestão dos resíduos sólidos. As normas e sanções dessa lei aplicam-se tanto às pessoas físicas quanto jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente. Agora, os consumidores estão responsabilizados por acondicionar de forma adequada seu lixo para a coleta, inclusive fazendo a separação onde houver coleta seletiva.

Os municípios tem um prazo de quatro anos para adequar seus planos de manejo de resíduos sólidos em conformidade com as novas diretrizes. Todas as entidades estão proibidas de criar ou manter lixões, e nas áreas onde não existirem, elas deverão construir aterros sanitários ambientalmente adequados.

Os fabricantes, importadores, distribuidores e vendedores são obrigados a criar mecanismos para recolher as embalagens do produto em questão após o uso pelos consumidores. Isso se aplica para o setor de agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, eletroeletrônicos e para todos os tipos de lâmpadas. Sendo a

destinação final ambientalmente adequada de responsabilidade da empresa.

As atividades de cooperativas e associações de catadores de resíduos recicláveis e entidades de reciclagem são incentivadas pelo projeto por meio de linhas de financiamento.

Assim, percebe-se o quão em voga está a questão do lixo e que a implantação da coleta seletiva em breve deixará de ser opcional e passará a ser um hábito regulamentado.

1.6 Método

Após definir que o assunto abordado no projeto seria a coleta seletiva, foram recolhidas informações e estatísticas variadas sobre como ela acontece no Rio de Janeiro, em outras cidades e lugares do mundo, e também conteúdo referente a assuntos relacionados, que trariam esclarecimentos sobre reciclagem, destinos dados aos resíduos no Rio de Janeiro, etc.

Durante o levantamento desse conteúdo encontrei fontes variadas e, algumas vezes, contraditórias, uma vez que este assunto é amplamente discutido nos dias de hoje. Assim, passei à fase seguinte dessa pesquisa a fim de tirar dúvidas que surgiram e refinar e validar os resultados obtidos. Para isso, foram realizadas duas entrevistas com os consultores da Recicloteca, centro de informações sobre reciclagem e meio ambiente criado pela ONG Ecomarapendi, consultas à biblioteca especializada deste centro e entrevista com o síndico de um prédio que tem parceria com uma cooperativa de catadores.

Após o levantamento e análise do conteúdo, o mesmo foi estruturado e as peças gráficas que comporiam o sistema de informação foram definidas, assim como o conceito a ser trabalhado. Em seguida, iniciou-se a busca por referências visuais e posterior desenvolvimento da linguagem visual a ser utilizada nas peças. Na próxima fase se deu o próprio desenvolvimento e produção do sistema informativo.

2. Planejamento

Nas seções a seguir, pode-se perceber como foram sendo desenvolvidos critérios dos mais genéricos aos mais específicos para orientar a execução deste projeto.

2.1 Restrições

- 1** A falta de proatividade do público quando as ações precisam ser feitas coletivamente.
- 2** A dificuldade de comunicar um conteúdo para um público tão abrangente e diverso.
- 3** A restrição de mídia, já que é necessário utilizar um suporte que atinja esse público.

2.2 Requisitos

A partir da análise conjunta do contexto, das restrições, do público e dos objetivos, foram determinados os requisitos do projeto:

Ser claro

Considerando que o sistema informativo vai tentar se comunicar com um público vasto e que, ainda que se interesse muitas vezes não sabe muito sobre o assunto, a clareza é imprescindível para o sucesso da comunicação. Significa usar uma linguagem simples e ser objetivo – mas ser também visualmente interessante.

Ser sintético

O assunto, por ser tão vasto e 'estudado', poderia ser tratado com um nível de profundidade grande. Porém, nesse projeto é necessário sintetizar as principais informações a serem transmitidas a fim

de não tornar o projeto complexo e enfadonho demais para o público.

Fazer-se presente no cotidiano do público

Como a coleta seletiva é algo que precisa se tornar um hábito no cotidiano de todos, o projeto precisa estar presente em diversos momentos e lugares da rotina do público, em casa, no andar, no prédio, etc.

Ser ecologicamente adequado

Este fator será sempre considerado no projeto e contemplado o máximo possível, por coerência com o próprio tema.

3. Desenvolvimento

3.1 Conteúdo

Após a etapa de pesquisa e análise do material encontrado, o conteúdo a ser trabalhado no projeto precisava ser estruturado e redigido. O primeiro passo dessa fase foi detalhar a informação necessária para a implantação da coleta seletiva em prédios e condomínios, desde como separar os resíduos em casa até o caminho para firmar parcerias com cooperativas de catadores (coleta seletiva solidária). Além disso, para não ser simplesmente um passo a passo foram incluídos textos explicativos sobre o que acontece após a coleta seletiva e algumas curiosidades e estatísticas.

Ao trabalhar esse conteúdo pude perceber que existia uma divisão clara: Informações gerais, explicativas do processo de coleta seletiva e conteúdo específico para moradores (primeiros separadores de resíduos), funcionários do prédio (organizadores dos resíduos de todo o condomínio) e síndicos (gestores da implantação da coleta seletiva).

O conteúdo final apresenta-se da seguinte maneira:

Conteúdo geral

**O que você faz reflete no mundo
Coleta seletiva, tenha essa atitude.**

1. Melhor que reciclar é produzir pouco resíduo

A preocupação com o destino do resíduo que você produz se inicia no momento da compra. Ao escolher o que levar para casa, opte por um produto que utilize pouco material em sua embalagem.

! Evite levar para casa sacolas plásticas. Elas se decompõem em cerca de 300 anos e correspondem a 10% de todo o lixo do país.

2. Antes de descartar, verifique se é lixo

Lixo é aquilo que não possui mais função. Antes de descartar um material, pense se não é possível reaproveitá-lo. Usar o papel dos dois lados, aproveitar o pote de azeitonas para guardar uma geléia caseira ou a garrafa de vinho como jarro de flor é apenas o início.

! A melhor definição para o material reciclável é “lixo seco”. O guardanapo usado ou papel de banheiro não são recicláveis.

Saiba o que é reciclável na cartilha “Moradores”.

3. Material reciclável não é sujeira

A sujeira interfere no processo de reciclagem, por isso. Lave recipientes que possam estar sujos e deixe-os secar antes de descartá-los.

4. Não se preocupe com as cores das lixeiras

Não é necessário dividir o material reciclável em diversas categorias. Na coleta seletiva doméstica, você precisa apenas separar o resíduo reciclável do não reciclável. Posteriormente, o material reciclável passará por uma categorização e, posteriormente, pelo processo de reciclagem.

!Além do lixo comum, óleo de cozinha usado e baterias são extremamente poluentes e precisam ser separados.

Saiba como na cartilha “Moradores”

5. Verifique se todos estão fazendo a sua parte

A forma como será recolhido o material reciclável é uma decisão de cada condomínio. Caso não seu haja uma lixeira especial para reciclável em cada andar, fique atento para perceber se os seus vizinhos estão cumprindo o papel deles nesse processo. Estimule-os a participar da coleta seletiva!

6. Os funcionários do prédio são fundamentais

Eles dão continuidade ao trabalho que você começa em casa, mantendo os materiais recicláveis separados e organizados, além de entregá-los aos coletadores.

! É necessário que esse material acumulado seja acondicionado em sacos transparentes para serem reconhecidos na hora da coleta.

7. Reciclável limpo não atrai visitas indesejáveis

A coleta seletiva é menos frequente do que a coleta normal, logo o material fica estocado por um tempo maior até ser coletado. Mas fique tranquilo, isso não atrai insetos, mal cheiro ou doenças. Como o material reciclável foi previamente limpo e não é de fácil degradação, seu acúmulo não traz qualquer tipo de parasita ou odor.

8. Quem recolhe material reciclável na sua rua

A COMLURB presta serviço de coleta seletiva uma vez por semana em diversos lugares da cidade. Para saber o dia e o horário em que os caminhões de recolhimento passam, acesse o site da COMLURB e digite o nome da sua rua.

Caso não haja coleta seletiva da COMLURB na sua rua, é possível firmar parcerias com cooperativas de catadores.

Saiba como na cartilha “síndicos”

9. Após a coleta, o trabalho continua

Após ser recolhido, o material reciclado segue para os Centros de Separação ou Usinas de Triagem. Lá, cada material é separado de acordo com uma classificação específica e é vendido para grandes sucateiros ou indústrias.

! Os plásticos, por exemplo, podem ser separados em 7 categorias diferentes. Por isso a triagem é uma etapa muito importante.

10. O resultado do seu trabalho

Após percorrer todo esse caminho, o seu material reciclável chega às indústrias e serve novamente como matéria-prima para a fabricação de novos produtos.

Com a sua ajuda é possível economizar 90% de petróleo na produção de uma garrafa PET e 1 árvore a cada 50kg de papel reciclado. O seu trabalho é fundamental e faz a diferença.

Conteúdo específico para Moradores

O que você faz reflete no mundo.

Se você está lendo esse texto, isso significa que já deu o primeiro passo para ajudar o mundo.

Atualmente, a população mundial é de, aproximadamente, 6 bilhões de pessoas, das quais 2/3 vivem em ambientes urbanos. Estima-se que em 2050, apenas quarenta anos à frente, essa população atingirá 9 bilhões de habitantes. Se os mesmos 2/3 continuarem vivendo em ambientes urbanos, 6 bilhões de pessoas morarão nas cidades. Ou seja, é como se o mundo inteiro de hoje em dia habitasse os centros urbanos.

Você já pensou em que isso implicaria quanto ao lixo?

Diariamente, são produzidas no Rio de Janeiro 8.800 toneladas de lixo, o que significa 1,5kg de lixo por habitante, por dia. Caso as previsões de crescimento da população se comprovem, teremos também um enorme aumento na produção de lixo.

A maioria dos resíduos produzidos pela população carioca, quando recolhida, é simplesmente acumulada nos aterros controlados ou lixões. Estes, quando atingem sua capacidade máxima, são cobertos e deixados de lado. Apenas uma pequena quantidade é reaproveitada e reciclada.

Se os resíduos continuarem a ser tratados dessa forma, em 2050 viveremos em um espaço urbano hostil – não haverá mais espaço para armazenar o

lixo, sofreremos com o excesso de poluição e com a disseminação descontrolada de doenças.

Para que isso não aconteça, é preciso agir imediatamente!

Refletir sobre como você trata os resíduos que produz. Questionar o destino dado a eles depois que saem de sua casa e repensar seus hábitos é o primeiro passo para adotar práticas mais amigáveis com o meio ambiente e, portanto, com você mesmo.

Uma atitude simples e absolutamente viável de se incluir na sua rotina diária e na do seu condomínio é a participação na coleta seletiva.

Coleta seletiva é o ato de se coletar separadamente espécies de materiais diferentes potencialmente recicláveis ou reutilizáveis. Assim, só vai para o lixo o que realmente não tiver mais utilidade.

É possível entender todo o caminho que o material reciclável percorre até as usinas de reciclagem no 'cartaz' "O que você faz reflete no mundo" que provavelmente está exposto na área comum de seu prédio.

Como morador, qual o meu papel nesse processo?

A seguir, você - o primeiro 'separador' de resíduos - poderá entender objetivamente tudo o que precisa fazer para que esse material saia da sua casa para chegar em seu destino ideal.

Indo às compras...

A preocupação com o destino do resíduo que você produz se inicia no momento da compra. Ao escolher o que levar pra casa, opte por um produto que utilize menos material em sua embalagem ou com embalagem reciclável.

Ainda que você participe da coleta seletiva, a melhor forma de ajudar o meio ambiente é produzir pouco resíduo. Quanto menos material for descartado, menos energia para transportá-lo da sua casa, para reciclá-lo e transformá-lo em outro produto.

!Não leve para casa tantas sacolas plásticas. Elas levam cerca de 300 anos para se decompor e são 10% de todo o lixo do país.

Reaproveitamento

Porque não usar o que você já comprou mais de uma vez? Outra maneira de produzir pouco resíduo é reaproveitar o que ainda pode ter utilidade. Não jogue fora o que não é lixo.

Material reciclável x lixo

Lixo é tudo aquilo que não possui mais função alguma. Portanto, tudo que pode ser reaproveitado em casa ou reciclado, servindo de matéria-prima para indústrias, não é lixo.

A melhor definição para o material reciclável é: “lixo seco”. Ou seja, o guardanapo usado ou papel de banheiro não são recicláveis.

Na tabela abaixo você poderá identificar alguns dos materiais mais comuns que podem ser recicláveis ou não.

Papel

Recicláveis

Caixas
Cartões
Cartolinas
Envelopes
Folhas e aparas de papel
Folhetos
Formulários de computador
Fotocópias
Impressos em geral
Jornais
Papelão
Rascunhos escritos
Revistas
Tetra Pak

Não recicláveis

Adesivos
Etiquetas
Fita crepe
Fotografias

Papel carbono
Papel de fax
Papel higiênico
Papéis metalizados
Papel toalha
Papéis engordurados
Papéis parafinados
Papéis plastificados

Plástico

Recicláveis
Baldes
Brinquedos
Garrafas PET
PVC
Recipientes de limpeza
Sacos plásticos
Tampas e potes de alimentos

Não recicláveis

Acrílicos
Adesivos
Cabo de panela
Espuma
Teclados de computador
Tomadas

Metal

Recicláveis

Arame
Canos
Esquadrias
Ferragens
Latas de aço: óleo, sardinha, molho de tomate
Latas de alumínio

Não recicláveis

Clipes
Esponja de aço
Grampos
Latas de combustível
Latas de tinta ou veneno

Vidro

Recicláveis

Copos

Embalagens de molho

Frascos de vidro

Garrafas

Potes de vidro

Não recicláveis

Ampolas de medicamentos

Cerâmicas e porcelanas

Cristal

Lâmpadas

Vidros planos e espelhos

Como separar os resíduos

Na coleta seletiva doméstica, você apenas precisa separar os resíduos em dois tipos: material reciclável e não reciclável. Após ser coletado, o material reciclável passará por uma triagem onde será dividido em diversas categorias por pessoas capazes de reconhecer que material pertence a cada uma delas.

!Os resíduos do banheiro, quartos e outros cômodos da casa também devem ser separados. Não é apenas na cozinha que produzimos lixo.

Restos de alimentos ou produtos dentro das embalagens dificultam o reprocessamento deste material. Por isso, ele precisa estar limpo e seco antes de ser descartado. Retire qualquer resíduo dos recipientes, embalagens e outros recicláveis.

Resíduos especiais

Pilhas, baterias e óleo de cozinha usado também são resíduos muito comuns no ambiente doméstico e altamente poluentes.

No caso de pilhas e baterias...

Os compostos químicos que fazem parte das pilhas e baterias, se descartados no lixo comum, podem contaminar o solo, a água e, por consequência, os seres vivos daquele ambiente.

Atualmente, o melhor destino que pode ser dado às pilhas e baterias no Rio de Janeiro é entregá-los em algum posto de recolhimento. O Banco Real, desde 2009, mantém o programa "Papa-pilhas". Em suas agências existem postos de recolhimento e eles se responsabilizam por destinar esses resíduos às indústrias especiais de reciclagem. No Rio de Janeiro essa é a melhor alternativa para o seu descarte.

No caso do óleo de cozinha usado...

Já o óleo de cozinha, quando lançado pelo ralo da pia ou vaso sanitário, cai na rede de esgoto e chega a rios, lagos, mar, poluindo-os. Cada litro de óleo despejado nas águas é suficiente para contaminar milhares de litros de água potável. Por ser mais leve do que a água, o óleo forma uma camada sobre a sua superfície impedindo a oxigenação. Isso pode causar até mesmo o fim de algumas espécies de peixes e plantas aquáticas.

Além disso, há uma grande possibilidade do óleo entupir o seu encanamento, quando poderia ser transformado em sabão, detergentes e até mesmo Biodiesel!

Para descartá-lo da forma correta é simples

Coe o óleo e acumule-o em uma garrafa PET ou num frasco de vidro.

Caso haja esse acordo, entregue a um funcionário do prédio para que ele possa juntar os resíduos de todos os apartamentos. Quando atingir o volume adequado (mínimo de 2 litros), o serviço de coleta já poderá recolhê-lo.

!Se não houver essa organização em seu condomínio, não desanime. Acumule o óleo e acione os serviços de coleta por conta própria.

Contatos de cooperativas de catadores de material reciclável

ACMR

Associação de Catadores de Materiais Recicláveis
(21) 3450 7898

Coelho Neto

BARRACOP
(21) 3414 6985
barracoop@ig.com.br
Barra

COOPAMA
(21) 2281 0349
luicoop@gmail.com
Maria da Graça

COOPCAL
Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão
(21) 9332 8464
(21) 2583 0096
Inhaúma

COOPERATIVA BEIJA FLOR
(21) 3889 6789
Penha Circular

COOPERCENTRO
(21) 9817 0142
Centro

COOPERSOCIAL
(21) 9653 2975
wandersonsilv@bol.com.br
Olaria

COOPGERICINÓ
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis
de Gericinó
(21) 9120 7705
Bangu

COOPTUBIACANGA
(21) 7849 1281
sabino922@ig.com.br
Ilha do Governador

COOTRABOM
(21) 9156 6872
cootrabom@ig.com.br
Maré

RIOCOOP
Cooperativa de Coleta Seletiva e Reciclagem de
Materiais Plásticos e Resíduos Ltda.

(21) 2573 4412
(21) 9803 3135
riocoop@terra.com.br
Bonsucesso

TRANSFORMANDO
Cooperativa de Transformadores Ambientais
(21) 2589-8039
Caju

Para obter outros contatos entre no site “Coleta
Seletiva Solidária”
www.coletaseletivasolidaria.com.br

Contatos do Coletadores de óleo de cozinha usado

Disque-óleo
(21) 2260 3326
(21) 7827 9446
(21) 7827 9449
<http://www.disqueoleo.com.br/>

A quantidade mínima para coleta são 2 litros

Prove
Programa de Reaproveitamento de Óleos Vegetais
(21) 2598 9242
(21) 2223 2664
prove2009@gmail.com
febracom@globo.com

Agora você já sabe como agir no processo de
coleta seletiva do seu prédio. Porém, como você
percebeu, é muito importante que a possibilidade
de participar da coleta seletiva seja espalhada
para o maior número de pessoas. Lembre-se,
mesmo que em outro lugar, você também pode
ser síndico e conhecer melhor o papel dos
funcionários dos prédios. Portanto, se quiser, você
também pode pedir uma cartilha “Síndicos” e
“Funcionários” para conhecer completamente o
processo e começar a agir de forma mais ampla.

Caso tenha qualquer dúvida ou sugestão,
procure o síndico do seu prédio ou acesse
www.coletaseletivarefletenomundo.br

Essa cartilha utiliza a fonte “Ecofont Vera Sans” que economiza cerca de 25% de tinta na impressão e é produzida com papel fabricado de acordo com os padrões ecologicamente corretos

Conteúdo específico para Funcionários

O que você faz reflete no mundo.

Se você está lendo esse texto, isso significa que já deu o primeiro passo para ajudar o mundo.

Atualmente, a população mundial é de, aproximadamente, 6 bilhões de pessoas, das quais 2/3 vivem em ambientes urbanos. Estima-se que em 2050, apenas quarenta anos à frente, essa população atingirá 9 bilhões de habitantes. Se os mesmos 2/3 continuarem vivendo em ambientes urbanos, 6 bilhões de pessoas morarão nas cidades. Ou seja, é como se o mundo inteiro de hoje em dia habitasse os centros urbanos.

você já pensou em que isso implicaria quanto ao lixo?

Diariamente, são produzidas no Rio de Janeiro 8.800 toneladas de lixo, o que significa 1,5kg de lixo por habitante, por dia. Caso as previsões de crescimento da população se comprovem, teremos também um enorme aumento na produção de lixo.

A maioria dos resíduos produzidos pela população carioca, quando recolhida, é simplesmente acumulada nos aterros controlados ou lixões. Estes, quando atingem sua capacidade máxima, são cobertos e deixados de lado. Apenas uma pequena quantidade é reaproveitada e reciclada.

Se os resíduos continuarem a ser tratados dessa forma, em 2050 viveremos em um espaço urbano hostil – não haverá mais espaço para armazenar o lixo, sofreremos com o excesso de poluição e com a disseminação descontrolada de doenças.

Para que isso não aconteça, é preciso agir imediatamente!

Refletir sobre como você trata os resíduos que produz. Questionar o destino dado a eles depois

que saem de sua casa e repensar seus hábitos é o primeiro passo para adotar práticas mais amigáveis com o meio ambiente e, portanto, com você mesmo.

Uma atitude simples e absolutamente viável de se incluir na sua rotina diária e na do seu condomínio é a participação na coleta seletiva.

Coleta seletiva é o ato de se coletar separadamente espécies de materiais diferentes potencialmente recicláveis ou reutilizáveis. Assim, só vai para o lixo o que realmente não tiver mais utilidade.

É possível entender todo o caminho que o material reciclável percorre até as usinas de reciclagem no ‘cartaz’ “O que você faz reflete no mundo” que provavelmente está exposto na área comum de seu prédio.

Como funcionário, qual o meu papel nesse processo?

A seguir, você - o ‘organizador da separação’ de resíduos - poderá entender objetivamente tudo o que precisa fazer para que o material saia do condomínio em que você trabalha e chegue em seu destino ideal.

Primeiros passos...

Você, como funcionário do condomínio, é o segundo responsável por fazer o material reciclável chegar ao seu destino corretamente. Após os moradores terem feito a separação dos resíduos, você irá agir de forma que todo o material reciclado do condomínio seja reunido, armazenado e entregue à coleta seletiva da forma correta.

Seu trabalho é fundamental!

Material reciclável x lixo

Lixo é tudo aquilo que não possui mais função alguma. Portanto, tudo que pode ser reaproveitado em casa ou reciclado, servindo de matéria-prima para indústrias, não é lixo. A melhor definição para o material reciclável é: “lixo seco”.

Os moradores já terão separado o que é material reciclável ou não. Porém é importante que você também saiba reconhecer caso precise separar algum resíduo comum do prédio.

Na tabela ao lado você poderá identificar alguns dos materiais mais comuns que podem ser recicláveis ou não.

Papel

Recicláveis

Caixas

Cartões

Cartolinas

Envelopes

Folhas e aparas de papel

Folhetos

Formulários de computador Fotocópias

Impressos em geral

Jornais

Papelão

Rascunhos escritos

Revistas

Tetra Pak

Não recicláveis

Adesivos

Etiquetas

Fita crepe

Fotografias

Papel carbono

Papel de fax

Papel higiênico

Papéis metalizados

Papel toalha

Papéis engordurados

Papéis parafinados

Papéis plastificados

Plástico

Recicláveis

Baldes

Brinquedos

Garrafas PET

PVC

Recipientes de limpeza

Sacos plásticos

Tampas e potes de alimentos

Não recicláveis

Acrílicos

Adesivos

Cabo de panela

Espuma

Teclados de computador

Tomadas

Metal

Recicláveis

Arame

Canos

Esquadrias

Ferragens

Latas de aço: óleo, sardinha, molho de tomate

Latas de alumínio

Não recicláveis

Clipes

Esponja de aço

Grampos

Latas de combustível

Latas de tinta ou veneno

Vidro

Recicláveis

Copos

Embalagens de molho

Frascos de vidro

Garrafas

Potes de vidro

Não recicláveis

Ampolas de medicamentos

Cerâmicas e porcelanas

Cristal

Lâmpadas

Vidros planos e espelhos

Como separar os resíduos do condomínio

Ao recolher os resíduos do prédio é preciso verificar quais sacos são de materiais recicláveis e quais são os de lixo. Caso o condomínio tenha uma lixeira para cada tipo de resíduo, uma para reciclável e outra para não reciclável, ótimo, esse trabalho já é feito pelos próprios moradores.

Após essa separação basta armazenar os resíduos no local determinado pelo síndico até o dia da semana e horário de colocá-los para 'fora' para a comlurb ou cooperativa recolher.

!É necessário que esse material acumulado seja acondicionado em sacos transparentes para serem reconhecidos na hora da coleta.

Resíduos especiais

Pilhas, baterias e óleo de cozinha usado também são resíduos muito comuns no ambiente doméstico e altamente poluentes.

No caso de pilhas e baterias...

Atualmente, o melhor destino que pode ser dado às pilhas e baterias no Rio de Janeiro é entregá-los em algum posto de recolhimento. O Banco Real, desde 2009, mantém o programa "Papa-pilhas". Em suas agências existem postos de recolhimento e eles se responsabilizam por destinar esses resíduos às indústrias especiais de reciclagem.

É possível que o síndico decida colocar no condomínio em que você trabalha uma lixeira especial para pilhas e baterias comum a todos os moradores. Nesse caso, talvez você seja o responsável por avisar quando houver recolhido bastante pilhas e baterias ou, até mesmo, levá-las ao posto de coleta.

No caso do óleo de cozinha usado...

O óleo de cozinha usado, quando lançado pelo ralo da pia ou vaso sanitário, cai na rede de esgoto e chega a rios, lagos, mar, poluindo-os. Cada litro

de óleo despejado nas águas é suficiente para contaminar milhares de litros de água potável.

Além disso, há uma grande possibilidade do óleo entupir o encanamento do prédio, quando poderia ser transformado em sabão, detergentes e até mesmo Biodiesel!

Se o síndico decidir que a coleta de óleo usado será feita no condomínio em que trabalha, você deve:

1. Recolher os recipientes com óleo de cada apartamento.
2. Juntar o volume de óleo em recipientes, por exemplo, garrafas PET de 2 litros.
3. Quando houver um volume grande (mínimo de 2 litros) chamar o serviço de coleta de óleo de cozinha usado ou informar o síndico para fazê-lo.

No dia da coleta...

A coleta seletiva da COMLURB acontece uma vez por semana, ou, em casos de parcerias, o intervalo pode ser maior, depende do combinado. Portanto, é preciso lembrar qual o dia correto de colocar esse material disponível para ser recolhido.

Fique atento ao dia da semana e horário que a coleta seletiva da COMLURB ou da cooperativa parceira acontece.

Sem você, o material reciclável não chegaria no seu destino ideal!

Contatos de cooperativas de catadores de material reciclável

ACMR
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis
(21) 3450 7898
Coelho Neto

BARRACOP
(21) 3414 6985
barracoop@ig.com.br
Barra

COOPAMA
(21) 2281 0349
luicoop@gmail.com
Maria da Graça

COOPCAL
Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão
(21) 9332 8464
(21) 2583 0096
Inhaúma

COOPERATIVA BEIJA FLOR
(21) 3889 6789
Penha Circular

COOPERCENTRO
(21) 9817 0142
Centro

COOPERSOCIAL
(21) 9653 2975
wandersonsilv@bol.com.br
Olaria

COOPGERICINÓ
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis
de Gericinó
(21) 9120 7705
Bangu

COOPTUBIACANGA
(21) 7849 1281
sabino922@ig.com.br
Ilha do Governador

COOTRABOM
(21) 9156 6872
cootrabom@ig.com.br
Maré

RIOCOOP
Cooperativa de Coleta Seletiva e Reciclagem de
Materiais Plásticos e Resíduos Ltda.
(21) 2573 4412
(21) 9803 3135
riocoop@terra.com.br
Bonsucesso

TRANSFORMANDO
Cooperativa de Transformadores Ambientais
(21) 2589-8039
Caju

Para obter outros contatos entre no site “Coleta
Seletiva Solidária”
www.coletaseletivasolidaria.com.br

Contatos do Coletadores de óleo de cozinha usado

Disque-óleo
(21) 2260 3326
(21) 7827 9446
(21) 7827 9449
<http://www.disqueoleo.com.br/>

A quantidade mínima para coleta são 2 litros

Prove
Programa de Reaproveitamento de Óleos Vegetais
(21) 2598 9242
(21) 2223 2664
prove2009@gmail.com
febracom@globo.com

Agora você já sabe como agir no processo de
coleta seletiva do seu prédio. Porém, como você
percebeu, é muito importante que a possibilidade
de participar da coleta seletiva seja espalhada
para o maior número de pessoas. Lembre-se,
mesmo que em outro lugar, você também é um
morador e pode desempenhar o papel de síndico.
Portanto, se quiser, você também pode pedir uma
cartilha “Moradores” e “Síndicos” para conhecer
completamente o processo e começar a agir de
forma mais ampla.

Caso tenha qualquer dúvida ou sugestão,
procure o síndico do seu prédio ou acesse
www.coletaseletivarefletenomundo.br

Essa cartilha utiliza a fonte “Ecofont Vera
Sans” que economiza cerca de 25% de tinta na
impressão e é produzida com papel fabricado de
acordo com os padrões ecologicamente corretos

Conteúdo específico para Síndicos

O que você faz reflete no mundo.

Se você está lendo esse texto, isso significa que já deu o primeiro passo para ajudar o mundo.

Atualmente, a população mundial é de, aproximadamente, 6 bilhões de pessoas, das quais 2/3 vivem em ambientes urbanos. Estima-se que em 2050, apenas quarenta anos à frente, essa população atingirá 9 bilhões de habitantes. Se os mesmos 2/3 continuarem vivendo em ambientes urbanos, 6 bilhões de pessoas morarão nas cidades. Ou seja, é como se o mundo inteiro de hoje em dia habitasse os centros urbanos.

você já pensou em que isso implicaria quanto ao lixo?

Diariamente, são produzidas no Rio de Janeiro 8.800 toneladas de lixo, o que significa 1,5kg de lixo por habitante, por dia. Caso as previsões de crescimento da população se comprovem, teremos também um enorme aumento na produção de lixo.

A maioria dos resíduos produzidos pela população carioca, quando recolhida, é simplesmente acumulada nos aterros controlados ou lixões. Estes, quando atingem sua capacidade máxima, são cobertos e deixados de lado. Apenas uma pequena quantidade é reaproveitada e reciclada.

Se os resíduos continuarem a ser tratados dessa forma, em 2050 viveremos em um espaço urbano hostil – não haverá mais espaço para armazenar o lixo, sofreremos com o excesso de poluição e com a disseminação descontrolada de doenças.

Para que isso não aconteça, é preciso agir imediatamente!

Refletir sobre como você trata os resíduos que produz. Questionar o destino dado a eles depois que saem de sua casa e repensar seus hábitos é o primeiro passo para adotar práticas mais amigáveis com o meio ambiente e, portanto, com você mesmo.

Uma atitude simples e absolutamente viável de se incluir na sua rotina diária e na do seu condomínio é a participação na coleta seletiva.

Coleta seletiva é o ato de se coletar separadamente espécies de materiais diferentes potencialmente recicláveis ou reutilizáveis. Assim, só vai para o lixo o que realmente não tiver mais utilidade.

É possível entender todo o caminho que o material reciclável percorre até as usinas de reciclagem no 'cartaz' "O que você faz reflete no mundo" que provavelmente está exposto na área comum de seu prédio.

Como síndico/ conselho, qual o meu papel nesse processo?

A seguir, você – o "gestor da separação" de resíduos – poderá entender objetivamente tudo o que precisa fazer para que a coleta seletiva seja implantada no seu condomínio e o material reciclável chegue em seu destino ideal.

Primeiros passos...

Como síndico ou conselho responsável, você é quem tem maior poder de ação sobre a implantação da coleta seletiva. É você que pode gerenciar todo o processo e tomar as atitudes necessárias em nome do condomínio.

Existem duas possibilidades de implantação da coleta seletiva: averiguar se a COMLURB faz coleta seletiva na sua rua e, em caso afirmativo, participar dela ou firmar parceria com uma cooperativa que recolha materiais recicláveis.

Para saber se a COMLURB atende à sua rua, acesse o site e digite seu endereço. Você saberá dia e hora que a coleta seletiva acontece.

http://comlurb.rio.rj.gov.br/serv_coleta.htm

Se sua rua for atendida pela coleta seletiva da COMLURB...

Nesse caso, o seu trabalho envolve apenas a logística interna do prédio. O material reciclável deve ser separado por cada apartamento, individualmente, e então depositado em um local estabelecido pelo condomínio. Os resíduos ficam acumulados até o dia agendado pela COMLURB, quando, no horário marcado, são postos na rua para coleta. A coleta seletiva da COMLURB acontece apenas uma vez na semana.

Ações a serem tomadas

1. Estudar a quantidade de recicláveis que se acumula por semana. Assim é possível saber o tamanho do espaço necessário para guardá-lo no condomínio.
2. Definir o local de armazenamento do reciclável no condomínio.
3. Definir como o resíduo de todo o condomínio será separado entre recicláveis e lixo.
4. Orientar os funcionários do condomínio a cumprir o que foi decidido e a deixar o material reciclável na rua no dia da semana e hora corretos.

Algumas questões

Haverá lixeiras especiais no andar ou em outro lugar do prédio?

As sacolas de recicláveis e não recicláveis serão separadas pelo próprio morador ou por funcionários?

Óleo, pilhas e baterias serão responsabilidade do condomínio ou de cada morador?

Se houver necessidade de firmar parceria com uma cooperativa...

Neste caso, o melhor a ser feito é entrar em contato diretamente com as cooperativas a fim de entender e estabelecer o que precisa ser feito

para que a coleta possa acontecer.

No entanto, outras ações e questões precisarão ser pensadas.

! No fim desta cartilha há uma lista de contatos de cooperativas que atendem locais no Rio de Janeiro.

Ações a serem tomadas

1. Firmar acordo de frequência da coleta. É possível combinar uma periodicidade, ou acordar que o condomínio entrará em contato quando houver acumulado material suficiente.
 2. Definir o local de armazenamento do reciclável no condomínio.
 3. Definir como o resíduo de todo o condomínio será separado entre recicláveis e lixo.
 4. Orientar os funcionários do condomínio a cumprir o que foi decidido e a deixar o material reciclável na rua no dia da semana e hora corretos.
- Algumas questões

Haverá lixeiras especiais no andar ou em outro lugar do prédio?

As sacolas de recicláveis e não recicláveis serão separadas pelo próprio morador ou por funcionários?

Óleo, pilhas e baterias serão responsabilidade do condomínio ou de cada morador?

Resíduos especiais

Pilhas, baterias e óleo de cozinha usado também são resíduos muito comuns no ambiente doméstico e altamente poluentes. Na cartilha "Moradores" é possível saber quão nocivo eles são ao meio ambiente e porque.

Também é muito importante que estes resíduos tenham o destino correto. Eles são reciclados por indústrias especiais e por isso também são coletados por serviços diferenciados.

No caso de pilhas e baterias...

Atualmente, o melhor destino que pode ser dado às pilhas e baterias no Rio de Janeiro é entregá-los em algum posto de recolhimento. O Banco Real, por exemplo, desde 2009, mantém o programa “Papa-pilhas”. Em suas agências existem postos de recolhimento e eles se responsabilizam por destinar esses resíduos às indústrias especiais de reciclagem. No Rio de Janeiro essa é a melhor alternativa para o seu descarte.

No caso do óleo de cozinha usado...

Dar o melhor destino a esse material é bastante simples. Existem serviços de coleta de óleo de cozinha usado que buscam este material no seu condomínio. Basta telefonar.

Sendo assim, é preciso apenas combinar com os funcionários do prédio para que eles assumam a responsabilidade de:

1. Recolher os recipientes com óleo de cada apartamento.
2. Juntar o volume de óleo em recipientes, por exemplo, garrafas PET de 2 litros.
3. Quando houver um volume grande (mínimo de 2 litros) chamar o serviço de coleta de óleo de cozinha usado ou informar o síndico para fazê-lo.

Outra possibilidade menos eficiente é divulgar o número de telefone deste serviço para os moradores de seu condomínio e deixá-los responsáveis pelo descarte de seu próprio óleo.

Para que o trabalho seja bem sucedido...

A coleta seletiva é simples de ser implantada e requer atitudes fáceis no dia a dia, porém conseguir mudar antigos hábitos não é uma tarefa tão simples.

Para que ela passe a fazer parte do cotidiano dos moradores e funcionários de seu condomínio, é importante que eles sejam sempre lembrados e estimulados a fazer sua parte. Para isso, comente

o assunto nas reuniões, distribua materiais de apoio, confira quem está participando ativamente e, se possível, retribua de alguma forma.

Para ajudar nesse trabalho tão necessário, junto a essas cartilhas você também recebeu o ‘cartaz’ “O que você faz reflete no mundo. Coleta seletiva, tenha essa atitude”. Deixe-o à mostra no prédio para que todos vejam diariamente a jornada do material reciclável e o que é possível ser feito.

Contatos de cooperativas de catadores de material reciclável

ACMR
Associação de Catadores de Materiais Recicláveis
(21) 3450 7898
Coelho Neto

BARRACOP
(21) 3414 6985
barracoop@ig.com.br
Barra

COOPAMA
(21) 2281 0349
luicoop@gmail.com
Maria da Graça

COOPCAL
Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão
(21) 9332 8464
(21) 2583 0096
Inhaúma

COOPERATIVA BEIJA FLOR
(21) 3889 6789
Penha Circular

COOPERCENTRO
(21) 9817 0142
Centro

COOPERSOCIAL
(21) 9653 2975
wandersonsilv@bol.com.br
Olaria

COOPGERICINÓ
Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis
de Gericinó
(21) 9120 7705
Bangu

COOPTUBIACANGA
(21) 7849 1281
sabino922@ig.com.br
Ilha do Governador

COOTRABOM
(21) 9156 6872
cootrabom@ig.com.br
Maré

RIOCOOP
Cooperativa de Coleta Seletiva e Reciclagem de
Materiais Plásticos e Resíduos Ltda.
(21) 2573 4412
(21) 9803 3135
riocoop@terra.com.br
Bonsucesso

TRANSFORMANDO
Cooperativa de Transformadores Ambientais
(21) 2589-8039
Caju

Para obter outros contatos entre no site “Coleta
Seletiva Solidária”
www.coletaseletivasolidaria.com.br

Contatos do Coletadores de óleo de cozinha usado

Disque-óleo
(21) 2260 3326
(21) 7827 9446
(21) 7827 9449
<http://www.disqueoleo.com.br/>

A quantidade mínima para coleta são 2 litros

Prove
Programa de Reaproveitamento de Óleos Vegetais
(21) 2598 9242
(21) 2223 2664

prove2009@gmail.com
febracom@globo.com

Agora você já sabe como agir no processo de coleta seletiva do seu prédio. Porém, como você percebeu, é muito importante que a possibilidade de participar da coleta seletiva seja espalhada para o maior número de pessoas. Lembre-se, mesmo que em outro lugar, você também é um morador e pode conhecer melhor o papel dos funcionários dos prédios. Portanto, se quiser, você também pode pedir uma cartilha “Funcionários” e “Moradores” para conhecer completamente o processo e começar a agir de forma mais ampla.

Caso possua qualquer dúvida ou sugestão, por favor, entre em contato conosco através do endereço eletrônico coletaseletiva@refletenomundo.br ou acesse o site www.coletaseletivarefletenomundo.br
Agradecemos a sua ajuda!

Essa cartilha utiliza a fonte “Ecofont Vera Sans” que economiza cerca de 25% de tinta na impressão e é produzida com papel fabricado de acordo com os padrões ecologicamente corretos

3.2 Pesquisa e análise de similares

Após a estruturação do conteúdo, a fase de pesquisa iniciou-se a partir da ida à Recicloteca para a realização de um levantamento das peças gráficas existentes sobre o assunto. A maioria das peças encontradas eram cartilhas que utilizam uma linguagem infantilizada, conteúdo pouco pragmático e trabalhado com um conhecimento genérico sobre coleta seletiva e reciclagem.



3.3 suporte do projeto

Analisando o conteúdo desenvolvido e como ele poderia ser apresentado, foram pensadas diversas peças gráficas que poderiam compor o sistema informativo. Dentre elas estão: infográficos, cartilhas, imãs de geladeira, cartazes, sinalização para as lixeiras, sacolas especiais para material reciclável com mensagens de incentivo, website compilando toda a informação, 'selo' motivador para o prédio "Eu faço coleta seletiva", etc.

Dentre essas opções, foram escolhidos para ser desenvolvidos os seguintes impressos: um infográfico e três cartilhas. O infográfico, para ser exposto na área comum dos prédios, explica o passo a passo do processo de separação e coleta seletiva e as cartilhas, informações pontuais voltadas para cada agente desse processo. Com isso é projetado um conjunto informativo completo em si, mas que pode se desdobrar, como citado, em diversas outras peças.

Todos os impressos serão produzidos em papel fabricado de acordo com os padrões ecologicamente corretos assim como a técnica de impressão. Durante a pesquisa de materiais, foi encontrada divergência entre qual a melhor opção de papel, uma vez que algumas fontes dizem que o papel reciclado, dito o mais ecologicamente correto, utiliza uma quantidade muito maior de água e alvejante, portanto seria ainda pior para o meio ambiente. Possivelmente, a melhor opção seria o papel branco, reciclável, produzido de acordo com as normas de sustentabilidade. Foram encontradas outras alternativas interessantes como o papel produzido a partir da fibra do bagaço de cana de açúcar, porém a empresa que o produz não o fabrica em grandes formatos, apenas ofício e A4. Por não saber e não conseguir averiguar se essa restrição é causada por propriedades físicas do papel ou por opção da própria empresa, foi preferível citar sua existência sem arriscar a recomendação.

Os modelos de todas as as peças foram produzidos em papéis com selo de responsabilidade ambiental, sem passar por qualquer tipo de impressão ou acabamento que inviabilize sua reciclagem.

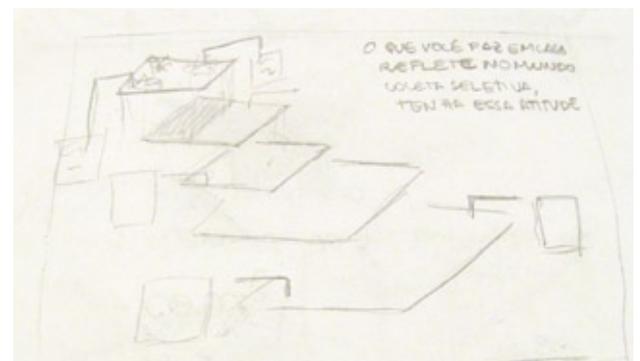
3.4 Conceito

Mais do que a representação gráfica e correta do conteúdo a ser apresentado, era essencial buscar também um conceito que pudesse transmitir a importância da participação do indivíduo no processo da reciclagem e desdobrar-se em peças gráficas interessantes em seu resultado final.

O conceito elaborado se resume da seguinte maneira: "O que você faz reflete no mundo. Coleta seletiva, tenha essa atitude". Esta síntese traduz a ideia de que as pequenas ações de cada indivíduo gera uma repercussão em seu meio, e por sua vez, causa impacto na comunidade em que vive, na cidade, no país e assim por diante.

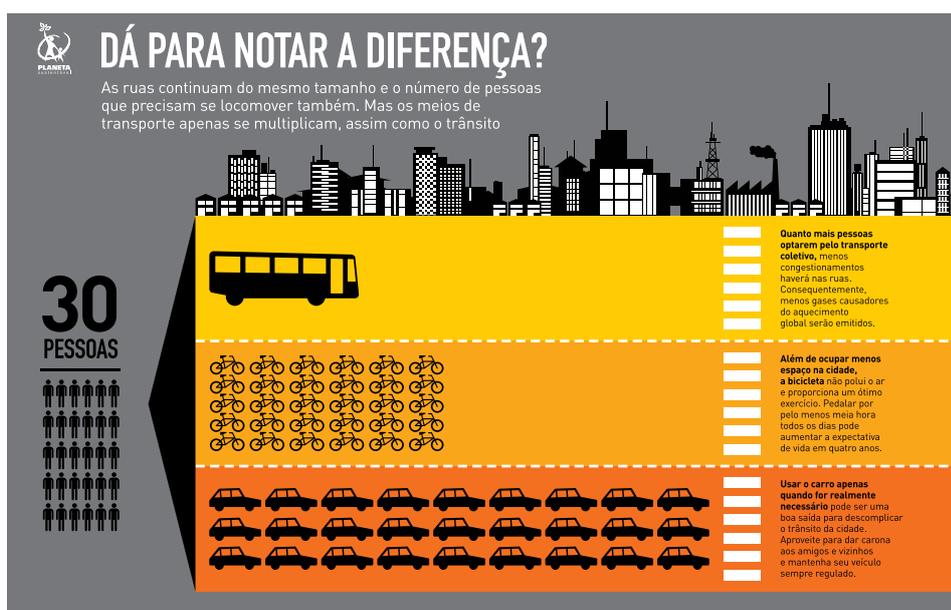
Portanto, a ação que parece "não fazer diferença", ganha a devida visibilidade e assim é compreendido que cada um dos indivíduos envolvidos no processo de reciclagem precisa fazer a sua parte para que esse impacto realmente ocorra de forma positiva.

A representação dessa ideia parte do princípio de que a estrutura de moradia urbana pode ser dividida em três ambientes principais: casa, onde o morador inicia a separação dos resíduos; o andar, onde o resíduo começa a ganhar proporções coletivas e o prédio, onde a separação e quantidade de resíduos ganha uma escala maior. Após passar por esses três ambientes, os resíduos são destinados às próximas etapas que acontecem a nível urbano e independem da ação direta do público do projeto. Assim, cada uma dessas seções foi representada por um plano superposto ao plano que o contém. O primeiro reflete no seguinte enfatizando as ações e resultados do que nele acontecem.



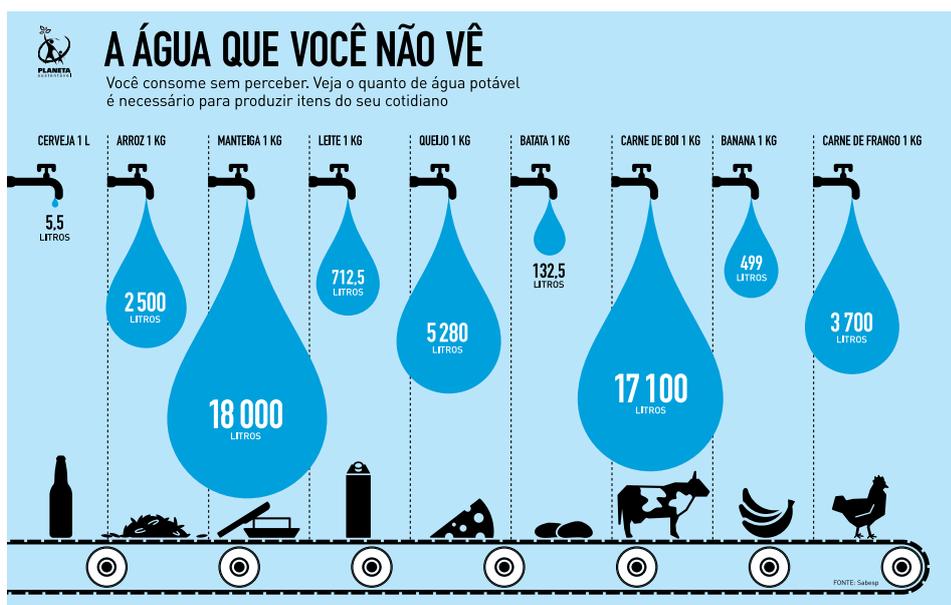
Ao buscar infográficos sobre assuntos relacionados foi quando encontrei várias referências interessantes de linguagem simples, conteúdo claro e objetivo.

Cada elemento neles dispostos tem um papel importante na transmissão do conteúdo, a maioria utiliza pictogramas e símbolos, algo que particularmente gosto bastante. Assim, a linguagem desenvolvida para este projeto foi baseada nessas referências selecionadas.



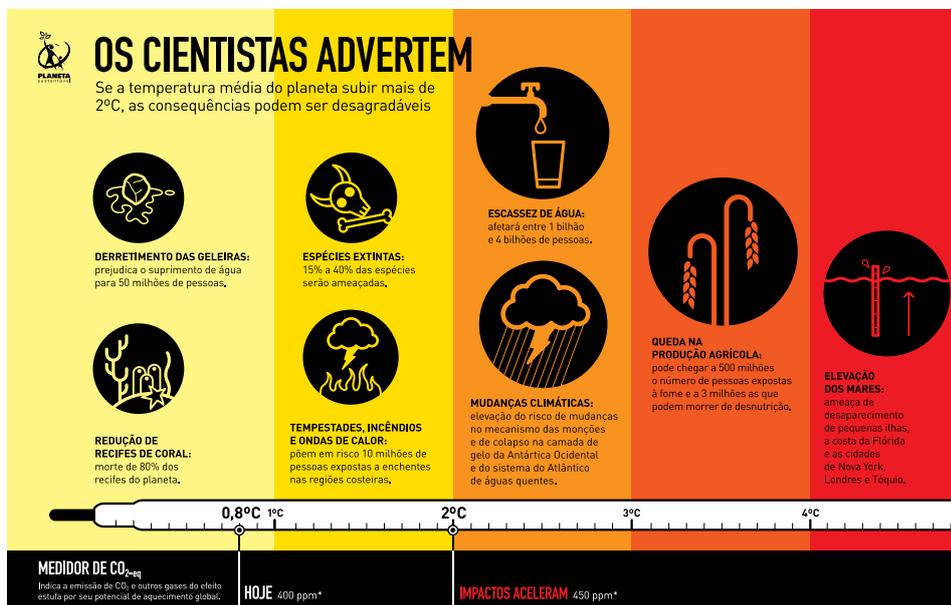
Fonte:

<http://planetasustentavel.abril.com.br/infograficos/>



Fonte:

<http://planetasustentavel.abril.com.br/infograficos/>



Fonte:
<http://planetasustentavel.abril.com.br/infograficos/>



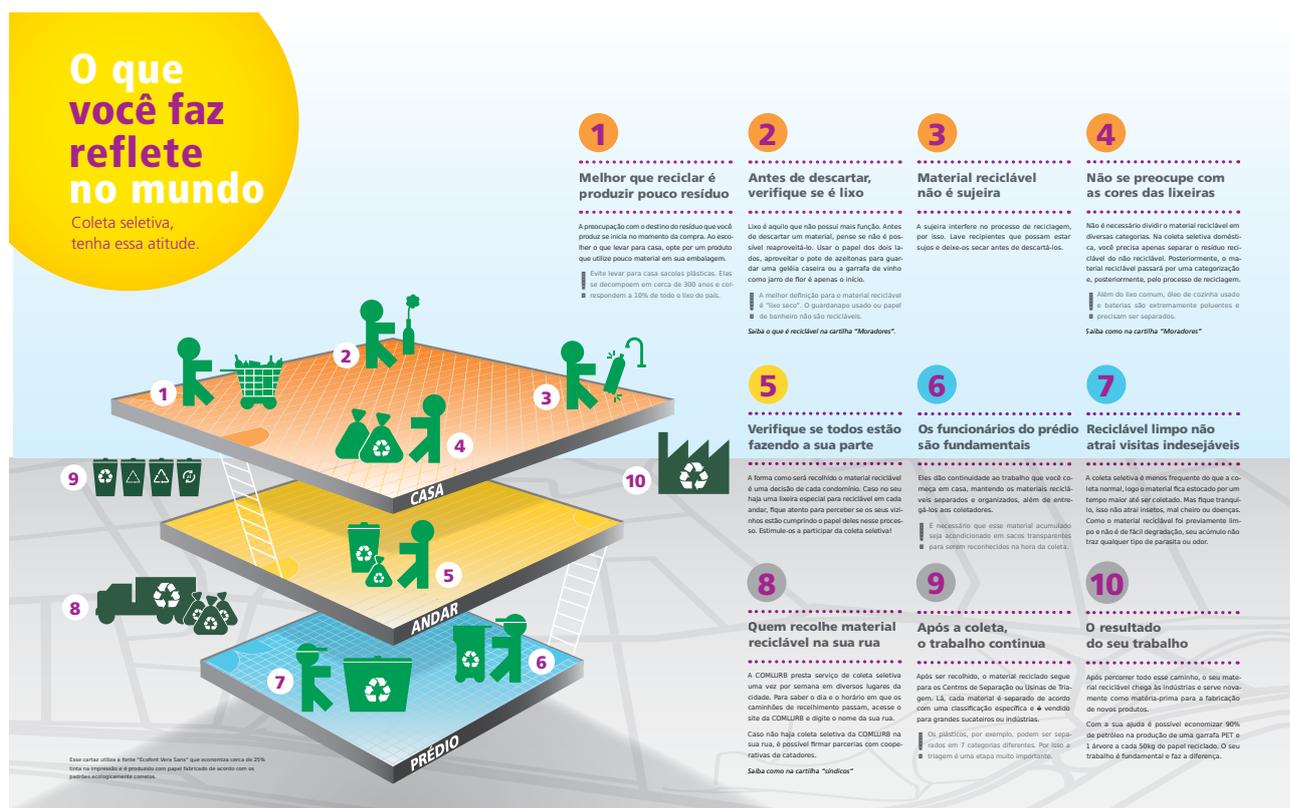
Fonte:
<http://planetasustentavel.abril.com.br/infograficos/>

4. Resultado

4.1 Design visual do infográfico

4.1.1 Formato

As dimensões escolhidas para o infográfico foram baseadas nas dimensões dos quadros que os prédios e condomínios geralmente utilizam para dispor recados, avisos e lembrete. Assim ele possui 800mm de largura por 500mm de altura.



Formato

800mm x 500mm

4.1.2 Papel

O infográfico é impresso em papel ecologicamente correto, como dito no item 3.3 'Suporte do projeto', numa gramatura próxima à 240g/m². Para apresentação, ele foi impresso em papel offset premium 240g/m².

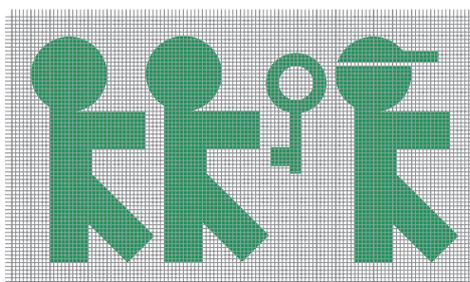
4.1.3 Elementos visuais

A linguagem visual do infográfico é inspirada nas referências supracitadas e baseia-se em diversos elementos desenvolvidos para tal.

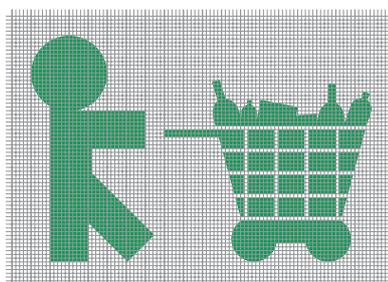
4.1.3.1 Pictogramas

Foi criado um sistema de pictogramas para representar cada uma das ações necessárias no processo da coleta seletiva.

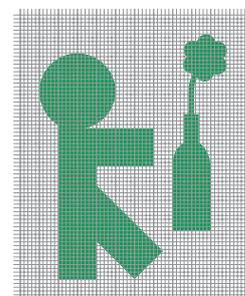
São desenhados sobre uma grid de quadrados e em perspectiva bidimensional.



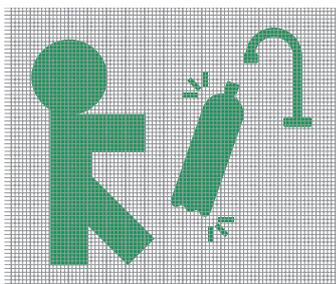
Morador, síndico e funcionário



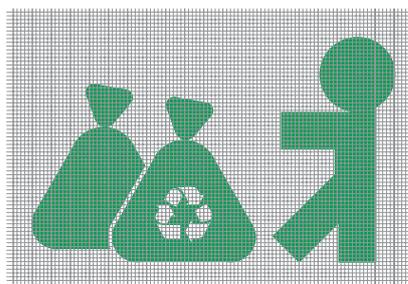
Compra



Reaproveitamento



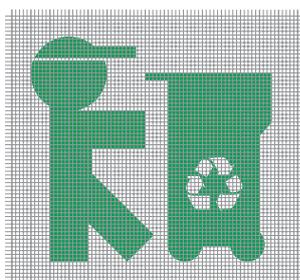
Limpeza



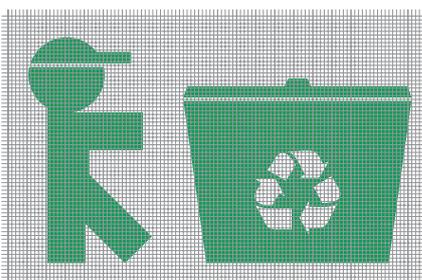
Separação em casa



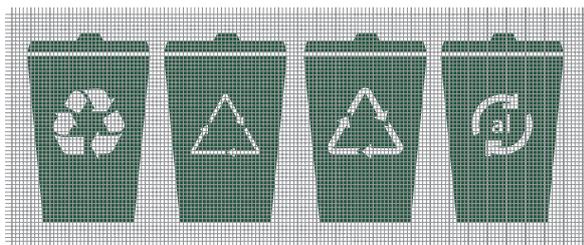
Separação no andar



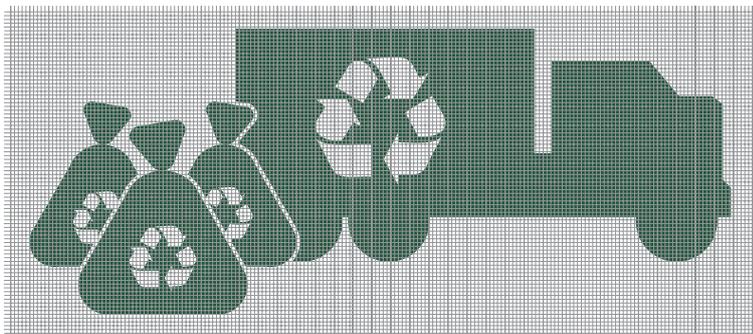
Separação no prédio



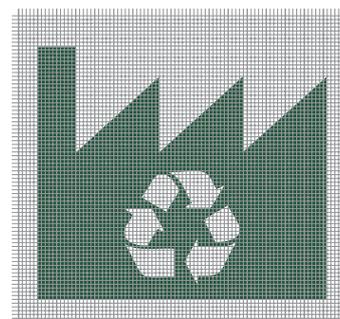
Acúmulo no prédio



Triagem



Coleta seletiva

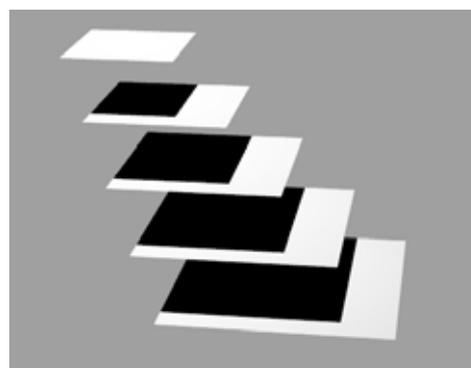


Reciclagem

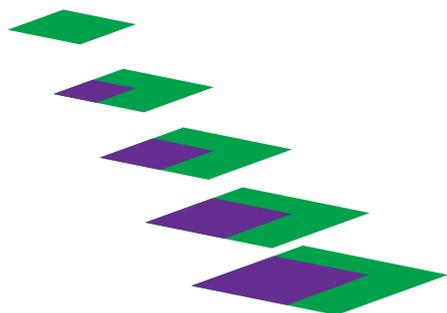
4.1.3.2 Planos

Estudo de disposição dos planos

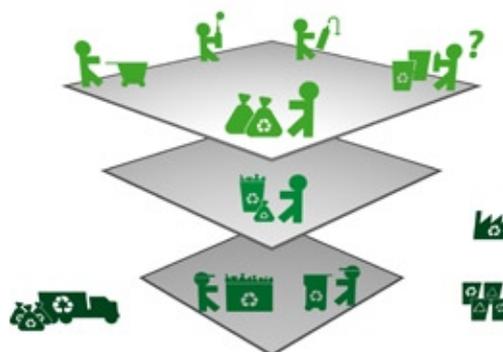
Encontrar a melhor perspectiva e disposição dos planos para transmitir bem o conceito e ter uma relação harmônica com os pictogramas foi uma tarefa árdua. Os estudos começaram a ser desenhados no Illustrator e posteriormente no software 3D Rhinoceros para entender melhor a noção de perspectiva e ponto de vista. Após perceber o que poderia funcionar, os desenhos foram passados para After Effects, software que daria a opção de trabalhar facilmente o melhor ponto de vista, através do posicionamento da câmera, conjugado à disposição dos pictogramas bidimensionais em planos tridimensionais. Uma vez encontrada a montagem ideal dos elementos, o refinamento desta solução foi feito em Illustrator.



Rhinoceros



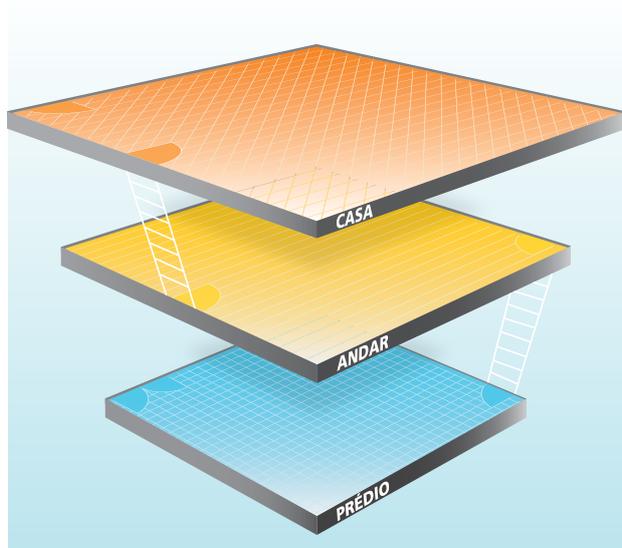
Illustrator



After Effects

4.1.3.3 Elementos de humanização

Foram utilizados alguns elementos de humanização n infográfico para trazer riqueza visual e gerar interesse no público. Nos planos representativos dos diversos ambientes foram colocados: malhas geométricas representando tipos de revestimento dos pisos, indicações arquitetônicas de portas de entrada e saída desses ambientes e escadas que interligam essas passagens.



O plano que representa a cidade foi caracterizado por malha viária.



Foi ainda colocado um ‘Sol’ no canto superior esquerdo, como foco de luz q faz a sombra nos planos.



.....

4.1.4 Cores

A paleta de cores foi definida de acordo com o significado de cada elemento.

Os pictogramas, que representam as ações a favor do meio ambiente, foram preenchidos por dois tons de verde: o primeiro mais vibrante e destacado, associado às ações do público – já que essas ações são o foco principal do projeto, e o segundo mais frio e acinzentado, associado às ações que independem do público.

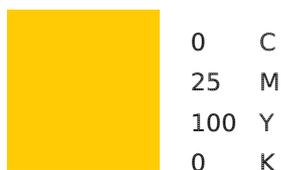
Cada ambiente (seção) da estrutura de moradia urbana foi associado a uma cor diferente, variando de um tom mais quente, para representar a casa, para um tom mais frio, representando o ambiente coletivo. Assim, a casa é colorizada pelo laranja, o andar pelo amarelo e o prédio pelo azul. A cidade foi associada ao cinza.

	90 C		60 C
	0 M		0 M
	90 Y		60 Y
	10 K		70 K

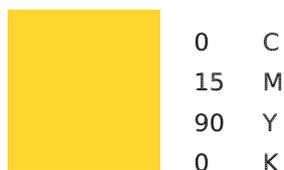
Verde “ações do público” verde “ações independentes”

	0 C		0 C
	60 M		15 M
	100 Y		90 Y
	0 K		0 K

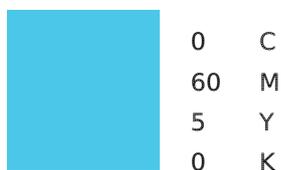
“Casa” cor principal “Casa” cor variante



"Andar" cor principal

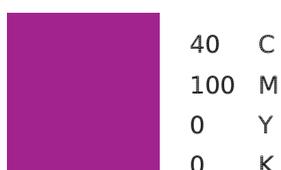


"Andar" cor variante



"Prédio" cor principal

Como cor de apoio para títulos e textos de destaque foi utilizado o roxo por se relacionar bem com as outras tonalidades escolhidas.



4.1.5 Tipografia e hierarquia

A tipografia escolhida para corpo de texto foi a Ecofont Vera Sans. Como seu nome já diz, esta fonte é ecologicamente correta uma vez que chega a economizar 25% de tinta ao ser impressa. Isso ocorre porque existem pequenos 'furos' em seu corpo que evitam o gasto excessivo de tinta e ainda sim não compromete a leitura.

Ecofont Vera Sans regular,
corpo 11,5pt entrelinha 19pt

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789

Para subtítulos e destaques foi utilizada a família Frutiger por se articular bem com a Ecofont Vera Sans.

Frutiger black,
corpo 22pt, entrelinha 28pt

**ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ**

**abcdefghijklm
nopqrstuvwxyz**

0123456789

Frutiger bold italico
corpo 12pt, entrelinha 19pt

*ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789*

4.1.6 Elementos de apoio para texto

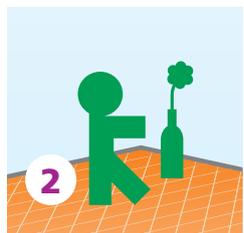
4.1.6.1 Título

O título do infográfico é composto em Frutiger black condensed nas cores branco e roxo. O roxo dá destaque às palavras "você faz reflet" criando um jogo de palavras para destacar a parte mais importante da mensagem. Para trazer destaque, ele é disposto sobre um círculo amarelo vibrante, representativo do Sol.



4.1.6.2 Legenda

A relação entre pictogramas e texto é dada através da legenda numerada. Na ilustração ela está inserida em círculos brancos, para não disputar com os próprios pictogramas. Na área do texto ela é inserida em círculos da cor correspondente ao plano onde a ação explicada no texto é feita. Ele é composto em Frutiger Black.



2

Antes de descartar, verifique se é lixo

Lixo é aquilo que não possui mais função. Antes de descartar um material, pense se não é possível reaproveitá-lo. Usar o papel dos dois lados, aproveitar o pote de azeitonas para guardar uma geléia caseira ou a garrafa de vinho como jarro de flor é apenas o início.

- A melhor definição para o material reciclável é "lixo seco". O guardanapo usado ou papel de banheiro não são recicláveis.

Saiba o que é reciclável na cartilha "Moradores".

4.1.6.3 Linha pontilhada

A linha pontilhada dá destaque ao título de cada texto referente aos pictogramas. Com isso é possível dividir o título, síntese da informação, do texto explicativo, facilitando a visualização do mesmo a uma certa distância, ajudando a criar níveis de leitura: distante: onde se lê o título do infográfico, percebe-se que a ilustração representa um processo e entende sobre o que cada texto vai explicar e próximo: onde o infográfico pode ser visto e lido em detalhes.

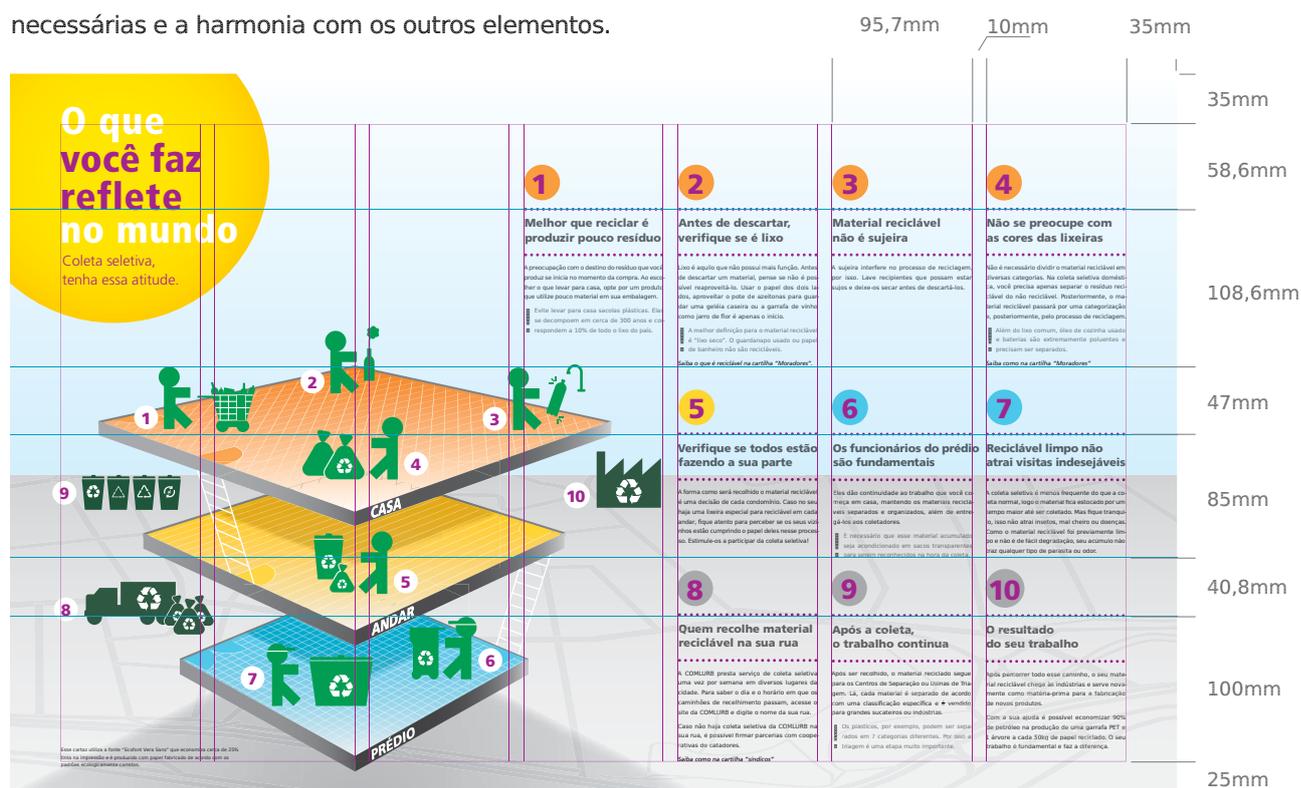


6

Os funcionários do prédio são fundamentais

4.1.7 Grid

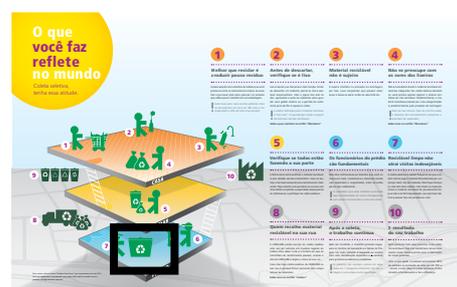
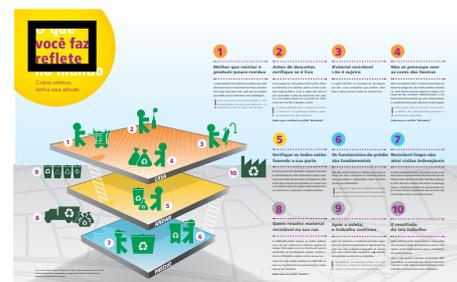
Grid de 7 colunas para organizar textos e estabelecer e delimitar o espaço da ilustração. A distribuição horizontal é feita de acordo com as compensações necessárias e a harmonia com os outros elementos.



			95,7mm	10mm	35mm	
					35mm	
					58,6mm	
					108,6mm	
					47mm	
					85mm	
					40,8mm	
					100mm	
					25mm	

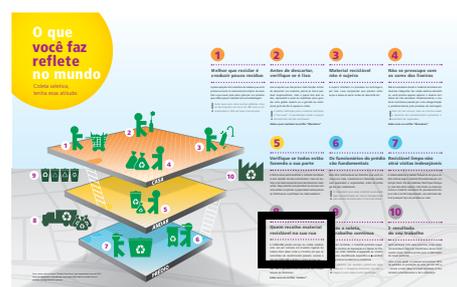
Cortes em tamanho real

O que você faz reflete



Quem recolhe material reciclável na sua rua

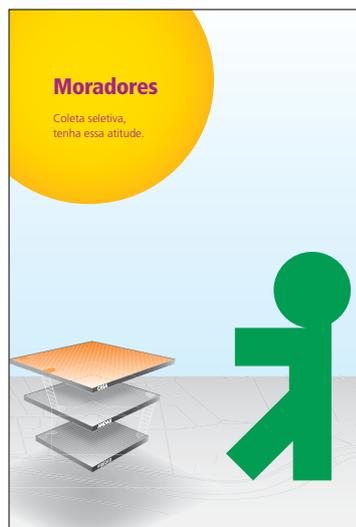
A COMLURB presta serviço de coleta seletiva uma vez por semana em diversos lugares da cidade. Para saber o dia e o horário em que os caminhões de recolhimento passam, acesse o site da COMLURB e digite o nome da sua rua.



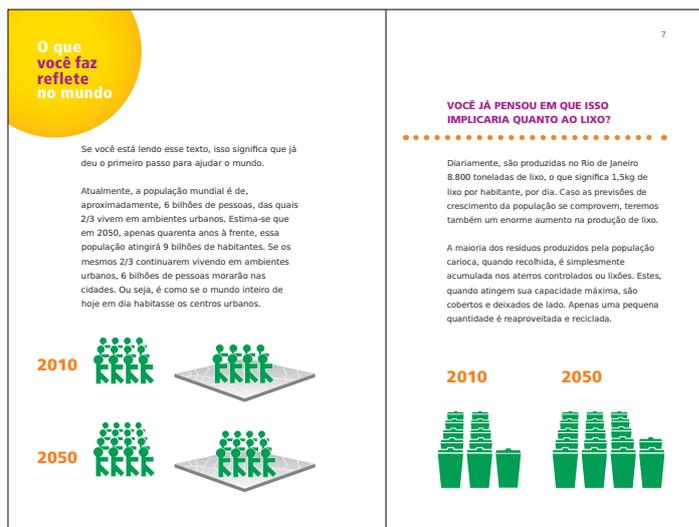
4.2 Design visual das cartilhas

4.2.1 Formato

As dimensões das brochuras foram pensadas para ser ao mesmo tempo compactas e ainda sim confortáveis no manuseio e leitura. Baseado em alguns livros que atendiam à essas características, foi estabelecido que elas mediriam 120mm de largura por 180mm de altura.



Formato fechado
120mm x 180mm



Formato aberto
240mm x 180mm

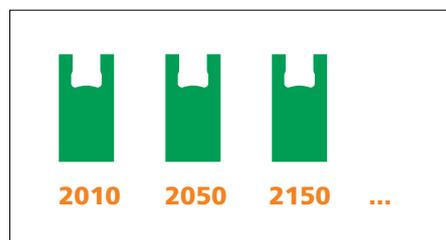
4.2.2 Papel

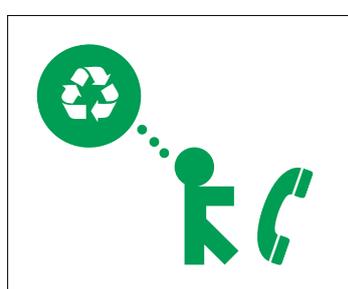
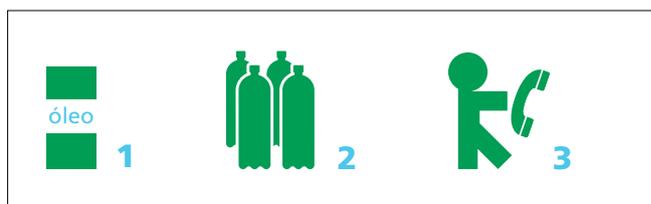
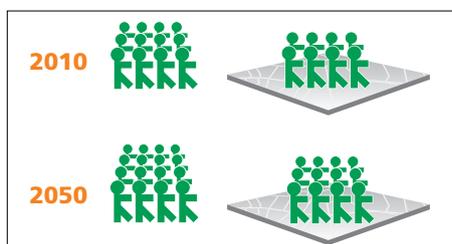
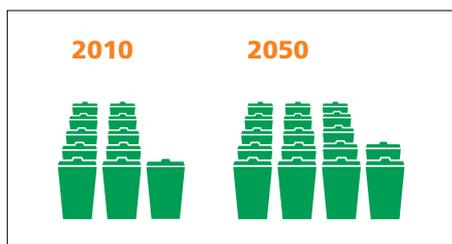
As cartilhas são impressas em papel ecologicamente correto, como dito no item 3.3 'Suporte do projeto'. As capas, numa gramatura próxima à 220g/m² e os miolos, numa gramatura de 90g/m². Para apresentação, as capas foram impressas em papel offset 220g/m² e miolos em papel offset 90g/m².

4.2.3 Ilustrações

As ilustrações utilizadas nas cartilhas foram baseadas nos pictogramas desenvolvidos para o infográfico e compostas por elementos já desenhados articulados, quando necessário, com outros especialmente criados para completar o sentido da informação a ser transmitida.

Essas ilustrações funcionam ora como apoio visual do conteúdo textual e ora simplesmente como ornamento.





4.2.4 Cores

As mesmas cores associadas aos planos do infográfico foram associadas às cartilhas de cada parcela do público alvo. A cartilha “Moradores” foi associada ao laranja, cor do plano “casa”, o primeiro nível de separação de resíduos. A cartilha “Funcionários”, associa-se ao amarelo, cor do plano “andar”, segundo nível de separação de resíduos. E a cartilha “Síndicos” foi relacionada ao azul, cor do plano “prédio”, terceiro nível de separação e ambiente onde são gerenciados os resíduos de todos os apartamentos.

As ilustrações também são colorizadas de acordo com o verde dos pictogramas, mais vibrante para ações do público e menos vibrante para ações de terceiros.

O roxo foi utilizado para destacar partes do texto.



Morador



Funcionário



Síndico

4.2.5 Tipografia e Hierarquia

Assim como no infográfico, a tipografia escolhida para corpo de texto foi a Ecofont Vera Sans.

Ecofont vera sans regular
 corpo 8,2pt entrelinha 13,748pt
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 0123456789

Para títulos e subtítulos foi utilizada a fonte Frutiger

Frutiger Black caixa alta
 corpo 10pt entrelinha 13,748pt
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789

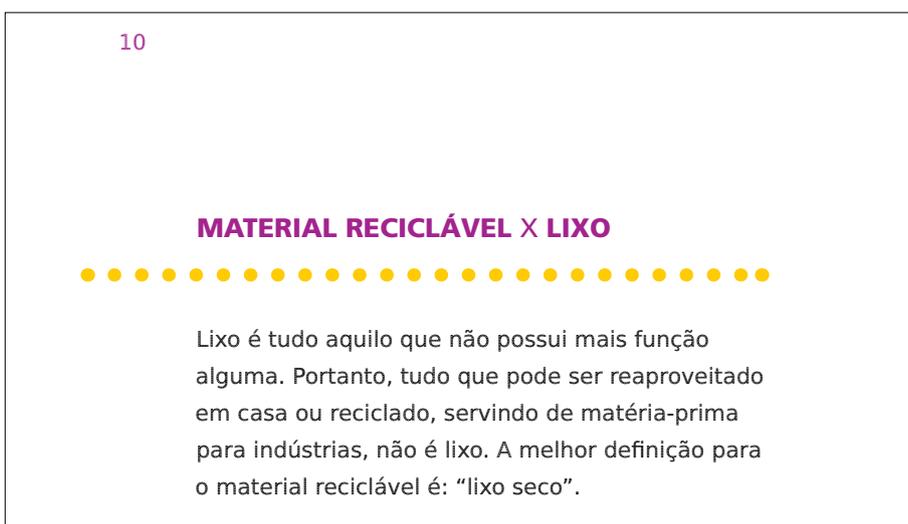
Para informações adicionais e “lembretes” foi também utilizada a Ecofont Vera Sans

Ecofont vera sans regular
 corpo 8,5pt entrelinha 13,748pt
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 0123456789

4.2.6 Elemento de apoio para texto

4.2.6.1 Linha pontilhada

A linha pontilhada dá destaque ao título de cada capítulo desenvolvido na cartilha, fazendo parte dos elementos de hierarquização do texto.



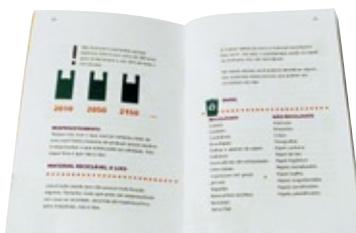
4.2.7 Grid

A grid das cartilhas é composta por 8 colunas, margem superior de 15mm, inferior 14,8mm, interna 20mm e externa 15mm. A mancha de texto é alinhada a uma baseline grid com intervalo de 4,85mm.



<p>16</p> <p>PARA QUE O TRABALHO SEJA BEM SUCEDIDO...</p> <p>A coleta seletiva é simples de ser implantada e requer atitudes fáceis no dia a dia, porém conseguir mudar antigos hábitos não é uma tarefa tão simples.</p> <p>Para que ela passe a fazer parte do cotidiano dos moradores e funcionários de seu condomínio, é importante que eles sejam sempre lembrados e estimulados a fazer sua parte. Para isso, comente o assunto nas reuniões, distribua materiais de apoio, confira quem está participando ativamente e, se possível, retribua de alguma forma.</p> <p>Para ajudar nesse trabalho tão necessário, junto a essas cartilhas você também recebeu o 'cartaz' "O que você faz reflete no mundo. Coleta seletiva, tenha essa atitude". Deixe-o à mostra no prédio para que todos vejam diariamente a jornada do material reciclável e o que é possível ser feito.</p>	<p>CONTATOS DE COOPERATIVAS DE CATADORES DE MATERIAL RECIKLÁVEL</p> <table border="0"> <tr> <td> <p>ACMR Associação de Catadores de Materiais Recicláveis (21) 3450.7898 Coelho Neto</p> </td> <td> <p>COOPERATIVA BEJA FLOR (21) 3889.6789 Penha Circular</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>BARRACOP (21) 3414.6985 barracoop@ig.com.br Barra</p> </td> <td> <p>COOPERCENTRO (21) 9817.0142 Centro</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>COOPAMA (21) 2281.0349 luicoop@gmail.com Maria da Graça</p> </td> <td> <p>COOPERSOCIAL (21) 9653.2975 wandeisonsilv@bol.com.br Olaria</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>COOPCAL Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão (21) 9332.8464 (21) 2583.0096 Inhaúma</p> </td> <td> <p>COOPERATIVA de Catadores de Materiais Recicláveis de Gerició (21) 9120.7705 Bangu</p> </td> </tr> </table>	<p>ACMR Associação de Catadores de Materiais Recicláveis (21) 3450.7898 Coelho Neto</p>	<p>COOPERATIVA BEJA FLOR (21) 3889.6789 Penha Circular</p>	<p>BARRACOP (21) 3414.6985 barracoop@ig.com.br Barra</p>	<p>COOPERCENTRO (21) 9817.0142 Centro</p>	<p>COOPAMA (21) 2281.0349 luicoop@gmail.com Maria da Graça</p>	<p>COOPERSOCIAL (21) 9653.2975 wandeisonsilv@bol.com.br Olaria</p>	<p>COOPCAL Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão (21) 9332.8464 (21) 2583.0096 Inhaúma</p>	<p>COOPERATIVA de Catadores de Materiais Recicláveis de Gerició (21) 9120.7705 Bangu</p>
<p>ACMR Associação de Catadores de Materiais Recicláveis (21) 3450.7898 Coelho Neto</p>	<p>COOPERATIVA BEJA FLOR (21) 3889.6789 Penha Circular</p>								
<p>BARRACOP (21) 3414.6985 barracoop@ig.com.br Barra</p>	<p>COOPERCENTRO (21) 9817.0142 Centro</p>								
<p>COOPAMA (21) 2281.0349 luicoop@gmail.com Maria da Graça</p>	<p>COOPERSOCIAL (21) 9653.2975 wandeisonsilv@bol.com.br Olaria</p>								
<p>COOPCAL Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão (21) 9332.8464 (21) 2583.0096 Inhaúma</p>	<p>COOPERATIVA de Catadores de Materiais Recicláveis de Gerició (21) 9120.7705 Bangu</p>								

4.2.8 Resultado



4.2.8.1 Capas

As capas são compostas por três elementos básicos: Título “Morador”, “Síndico” e “Funcionário” inscritos no “Sol”, a ilustração dos planos com destaque de cor no plano correspondente ao público da cartilha e o pictograma que representa o personagem a quem a cartilha se destina.



4.2.8.2 Miolo

“Moradores”

	<p>MEUS DADOS</p> <p>Nome _____</p> <p>Horário de trabalho _____</p> <p>DADOS DO CONDOMÍNIO</p> <p>Nome _____</p> <p>Endereço _____</p> <p>Bairro _____ CEP _____</p> <p>RESPONSÁVEL PELA COLETA SELETIVA</p> <p>Nome _____</p> <p>Apartamento _____</p>		<p>SUMÁRIO</p> <p>6 O que você faz refletir no mundo</p> <p>7 Você já pensou em que isso implicaria quanto ao lixo?</p> <p>8 Para que isso não aconteça, é preciso agir imediatamente!</p> <p>9 Como morador, qual o meu papel nesse processo?</p> <p>10 Material reciclável x lixo</p> <p>13 Como separar os resíduos</p> <p>14 Resíduos especiais</p> <p>17 Contatos de cooperativas de catadores de material reciclável</p> <p>19 Contatos do coletores de óleo de cozinha usado</p> <p>20 Cartaz: "O que você faz refletir no mundo"</p> <p>22 Índice</p>
--	---	--	--

O que você faz reflete no mundo

Se você está lendo esse texto, isso significa que já deu o primeiro passo para ajudar o mundo.

Atualmente, a população mundial é de, aproximadamente, 6 bilhões de pessoas, das quais 2/3 vivem em ambientes urbanos. Estima-se que em 2050, apenas quarenta anos à frente, essa população atingirá 9 bilhões de habitantes. Se os mesmos 2/3 continuarem vivendo em ambientes urbanos, 6 bilhões de pessoas morarão nas cidades. Ou seja, é como se o mundo inteiro de hoje em dia habitasse os centros urbanos.

2010 **2050**

VOCÊ JÁ PENSOU EM QUE ISSO IMPLICARIA QUANTO AO LIXO?

Diariamente, são produzidas no Rio de Janeiro 8.800 toneladas de lixo, o que significa 1,3kg de lixo por habitante, por dia. Caso as previsões de crescimento da população se comprovem, teremos também um enorme aumento na produção de lixo.

A maioria dos resíduos produzidos pela população carioca, quando recolhida, é simplesmente acumulada nos aterros controlados ou lixões. Estes, quando atingem sua capacidade máxima, são cobertos e deixados de lado. Apenas uma pequena quantidade é reaproveitada e reciclada.

Se os resíduos continuarem a ser tratados dessa forma, em 2050 viveremos em um espaço urbano hostil – não haverá mais espaço para armazenar o lixo, sofreremos com o excesso de poluição e com a disseminação descontrolada de doenças.

PARA QUE ISSO NÃO ACONTEÇA, É PRECISO AGIR IMEDIATAMENTE!

Refletir sobre como você trata os resíduos que produz. Questionar o destino dado a eles depois que saem de sua casa e repensar seus hábitos é o primeiro passo para adotar práticas mais amigáveis com o meio ambiente e, portanto, com você mesmo.

Uma atitude simples e absolutamente viável de se incluir na sua rotina diária e na do seu condomínio é a participação na coleta seletiva.

Coleta seletiva é o ato de se coletar separadamente espécies de materiais diferentes potencialmente recicláveis ou reutilizáveis. Assim, só vai para o lixo o que realmente não tiver mais utilidade.

É possível entender todo o caminho que o material reciclável percorre até as usinas de reciclagem no 'catão' "O que você faz reflete no mundo", que provavelmente está exposto na área comum de seu prédio.

COMO MORADOR, QUAL O MEU PAPEL NESSE PROCESSO?

A seguir, você - o primeiro 'separador' de resíduos - poderá entender objetivamente tudo o que precisa fazer para que esse material saia da sua casa para chegar em seu destino ideal.

INDO AS COMPRAS...

A preocupação com o destino do resíduo que você produz se inicia no momento da compra. Ao escolher o que levar pra casa, opte por um produto que utilize menos material em sua embalagem ou com embalagem reciclada.

Ainda que você participe da coleta seletiva, a melhor forma de ajudar o meio ambiente é produzir pouco resíduo. Quanto menos material for descartado, menos energia para transportá-lo da sua casa, para reciclá-lo e transformá-lo em outro produto.

10

Não leve para casa tantas sacolas plásticas. Elas levam cerca de 300 anos para se decompor e são 10% de todo o lixo do país.

2010 **2050** **2150** ...

REAPROVEITAMENTO

Porque não usar o que você já comprou mais de uma vez? Outra maneira de produzir pouco resíduo é reaproveitar o que ainda pode ter utilidade. Não jogue fora o que não é lixo.

MATERIAL RECICLÁVEL X LIXO

Lixo é tudo aquilo que não possui mais função alguma. Portanto, tudo que pode ser reaproveitado em casa ou reciclado, servindo de matéria-prima para indústrias, não é lixo.

11

A melhor definição para o material reciclável é: "lixo seco". Ou seja, o guardanapo usado ou papel de banheiro não são recicláveis.

Na tabela abaixo você poderá identificar alguns dos materiais mais comuns que podem ser recicláveis ou não.

PAPEL

RECICLÁVEIS	NÃO RECICLÁVEIS
Caixas	Adesivos
Cartões	Etiquetas
Cartolinas	Fita crepe
Envelopes	Fotografias
Folhas e aparas de papel	Papel carbono
Folhetos	Papel de fax
Formulários de computador	Papel higiênico
Fotocópias	Papéis metalizados
Impressos em geral	Papel toalha
Jornais	Papéis engomados
Papelão	Papéis parafinados
Rascunhos escritos	Papéis plastificados
Revistas	Tetra Pak

12

PLÁSTICO

RECICLÁVEIS	NÃO RECICLÁVEIS
Balões	Acrílicos
Briquetes	Adesivos
Garrafas PET	Cabo de panela
PVC	Espuma
Recipientes de limpeza	Teclados de computador
Sacos plásticos	Tomadas
Tampas e potes de alimentos	

METAL

RECICLÁVEIS	NÃO RECICLÁVEIS
Arame	Clipes
Canos	Espanhóis de aço
Esquadrias	Grampos
Ferragens	Latas de combustível
Latas de aço: óleo, sardinha, milho de tomate	Latas de tinta ou veneno
Latas de alumínio	

13

VIDRO

RECICLÁVEIS	NÃO RECICLÁVEIS
Copos	Ampolas de medicamentos
Embalagens de molho	Cerâmicas e porcelanas
Frascos de vidro	Cristal
Garrafas	Lâmpadas
Potes de vidro	Vidros planos e espelhos

COMO SEPARAR OS RESÍDUOS

Na coleta seletiva doméstica, você apenas precisa separar os resíduos em dois tipos: material reciclável e não reciclável. Após ser coletado, o material reciclável passará por uma triagem onde será dividido em diversas categorias por pessoas capazes de reconhecer que material pertence a cada uma delas.

Os resíduos do banheiro, quartos e outros cômodos da casa também devem ser separados. Não é apenas na cozinha que produzimos lixo.

14

Restos de alimentos ou produtos dentro das embalagens dificultam o reaproveitamento deste material. Por isso, ele precisa estar limpo e seco antes de ser descartado. Retire qualquer resíduo dos recipientes, embalagens e outros recicláveis.

RESÍDUOS ESPECIAIS

Pilhas, baterias e óleo de cozinha usado também são resíduos muito comuns no ambiente doméstico e altamente poluentes.

NO CASO DE PILHAS E BATERIAS...

Os compostos químicos que fazem parte das pilhas e baterias, se descartados no lixo comum, podem contaminar o solo, a água e, por consequência, os seres vivos daquele ambiente.

Atualmente, o melhor destino que pode ser dado às pilhas e baterias no Rio de Janeiro é entregá-las em algum posto de recolhimento. O Banco Real, desde 2009, mantém o programa "Pilha-pilhas". Em suas agências existem postos de recolhimento e eles se responsabilizam por destinar esses resíduos às indústrias especiais de reciclagem. No Rio de Janeiro essa é a melhor alternativa para o seu descarte.

NO CASO DO ÓLEO DE COZINHA USADO...

Já o óleo de cozinha, quando lançado pelo ralo da pia ou vaso sanitário, cai na rede de esgoto e chega a rios, lagos, mar, poluindo-os. Cada litro de óleo despejado nas águas é suficiente para contaminar milhares de litros de água potável. Por ser mais leve do que a água, o óleo forma uma camada sobre a sua superfície impedindo a oxigenação. Isso pode causar até mesmo o fim de algumas espécies de peixes e plantas aquáticas.

Além disso, há uma grande possibilidade do óleo entrar no seu encanamento, quando poderia ser transformado em sabão, detergentes e até mesmo Biodiesel!

16

PARA DESCARTÁ-LO DA FORMA CORRETA É SIMPLES

Coe o óleo e acumule-o em uma garrafa PET ou num frasco de vidro.

Caso haja esse acordo, entregue a um funcionário do prédio para que ele possa juntar os resíduos de todos os apartamentos. Quando atingir o volume adequado (mínimo de 2 litros), o serviço de coleta já poderá recolhê-lo.

1 **2**

ÓLEO

Se não houver essa organização em seu condomínio, não desanime. Acumule o óleo e solicite os serviços de coleta por conta própria.

CONTATOS DE COOPERATIVAS DE CATADORES DE MATERIAL RECICLÁVEL

ACMR Associação de Catadores de Materiais Recicláveis (21) 3450 7898 Coihó Neto	COOPERATIVA BEIJA FLOR (21) 3889 6789 Penha Circular
BARRACOP (21) 3414 6985 barracop@ig.com.br Barra	COOPERCENTRO (21) 9817 0142 Centro
COOPAMA (21) 2281 0349 luicoop@gmail.com Maria da Graça	COOPERSOCIAL (21) 9653 2975 wandersonsilv@bol.com.br Olaria
COOPCAL Cooperativa de Catadores do Complexo do Alemão (21) 9332 8464 (21) 2583 0096 Imhauma	COOPERGINO Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Genésio (21) 9120 7705 Bangu

“Funcionários”

MEUS DADOS

Nome _____

Horário de trabalho _____

DADOS DO CONDOMÍNIO

Nome _____

Endereço _____

Bairro _____ CEP _____

RESPONSÁVEL PELA COLETA SELETIVA

Nome _____

Apartamento _____



SUMÁRIO

- 6 O que você faz reflete no mundo
- 7 Você já pensou em que isso implicaria quanto ao lixo?
- 8 Para que isso não aconteça, é preciso agir imediatamente!
- 9 Como funcionário, qual o meu papel nesse processo?
- 10 Material reciclável x lixo
- 13 Como separar os resíduos do condomínio
- 14 Resíduos especiais
- 16 No dia da coleta...
- 17 Contatos de cooperativas de catadores de material reciclável
- 19 Contatos dos coletores de óleo de cozinha usado
- 20 Cartaz: "O que você faz reflete no mundo"
- 22 Índice

O que você faz reflete no mundo

Se você está lendo esse texto, isso significa que já deu o primeiro passo para ajudar o mundo.

Atualmente, a população mundial é de, aproximadamente, 6 bilhões de pessoas, das quais 2/3 vivem em ambientes urbanos. Estima-se que em 2050, apenas quarenta anos à frente, essa população atingirá 9 bilhões de habitantes. Se os mesmos 2/3 continuarem vivendo em ambientes urbanos, 6 bilhões de pessoas morarão nas cidades. Ou seja, é como se o mundo inteiro de hoje em dia habitasse os centros urbanos.

2010 

2050 

VOCÊ JÁ PENSOU EM QUE ISSO IMPLICARIA QUANTO AO LIXO?

Diariamente, são produzidos no Rio de Janeiro 8.800 toneladas de lixo, o que significa 1,5kg de lixo por habitante, por dia. Caso as previsões de crescimento da população se comprovem, teremos também um enorme aumento na produção de lixo.

A maioria dos resíduos produzidos pela população carioca, quando recolhida, é simplesmente acumulada nos aterros controlados ou lixões. Estes, quando atingem sua capacidade máxima, são cobertos e deixados de lado. Apenas uma pequena quantidade é reaproveitada e reciclada.

2010 

2050 

Se os resíduos continuarem a ser tratados dessa forma, em 2050 viveremos em um espaço urbano hostil - não haverá mais espaço para armazenar o lixo, sofreremos com o excesso de poluição e com a disseminação descontrolada de doenças.

PARA QUE ISSO NÃO ACONTEÇA, É PRECISO AGIR IMEDIATAMENTE!

Refletir sobre como você trata os resíduos que produz. Questionar o destino dado a eles depois que saem de sua casa e repensar seus hábitos é o primeiro passo para adotar práticas mais amigáveis com o meio ambiente e, portanto, com você mesmo.

Uma atitude simples e absolutamente viável de se incluir na sua rotina diária e na do seu condomínio é a participação na coleta seletiva.

Coleta seletiva é o ato de se coletar separadamente espécies de materiais diferentes potencialmente recicláveis ou reutilizáveis. Assim, só vai para o lixo o que realmente não tiver mais utilidade.

É possível entender todo o caminho que o material reciclável percorre até as usinas de reciclagem no "cartaz" "O que você faz reflete no mundo" que provavelmente está exposto na área comum de seu prédio.

COMO FUNCIONÁRIO, QUAL O MEU PAPEL NESSE PROCESSO?

A seguir, você - o "organizador da separação" de resíduos - poderá entender objetivamente todo o que precisa fazer para que o material saia do condomínio em que você trabalha e chegue em seu destino ideal.

PRIMEIROS PASSOS...

Você, como funcionário do condomínio, é o segundo responsável por fazer o material reciclável chegar ao seu destino corretamente. Após os moradores terem feito a separação dos resíduos, você irá agir de forma que todo o material reciclado do condomínio seja reunido, armazenado e entregue à coleta seletiva da forma correta.

Seu trabalho é fundamental!

10 MATERIAL RECICLÁVEL X LIXO

Lixo é tudo aquilo que não possui mais função alguma. Portanto, tudo que pode ser reaproveitado em casa ou reciclado, servindo de matéria-prima para indústrias, não é lixo. A melhor definição para o material reciclável é: "lixo seco".

Os moradores já terão separado o que é material reciclável ou não. Porém é importante que você também saiba reconhecer caso precise separar algum resíduo comum do prédio.

Na tabela ao lado você poderá identificar alguns dos materiais mais comuns que podem ser recicláveis ou não.

11 PLÁSTICO

RECICLÁVEIS	NÃO RECICLÁVEIS
Baldes	Acrílicos
Brinquedos	Adesivos
Garrafas PET	Cabo de panela
PVC	Esquema
Recipientes de limpeza	Teclados de computador
Sacos plásticos	Tomadas
Tampas e potes de alimentos	

METAL

RECICLÁVEIS	NÃO RECICLÁVEIS
Azame	Clipes
Canos	Espanja de aço
Esquadrias	Grampos
Ferragens	Latas de combustível
Latas de alumínio	Latas de tinta ou veneno
Latas de aço: óleo, sardinha, molho de tomate	

VIDRO

RECICLÁVEIS	NÃO RECICLÁVEIS
Copos	Ampolas de medicamentos
Embalagens de molho	Cerâmicas e porcelanas
Frascos de vidro	Cristal
Garrafas	Lâmpadas
Potes de vidro	Vidros planos e espelhos

12 PAPEL

RECICLÁVEIS	NÃO RECICLÁVEIS
Caixas	Adesivos
Cartões	Etiquetas
Cartolinas	Fita crepe
Envelopes	Fotografias
Folhas e aparas de papel	Papel carbono
Folhetos	Papel de fax
Formulários de computador	Papel higiênico
Fotocópias	Papéis metalizados
Impressos em geral	Papel toalha
Jornais	Papéis engordurados
Papelão	Papéis parafinados
Rascunhos escritos	Papéis plastificados
Revistas	
Tetra Pak	

13 COMO SEPARAR OS RESÍDUOS DO CONDOMÍNIO

Ao recolher os resíduos do prédio é preciso verificar quais sacos são de materiais recicláveis e quais são de lixo. Caso o condomínio tenha uma lixeira para cada tipo de resíduo, uma para reciclável e outra para não reciclável, ótimo, esse trabalho já é feito pelos próprios moradores.

Após essa separação basta armazenar os resíduos no local determinado pelo síndico até o dia da semana e horário de colocá-los para "fora" para a COMLURB ou cooperativa recolher.

É necessário que esse material acumulado seja acondicionado em sacos transparentes para serem reconhecidos na hora da coleta.



“Síndicos”

O que você faz reflete no mundo

MEUS DADOS

Nome _____

Horário de trabalho _____

DADOS DO CONDOMÍNIO

Nome _____

Endereço _____

Bairro _____ CEP _____

RESPONSÁVEL PELA COLETA SELETIVA

Nome _____

Apartamento _____



SUMÁRIO

- 6 O que você faz reflete no mundo
- 7 Você já pensou em que isso implicaria quanto ao lixo?
- 8 Para que isso não aconteça, é preciso agir imediatamente!
- 9 Como síndico/ conselho, qual o meu papel nesse processo?
- 10 Se sua rua for atendida pela coleta seletiva da COMLURB...
- 12 Se houver necessidade de firmar parceria com uma cooperativa...
- 14 Resíduos especiais
- 16 Para que o trabalho seja bem sucedido...
- 17 Contatos de cooperativas de catadores de material reciclável
- 19 Contatos dos coletores de óleo de cozinha usado
- 20 Cartaz: “O que você faz reflete no mundo”
- 22 Índice



Se os resíduos continuarem a ser tratados dessa forma, em 2050 viveremos em um espaço urbano hostil – não haverá mais espaço para armazenar o lixo, sofreremos com o excesso de poluição e com a disseminação descontrolada de doenças.

PARA QUE ISSO NÃO ACONTEÇA, É PRECISO AGIR IMEDIATAMENTE!

Refletir sobre como você trata os resíduos que produz. Questionar o destino dado a eles depois que saem de sua casa e repensar seus hábitos é o primeiro passo para adotar práticas mais amigáveis com o meio ambiente e, portanto, com você mesmo.

Uma atitude simples e absolutamente viável de se incluir na sua rotina diária e na do seu condomínio é a participação na coleta seletiva.

Coleta seletiva é o ato de se coletar separadamente espécies de materiais diferentes potencialmente recicláveis ou reutilizáveis. Assim, só vai para o lixo o que realmente não tiver mais utilidade.

É preciso entender todo o caminho que o material reciclável percorre até as usinas de reciclagem no “cartaz” “O que você faz reflete no mundo” que provavelmente está exposto na área comum de seu prédio.

COMO SÍNDICO/ CONSELHO, QUAL O MEU PAPEL NESSE PROCESSO?

A seguir, você – o “gestor da separação” de resíduos – poderá entender objetivamente tudo o que precisa fazer para que a coleta seletiva seja implantada no seu condomínio e o material reciclável chegue em seu destino ideal.

PRIMEIROS PASSOS...

Como síndico ou conselho responsável, você é quem tem maior poder de ação sobre a implantação da coleta seletiva. É você que pode gerenciar todo o processo e tomar as atitudes necessárias em nome do condomínio.

Existem duas possibilidades de implantação da coleta seletiva: averiguar se a COMLURB faz coleta seletiva na sua rua e, em caso afirmativo, participar dela ou firmar parceria com uma cooperativa que recolha materiais recicláveis.



Para saber se a COMLURB atende à sua rua, acesse o site e digite seu endereço. Você saberá dia e hora que a coleta seletiva acontece.

http://comlurb.rio.rj.gov.br/servico_coleta.htm

SE SUA RUA FOR ATENDIDA PELA COLETA SELETIVA DA COMLURB...

Nesse caso, o seu trabalho envolve apenas a logística interna do prédio. O material reciclável deve ser separado por cada apartamento, individualmente, e então depositado em um local estabelecido pelo condomínio. Os resíduos ficam acumulados até o dia agendado pela COMLURB, quando, no horário marcado, são postos na rua para coleta. A coleta seletiva da COMLURB acontece apenas uma vez na semana.



AÇÕES A SEREM TOMADAS

- 1 Estudar a quantidade de recicláveis que se acumula por semana. Assim é possível saber o tamanho do espaço necessário para guardá-lo no condomínio.
- 2 Definir o local de armazenamento do reciclável no condomínio.
- 3 Definir como o resíduo de todo o condomínio será separado entre recicláveis e lixo.
- 4 Orientar os funcionários do condomínio a cumprir o que foi decidido e a deixar o material reciclável na rua no dia da semana e hora corretos.

ALGUMAS QUESTÕES

- 7 Haverá lixeiras especiais no andar ou em outro lugar do prédio?
- 7 As sacolas de recicláveis e não recicláveis serão separadas pelo próprio morador ou por funcionários?
- 7 Óleo, pilhas e baterias serão responsabilidade do condomínio ou de cada morador?

SE HOUVER NECESSIDADE DE FIRMAR PARCERIA COM UMA COOPERATIVA...

Neste caso, o melhor a ser feito é entrar em contato diretamente com as cooperativas a fim de entender e estabelecer o que precisa ser feito para que a coleta possa acontecer.

No entanto, outras ações e questões precisarão ser pensadas.

No fim desta cartilha há uma lista de contatos de cooperativas que atendem locais no Rio de Janeiro.



AÇÕES A SEREM TOMADAS

- 1 Fazer acordo de frequência da coleta. É possível combinar uma periodicidade, ou acordar que o condomínio entrará em contato quando houver acumulado material suficiente.
- 2 Definir o local de armazenamento do reciclável no condomínio.
- 3 Definir como o resíduo de todo o condomínio será separado entre recicláveis e lixo.
- 4 Orientar os funcionários do condomínio a cumprir o que foi decidido e a deixar o material reciclável na rua no dia da semana e hora corretos.

ALGUMAS QUESTÕES

- 7 Haverá lixeiras especiais no andar ou em outro lugar do prédio?
- 7 As sacolas de recicláveis e não recicláveis serão separadas pelo próprio morador ou por funcionários?
- 7 Óleo, pilhas e baterias serão responsabilidade do condomínio ou de cada morador?

5. Conclusão

Este projeto começou devido a um interesse pessoal pelo tema lixo, reciclagem e coleta seletiva, que se uniu a ferramentas

proporcionadas pelo design e a uma enorme vontade de gerar proatividade e atitude imediata, uma vez que o problema do lixo não é algo que afetará somente as gerações futuras, ele já nos afeta. O projeto acabou se tornando um sistema informativo, do qual um conjunto mínimo de peças, completo em si, foram desenvolvidas para transmitir as informações fundamentais que viabilizam essa 'tomada de atitude'.

A mídia impressa não representa um grande desafio, pois, durante meus anos de graduação, foi com a qual mais trabalhei, porém a linguagem visual escolhida, que mistura ilustrações tridimensionais com pictogramas bidimensionais, foi um grande desafio. Não possuo experiência ou muito talento para esse tipo de desenho.

Apesar de satisfeita com o resultado que cheguei, o desenvolvimento do projeto ao longo do ano poderia ter se dado de forma mais produtiva para que o resultado fosse ainda melhor, mas nem sempre o tempo e outros fatores permitiram.

Gostaria, por exemplo, de ter mergulhado com mais profundidade nas entrevistas e pesquisas, embora tenha dúvidas quanto a produtividade dessa ação, já que o tema é tão extenso – quase infindável. Outro desejo é o de ter conseguido desenvolver mais peças do sistema e pensar em uma campanha pró-coleta seletiva completa.

Mas, uma vontade que pode ser colocada como “próximos passos” é a validação deste projeto, apresentá-lo a algum condomínio interessado, colher opiniões e sugestões e confirmar o quão gerador de ação ele realmente é.

Apesar de existirem alguns pontos a serem melhorados, o processo foi certamente muito enriquecedor para mim e, espero, um gerador de reflexão e ação para todos os que o conhecem. Já percebo pequenos frutos dessa intenção quando me torno a 'consultora' sobre reciclagem, quando amigos me pedem materiais para divulgação da coleta seletiva em seu próprio prédio ou quando simplesmente ficam um pouco tristes por perceberem que podem fazer algo sobre assunto, mas não o fazem. Sem a intenção de soar pedante, espero que este projeto possa ser um agente de transformação – sejam elas pequenas, como as que descrevi acima, ou grandes, caso ele venha a ter continuidade e ganhe uma escala maior.

6. Apêndice

6.1 Entrevistas

Entrevista ao consultor da Recicloteca Eduardo em 25.06.2010

Na primeira visita à Recicloteca – centro de informações sobre reciclagem e meio ambiente - tive a oportunidade de conversar com Eduardo. Segundo ele, o trabalho da instituição é baseado nos três Rs: reduzir, reutilizar e reciclar. No entanto, a maior ênfase está no reduzir, ensinando maneiras de reduzir a geração de lixo e de evitar o desperdício e as compras excessivas.

O consultor colocou a escolha de produtos com embalagens econômicas como uma iniciativa importante na redução do consumo, e diz que um dos argumentos mais convincentes para o reduzir é a economia de dinheiro: “Quando você compra algo com excesso de embalagem, além de produzir lixo desnecessariamente, você paga pelo que compra”.

Muitos questionam se a redução da quantidade de lixo não prejudicaria a coleta seletiva. O entrevistado afirma que não. Ao se empenhar em reduzir, as pessoas acabam aderindo aos outros dois Rs – reutilizar e reciclar – como forma de diminuição de descarte. O mesmo geralmente não ocorre quando se dá ênfase à reciclagem, reciclar não estimula as pessoas a reduzir ou reutilizar. Outro problema relativo ao incentivo à reciclagem é a legitimação do consumo e da produção de resíduos: “As pessoas alegam que, já que estão separando, podem consumir à vontade”.

De acordo com Eduardo, a separação de resíduos por tipo só é realmente necessária em locais de grande movimentação de pessoas e, portanto, grande potencial de geração de resíduos - como em um shopping, por exemplo. Nas residências, é necessário separar somente o orgânico do reciclável, plásticos, papéis e metais podem estar juntos em um mesmo saco. Após a coleta, a Comlurb leva o material para um centro de separação onde funcionários de cooperativas, especializados, efetuam a separação.

Toda a coleta seletiva efetuada pela Comlurb é destinada às cooperativas. No entanto, essa parceria é nebulosa e se modifica constantemente de acordo com a mudança da gestão da instituição. O entrevistado acrescentou ainda que maioria das prefeituras aloca membros de cooperativas para efetuar a separação dos resíduos, já que são profissionais especializados neste tipo de trabalho, e citou Betim (Minas Gerais) e Porto Alegre (Rio Grande do Sul) como cidades de referência quanto à coleta seletiva.

Segundo o consultor, a coleta seletiva da Comlurb, que hoje acontece em cerca de 30 bairros na cidade do Rio de Janeiro, é deficiente em virtude do pequeno número de caminhões – a instituição disponibiliza apenas seis. O recolhimento de resíduos tem dia e hora marcados, e, pelo fato de estes dados serem públicos, muitas vezes caminhões piratas coletam o material antes da Comlurb - o que resulta na retirada de muitas ruas do seu roteiro de coleta.

Há a necessidade de lembrar a importância da reciclagem com frequência. As pessoas com o tempo relaxam e, muitas vezes, moradores recentes de uma rua que já faz a coleta seletiva não sabem que ela acontece. A divulgação geralmente é feita uma única vez, indivíduos que passaram a residir no local após a implantação da coleta não sabem que a ela ocorre. “O estranho é que é uma coisa obrigatória, amparada por lei, que na verdade muitos apóiam, mas não acontece de fato”, diz o entrevistado.

De acordo com Eduardo, além da Comlurb, existem cooperativas que efetuam o recolhimento do material reciclável nos condomínios, principalmente na Zona Sul da cidade. Normalmente o interessado liga para a cooperativa e combina um dia e um horário para a coleta. Entretanto este trabalho é prejudicado pelo fato de muitos empregados não estarem acostumados com o trabalho formal, portanto não tem o hábito de respeitar horários. Eventualmente há falhas, o que desagrada e atrapalha a administração do condomínio. Por outro lado, a coleta por cooperativa garante aos catadores que, no horário e dia combinados, terão material a recolher, o que os estimula a cumprir seu compromisso.

“A gente costuma incentivar reclamações dos moradores às cooperativas para que o serviço possa ser melhorado cada vez mais”, disse o entrevistado.

Quando a Comlurb cedeu espaço para as cooperativas, como os encontrados debaixo de alguns viadutos da Zona Sul do Rio de Janeiro, houve divulgação do programa e muitos condomínios começaram a se engajar. No entanto, como não havia um contrato assinado, a própria Comlurb retomou os galpões alegando que o material reciclado seria inflamável e oferecia risco à estrutura do viaduto. Segundo Eduardo, o material reciclável prensado não corre risco de pegar fogo, a não ser que seja jogado algum combustível nele – como ocorreu nos dois incêndios criminosos na cooperativa de Laranjeiras.

O consultor acrescentou ainda que um motivo extra-oficial para o fechamento das cooperativas é o fato de haver um grupo dentro da Comlurb que defende que a coleta seletiva não é interessante – que é cara, ineficiente e que a reciclagem é pior para o meio ambiente do que a utilização de aterros sanitários. Esta linha de pensamento culminou no sucateamento da coleta seletiva. Outro argumento da Comlurb para o fechamento das cooperativas era que elas funcionavam na verdade como um negócio, uma empresa de sucata com um dono. “Isto de fato é verdade, mas ainda assim há geração de emprego e renda. [...] as cooperativas funcionariam melhor se houvesse um apoio técnico da Comlurb e até mesmo do governo”, alega Eduardo.

Entrevista à consultora da Recicloteca Caroline em 19.08.2010

Na segunda visita à Recicloteca, conversamos com Caroline, consultora que afirmou que as pessoas já possuem o hábito de selecionar: “no cotidiano, as pessoas selecionam as roupas que retiram do varal, o alimento que vão comprar no mercado, cartas, fotos... A seleção de material reciclado seria apenas mais uma entre tantas”.

Segundo a entrevistada, “lixo reciclável” é uma nomenclatura incorreta – o correto é “material reciclável”. Não há problema nenhum em acumular este material por uma ou duas semanas. Ele não é sujo, não atrai bichos, e ainda serve de matéria prima para a indústria.

Assim como Eduardo, Caroline colocou a hierarquia respeitada no trabalho da Recicloteca: primeiro reduzir, depois reaproveitar e, em último caso, reciclar. “Por lei, só vai para o aterro sanitário o material que realmente é lixo – não é re aproveitável ou reciclável. Se existir uma mínima possibilidade de aproveitamento, não vai para o depósito”, disse a consultora. Reduzir e o reaproveitar são medidas que dependem de um indivíduo, não de um sistema. A reciclagem passa pela boa vontade da população, pela eficiência de uma cooperativa e pela disponibilidade da indústria, o que dificulta o processo.

A entrevistada enfatizou a complexidade do setor de reciclagem. O que é reciclável ou não depende do Estado no qual a reciclagem está sendo efetuada. O Rio de Janeiro, por exemplo, não possui indústria de reciclagem de isopor – este material vai para o lixo depois de utilizado. Já em São Paulo e Santa Catarina a reciclagem desse material é efetuada. A consultora afirmou ainda que na política nacional do resíduos sólidos, a coleta seletiva é obrigatória e existe um estímulo às cooperativas - há um incentivo à formalização das mesmas e a inserção delas no processo.

A maioria das cooperativas não compra o material - o que de fato desestimula muitos condôminos. No entanto, o dinheiro da venda do material é muito pouco, não faria muita diferença na renda de um condomínio. De acordo com Caroline, o lucro da população com a reciclagem não é financeiro, mas ambiental. Muitos dos materiais utilizados na construção de embalagens, por exemplo, são finitos – como a areia, a bauxita e outros. Até mesmo materiais considerados renováveis, como o papel, não são produzidos sem grandes danos à natureza. Daí a importância do reaproveitamento. A reciclagem gera dinheiro somente para a indústria. Os catadores arrecadam muito pouco e vivem em condições insalubres.

Caroline afirmou que brevemente será apresentado pelo ministério do meio ambiente o primeiro rascunho do que será a regulamentação da coleta seletiva. O que hoje é feito voluntariamente logo será uma obrigação. Segundo a lei, existe um incentivo à educação ambiental e está prevista inclusive a apresentação de planos de ação em âmbito nacional estadual

e municipal. Atualmente não existe nenhum estímulo à reciclagem: não há redução de impostos e não há cobrada nenhuma taxa por produção de lixo. “Se houvesse uma taxa por volume, as pessoas diminuiriam certamente a quantidade de embalagens consumidas”, disse a consultora.

Entrevista ao Sr. Armando, síndico de um prédio que pratica coleta seletiva em parceria com cooperativa, em 01.09.2010

Houve a oportunidade de entrevistar o Senhor Armando, síndico de um prédio no bairro Flamengo que contatou uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis para efetuar a coleta seletiva.

Convencido de que a reciclagem traria muitos benefícios ao condomínio, o síndico mobilizou cerca de oito condôminos para auxiliar na implantação desse projeto. O trabalho inicial, que durou cerca de quatro meses, abrangeu desde o estabelecimento do local no qual as caçambas seriam colocadas à elaboração de cartazes e folders de divulgação do movimento.

Senhor Armando descobriu na igreja que frequenta uma empresa que recolhe todo o material reciclável, inclusive pilhas. Foi através desta empresa que a coleta seletiva começou a ser feita em seu condomínio. Sempre que havia uma quantidade de razoável de resíduos – o que demorava cerca de quarenta dias para ocorrer – o síndico ligava para a cooperativa e requeria o recolhimento. O material era vendido para a corporativa, por cerca de R\$ 80,00 por montante, pouco mais de um real por apartamento. No entanto, o caminhão responsável pela coleta era grande demais para entrar na garagem do prédio, sendo obrigado a parar na rua para colher o material. Após uma série de multas, a cooperativa retirou o prédio do Senhor Armando do seu roteiro de coletas.

“Eles paravam por pouco tempo e para fazer um bem para todos.”

Hoje, sem cooperativa, o síndico afirmou entregar todo o material reciclável para a Comlurb – e pediu que não divulgássemos esta informação com receio de que os condôminos, que não sabem da ausência da cooperativa, se sintam desestimulados a efetuar a separação. Senhor Armando acrescentou ainda que, apesar da mobilização da maioria, se não houver um estímulo frequente - seja através de cartazes ou de uma conversa de corredor - os moradores desistem de reciclar.

“No começo houve uma grande dificuldade, mas hoje a aceitação é muito boa”, diz.

Segundo o Senhor Armando, os próprios moradores separam o material reciclável por tipo. Esta atitude foi incentivada pelos organizadores da coleta, que encontraram na Internet a informação de que, para que a reciclagem seja eficiente, o material precisa ser separado. O processo de reciclagem, que se

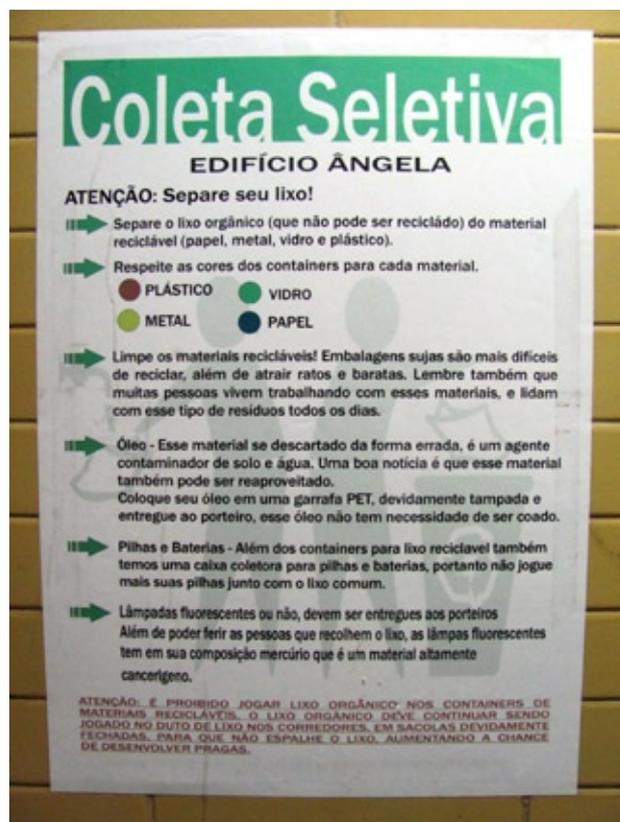
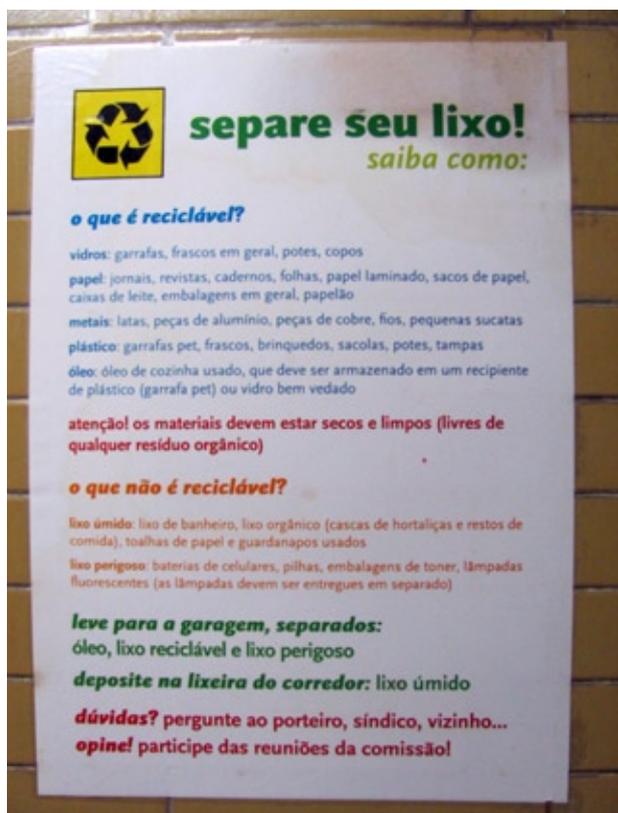
iniciou há cerca de um ano, trouxe uma série de benefícios para o condomínio – sendo o maior deles a eliminação do problema de entupimento da lixeira.

O síndico enfatizou a grande dificuldade de encontrar um coletor para o material reciclável, especialmente quando o objeto a ser recolhido é o óleo. Pelo fato de a reciclagem não ser um hábito de todos, não é fácil encontrar um destino para o material separado.

Documentação fotográfica



Lixeira no andar



Material de comunicação produzido pelos próprios condôminos



Lixeiras separadas por tipo de material – não obteve a informação mais adequada ao caso



Acúmulo no prédio

6.2 Glossário

Aterro controlado Local de descarte de lixo intermediário ao lixão e aterro sanitário. No aterro sanitário o terreno é impermeabilizado para prevenir contaminação e existe toda a infra estrutura necessária para que os resultados da decomposição do lixo não gerem impacto no meio ambiente.

COMLURB Companhia Municipal de Limpeza Urbana

Coleta seletiva Ato de se coletar separadamente espécies de materiais diferentes potencialmente recicláveis ou reutilizáveis. Assim, só vai para o lixo o que realmente não tiver mais utilidade.

Lixão área de disposição final de resíduos sólidos sem nenhuma preparação anterior do solo.

Lixo Tudo aquilo que não nos serve mais e jogamos fora. Os dicionários de língua portuguesa definem a palavra como sendo: coisas inúteis, imprestáveis, velhas, sem valor; aquilo que se varre para tornar limpa uma casa ou uma cidade; entulho; qualquer material produzido pelo homem que perde a utilidade e é descartado.

Material reciclável Todo material que após ser utilizado pode ser reutilizado para fabricação de novos produtos.

Meio ambiente Conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (fonte: Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981)

Reciclagem Processo de transformação dos resíduos sólidos, dentro de padrões e condições estabelecidas pelo órgão ambiental, que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, tornando-os em novos.

Reduzir Consumir menos produtos e preferir aqueles que ofereçam menor potencial de geração de resíduos e tenham maior durabilidade

Reutilizar Processo de reaplicação dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química (fonte: Projeto de Lei – Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Resíduos sólidos Constituem aquilo que genericamente se chama lixo: materiais sólidos considerados sem utilidade, supérfluos ou perigosos, gerados pela atividade humana, e que devem ser descartados ou eliminados.

Responsabilidade compartilhada Determinação de que todos os envolvidos no ciclo de vida de um produto, desde o fabricante ao consumidor final, são responsáveis, cada qual em sua atribuição, por direcionar adequadamente os resíduos pós-consumo.

7. Bibliografia

NOGUEIRA, Renata Negrelly. *Exposição para sensibilização sobre lixo*. Rio de Janeiro, ESDI, 2008

BROWN, Tim. *Change by design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation*. Nova Iorque, Harper Business, 2009.

HALSE, Joachim; BRANDT, Eva; CLARK, Brendon; BINDER, Thomas. *Rehearsing the future*. Dinamarca. The Danish Design School Press, 2010.

FRASCARA, Jorge. *Comunicação para mudança: estratégias e dificuldades*.

DOS SANTOS, Maria cristina; TOPAM, Claudia Saldanha de Oliveira; LIMA, Ellen Kathilen Rabelo. *Lixo: Curiosidade e conceitos*. Manaus, Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2002.

PRADO, Marcos. *Jardim Gramacho*. Rio de Janeiro, Editora Argumento, 2004.

EIGENHEER, Emílio Maciel. *Lixo, vanitas e morte Considerações de um observador de resíduos*. Niterói, Editora UFF, 2003

EIGENHEER, Emílio Maciel. *Coleta seletiva de lixo*. Niterói, Editora UFF, 2003

DUARTE, Alessandra. Entre o aterro e o lixo do mangue. *O Globo*. Rio de Janeiro, Globo, 15 de agosto de 2010, pág 14

BRITO, Gisele. Colapso do lixo. *Folha Universal*. Rio de Janeiro, 27 de junho de 2010, pág 16

MOREIRA, Martha Neiva. Mais do mesmo na gôndola. *Razão social*. Rio de Janeiro, O Globo, 7 de setembro de 2010, pág 7

NÓBREGA, Camila. Lixo como ativo social. *Razão social*. Rio de Janeiro, O Globo, 7 de setembro de 2010, pág 12, 13, 14

HOWLAND, Lydia; MOSKOWITZ, Michael Phillips. *Solving the World's Toughest Problem: Turning Public Policy Into Private Action*. Disponível em < <http://www.fastcodesign.com/1662217/ideo-on-the-worlds-greatest-challenge-turning-public-policy-into-private-action>>. Acesso em 15 de outubro de 2010.

MUSSI, Rafaela. *O que mudou com a nova Política Nacional dos Resíduos Sólidos?*. Disponível em < <http://www.docol.com.br/planetaagua/o-que-mudou-com-a-nova-politica-nacional-dos-residuos-solidos/>>. Acesso em 20 de agosto de 2010

Instituto Akatu. *Relatório da WWF diz que humanidade já consome 50% mais recursos do que a Terra consegue oferecer*. Disponível em < [Relatório da WWF diz que humanidade já consome 50% mais recursos do que a Terra consegue oferecer](#)>. Acessado em 20 de agosto de 2010

SHERIN, Aaris. *SustainAble – a handbook of materials and applications for graphic designers and their clients*. Beverly, Massachusetts, Rockport Publishers, 2008.

LIPTON, Ronnie. *The practical guide to information design*. Hoboken, New Jersey, Priceton Architectural Press, Rotterdam, Netherlands, 1997.

MIJKSENAAR, Paul. *Visual function – an introduction to information design*. Hoboken, New Jersey, John Wiley & sons, 2007.

Sites

Cempre – Compromisso Empresarial para Reciclagem <<http://www.cempre.org.br>>

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística <<http://www.ibge.gov.br>>

COMLURB – Companhia Municipal de Limpeza Urbana <<http://comlurb.rio.rj.gov.br>>

Recicloteca – Centro de informação sobre reciclagem e meio ambiente < <http://www.recicloteca.org.br/default.asp>> e < <http://recicloteca.org.br/blog/>>

Planeta sustentável <<http://planetasustentavel.abril.com.br>>

Entrevista: Prof. Elmo Rodrigues (Nov/2008). Disponível em < <http://www.eng.uerj.br/entrevistas/elmo/>>

Ecóleo < <http://www.ecoleo.org.br/sensibilizacao.html>>

Papa-Pilhas Programa Real de Reciclagem de Pilhas e Baterias <<http://vidadeviajante.com.br/papa-pilhas-programa-real-de-reciclagem-de-pilhas-e-baterias-participe/>>

Projeto coleta seletiva solidária < <http://www.coletaseletivasolidaria.com.br/orgaos-publicos/orgaos-publicos-estaduais.html>>

Rota da reciclagem Tetra Pack < <http://www.rotadareciclagem.com.br/index.html>>

Lixo.com.br < http://www.lixo.com.br/index.php?Itemid=243&id=136&option=com_content&task=view?>

Os caminhos do lixo, O Estado de São Paulo < <http://issonaoenormal.com.br/post/os-caminhos-do-lixo>>

Ecofont < <http://www.ecofont.com/en/products/green/font.html>>

GCE papéis – papéis de bagaço de cana de açúcar <http://www.gcepapeis.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=28>