

## REDISTRIBUIÇÃO DAS LIXEIRAS PARA OS LIXOS RECICLÁVEIS E NÃO-RECICLÁVEIS NO IB

*Monteiro, Gabriela. (043714); Levy, Larissa. O. (044529 & Souza, Michel. O. (045391).*

Orientador: Prof. Dr. Carlos Fernando S. de Andrade

### 1. Introdução

O Instituto de Biologia da Unicamp é um espaço de 28.767m<sup>2</sup>, freqüentado por cerca de 400 alunos, fora docentes e outros funcionários, por dia, que produzem uma grande quantidade de lixo. Naturalmente um espaço como esse deve apresentar um número adequado e bem distribuído de lixeiras, e como espaço acadêmico vinculado ao estudo do ambiente, exibir uma prática ecologicamente correta, reciclando o que for possível desse lixo. Para isso espera-se encontrar no instituto não apenas algumas lixeiras espalhadas, mas sim, conjuntos com lixeiras para separação de materiais: papel, plástico, metal, vidro e orgânicos, além de cinzeiros para colocação de bitucas de cigarro.

Atualmente no IB estão alocados cinco conjuntos de lixeiras para lixos recicláveis. No início do corredor do xerox (CL1), no final do mesmo corredor junto à escada (CL2), próximo à entrada do IB 01 e 04 (CL3), no corredor entre os Departamentos de Botânica e Biologia Celular (CL4) e no corredor próximo a entrada do Departamento de Anatomia (CL5). Em avaliações prévias, notou-se que dessas cinco lixeiras, apenas CL1 e CL3 estão em locais mais freqüentados pelos estudantes. Ainda, verificou-se que quando as CL1 e CL3 estão cheias, alguns pessoas se deslocam até a CL2 pra jogarem seu lixo. A CL4 é normalmente usada pelas pessoas que saem do IB em direção ao Departamento de Zoologia e a saída do campus para rua 1. Já CL5 é, “casualmente”, usada por quem passa por ela.

As lixeiras para lixos não-recicláveis (orgânicos) são ainda mais raras, sendo encontradas apenas nos banheiros, uma no CIEGIB, uma no corredor junto à porta do IB04 e algumas espalhadas no prédio do IB 16.

### 2. Premissa

A diretoria do IB da Unicamp não está ciente do problema da falta de lixeiras para lixos recicláveis e não-recicláveis nas áreas mais freqüentadas pelos alunos e a necessidade de redistribuí-las para melhorar a eficiência da separação seletiva de lixo do instituto.

### 3. Metodologia

- Um estudo foi realizado durante uma semana para avaliar como é a utilização das lixeiras para lixos recicláveis pelos frequentadores do espaço livre do instituto;
- Uma vez por dia após o almoço cada lixeira dos conjuntos foi vistoriada e classificada como: *cheia* (1), *médio uso* (2), *pouco uso* (3) e *vazia* (4), também foi avaliada a presença de lixo na lixeira errada do conjunto;
- Posteriormente, somaram-se os valores das categorias ao longo da semana para cada lixeira (Tabela 1), e utilizou-se esse valor na quantificação da frequência de uso delas;
- Como será feita a E.A.: Será apresentado em reunião com o diretor do instituto o resultado da avaliação feita sobre a disposição e quantidade de lixeiras no instituto, junto com um texto esclarecendo o problema e apresentando uma proposta de redistribuição e pedindo uma ação de sua parte, junto com o texto poderá ser apresentado também um abaixo assinado dos alunos do instituto.

### 4. Resultado e Discussão do Estudo Prévio

- As lixeiras de papéis e plásticos de CL1 e CL3 são as mais utilizadas entre as lixeiras de recicláveis no instituto;
- A lixeira de plásticos de CL5 também é muito utilizada, mas apresenta muito lixo de papel que é colocada por engano devido à ausência de uma lixeira de papéis no conjunto;
- As lixeiras de papéis e plásticos de CL2 e CL4 apresentam uma utilização mediana. A lixeira de metais de CL5 também está nesse padrão, mas isso se deve ao mesmo problema da lixeira de plásticos;
- As lixeiras menos utilizadas são as de metais para todos os conjuntos, exceto CL5;
- Os dados das lixeiras de vidros não são confiáveis, pois essas lixeiras não foram esvaziadas nenhuma vez durante a semana analisada;
- O CL5 é o conjunto onde mais se verifica lixo colocado no lugar errado, enquanto CL3 foi o que apresentou menor ocorrência disso (Figura1);
- Entre os tipos de lixeiras, as para vidros apresentam a maior ocorrência de lixos na lixeira errada, seguida pela lixeira de plásticos, metais e papéis (Figura 2).

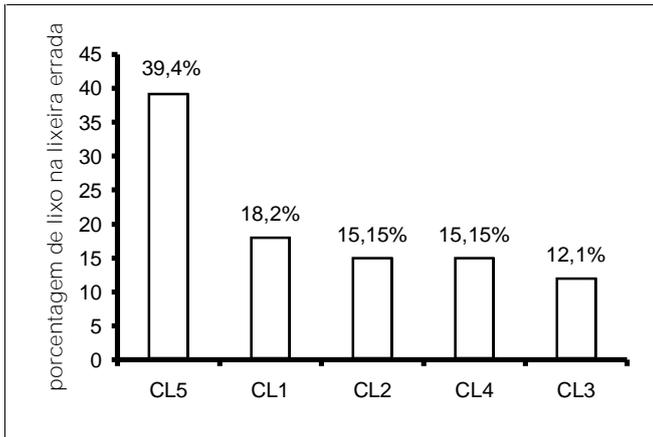


Figura 1. Gráfico de porcentagem de observações em que se constatou lixo na lixeira errada entre os conjuntos

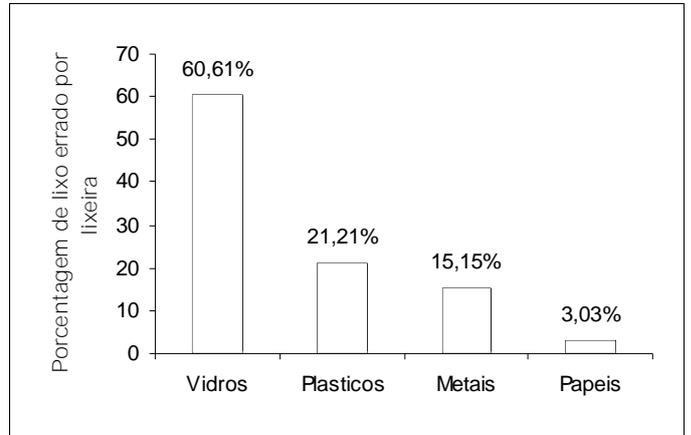


Figura 2. Gráfico de porcentagem de observações em que se constatou lixo na lixeira errada entre as lixeiras.

### 5. Resultados pretendidos

- A distribuição atual dos conjuntos de lixeiras para recicláveis está orientada para as entradas/saídas do instituto;

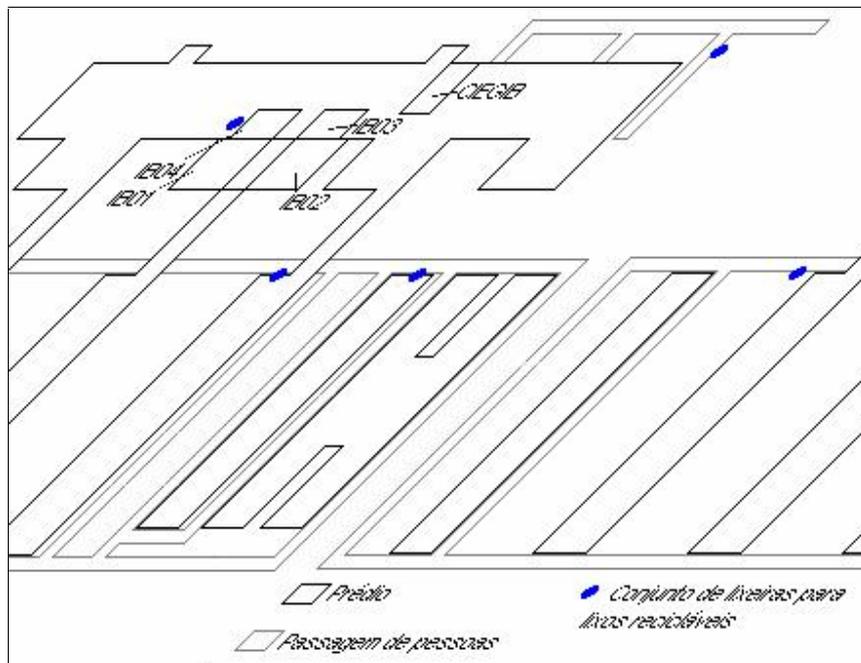


Figura 3. Esquema da atual distribuição de lixeiras recicláveis no IB.

- 
- Essa orientação deve ser modificada para atender melhor os espaços internos do instituto, como o CIEGIB e o corredor dos auditórios;
- 

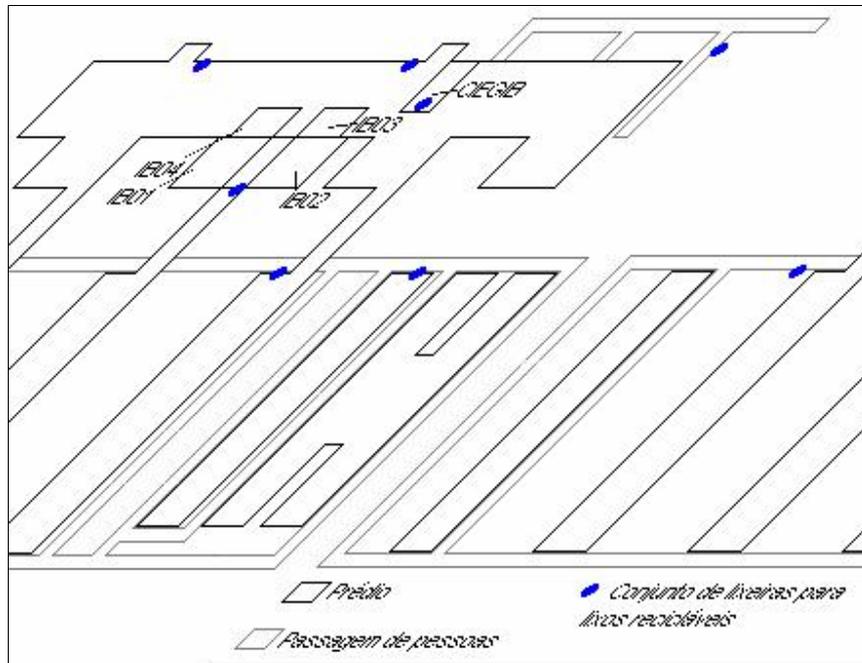


Figura 4. Esquema de uma melhor distribuição das lixeiras recicláveis no IB.

- Lixeiras para lixos não-recicláveis (orgânicos) devem ser acrescentadas aos conjuntos de recicláveis;



Figura 5. Lixeira para orgânicos junto às de recicláveis. Conjunto encontrado no CB II.

- Precisa ser feita a manutenção do conjunto CL5 localizado próximo ao departamento de Anatomia, com a recolocação da lixeira para papéis.



Figura 6. Conjunto CL5 com a lixeira de papel ausente.

Espera-se que alertar o diretor do IB para o problema da distribuição de lixeiras no instituto leve a realocação das mesmas nos locais mais frequentados pelos usuários ou a colocação de novas lixeiras nessas áreas.

#### Realocação (independente de orçamento)

- ü O conjunto CL3 seria realocado à direita da entrada do banheiro próximo aos auditórios IB01 e 04;
- ü Uma lixeira para não-recicláveis (orgânicos) seria fixada (parafusada) em cada conjunto existente e identificada.

#### Adição de conjuntos (dependente de orçamento)

Devem ser adicionados três novos conjuntos de lixeiras para recicláveis, contando com uma lixeira para orgânicos em cada um, e alocadas (Figura 4):

- ü No CIEGIB;
- ü À esquerda da entrada do banheiro próximo aos auditórios IB 02 e 03;
- ü E no corredor entre o IB01 e 02, próximo à entrada do departamento de Histologia.

#### 6. Como será avaliado

Vamos considerar a E. A. bem sucedida se recebermos uma “promessa” do diretor ou se no prazo de duas semanas após a reunião a nova distribuição das lixeiras planejada por nós for implantada.

## 7. Anexo

**Tabela 1. Utilização das lixeiras para recicláveis no IB. Os menores valores representam uma utilização mais freqüente.**

Mais usadas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Total
CL1B	2	2	2	2	3	11
CL1A	2	3	3	2	3	13
CL3A	2	3	2	3	3	13
CL3B	2	2	3	3	3	13
CL5B	3	3	3	2	2	13
Uso mediano	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Total
CL4B	3	3	2	3	3	14
CL2B	3	3	3	3	3	15
CL4A	3	3	3	3	3	15
CL5D	3	3	3	3	3	15
CL2A	3	4	3	3	4	17
Menos usadas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Total
CL1D	4	4	3	3	4	18
CL3D	4	3	4	3	4	18
CL2D	4	4	4	3	4	19
CL4D	4	4	4	4	4	20
Lixeiras não esvaziadas	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Total
CL4C	2	2	2	2	2	10
CL5C	2	2	2	2	2	10
CL1C	3	2	2	2	2	11
CL2C	3	3	3	2	2	13
CL3C	3	3	3	3	3	15

A – Papéis  
 B – Plásticos  
 C – Vidros  
 D – Metais