



**REALIZAÇÕES DE  
SUSTENTABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL NA FSP**

**2010 a 2020**

# PROGRAMA



**USP  
RECICLA**

**Iniciou em 1994**

**Objetivo: Redução do uso e descarte de papel**



**PROGRAMA DE  
SUSTENTABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL**





# SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO AMBIENTAL

## 12 Políticas Ambientais



 <p>Águas e Efluentes</p>	 <p>Uso e Ocupação Territorial</p>	 <p>Edificações Sustentáveis</p>
 <p>Energia</p>	 <p>Áreas Verdes e Reservas Ecológicas</p>	 <p>Mobilidade</p>
 <p>Redução de Emissões de GEE e GP</p>	 <p>Fauna</p>	 <p>Sustentabilidade na Administração</p>
 <p>Resíduos Sólidos</p>	 <p>Educação Ambiental</p>	 <p>Política Ambiental na Universidade</p>

# PROGRAMA



**USP  
RECICLA**



**PROGRAMA DE  
SUSTENTABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL**

- **Minimização da geração de resíduos sólidos**
- **Redução de impactos ambientais**
- **Preservação de recursos naturais**
- **Capacitação e educação socioambiental**
- **Divulgação interna de ações de sustentabilidade**
- **Divulgação externa de ações de sustentabilidade**



# **AÇÕES COM ÊNFASE NO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**



# PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

- **Minimização da geração de resíduos sólidos**
- **Redução de impactos ambientais**
- **Preservação de recursos naturais**
- **Capacitação e educação socioambiental**
- **Divulgação interna de ações de sustentabilidade**
- **Divulgação externa de ações de sustentabilidade**



# ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

## RACIONALIZAÇÃO DO USO DE PAPEL E PREFERÊNCIA PELA IMPRESSÃO FRENTE E VERSO



### TESES E DISSERTAÇÕES



### COPIADORA (desconto para cópias em frente/verso)



# ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

## CAMPANHAS DE COLETA DE PAPÉIS SIGILOSOS – FRAGMENTAÇÃO E RECICLAGEM



Ano	Mês	Kg coletado	Kg total
2010	março	1.020	2.330
	julho	930	
	setembro	380	
2011	janeiro	960	3.460
	maio	1.450	
	setembro	1.050	
2012	setembro	1.130	1.130
2013	abril	600	2.020
	outubro	560	
	novembro	860	
2014	abril	1.430	2.910
	junho	720	
	dezembro	760	
2015	agosto	730	1.238
	outubro	508	
2016	maio	260	260
2017	maio	1000	1.000
2018	junho	700	700
2019	março	900	2.710
	junho	710	
	dezembro	1.100	

**Em 2020 – não houve campanhas**

**17.758 kg**

# ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

## COLETA DE MATERIAIS RECICLÁVEIS INCOMUNS

### PARTICIPE DOS NOVOS PROGRAMAS DE RECICLAGEM



CÁPSULAS DE CAFÉ



ESPONJAS DE LIMPEZA



INSTRUMENTOS DE ESCRITA



### BRIGADA DE INSTRUMENTOS DE ESCRITA FABER-CASTELL

### RESÍDUOS ACEITOS

DE QUALQUER MARCA



1. Lápis grafite
2. Lápis de cor
3. Lapiseiras
4. Canetas
5. Canetinhas
6. Borrachas
7. Apontadores
8. Destaca texto
9. Marcadores permanentes
10. Marcadores para quadro branco

## RECICLAGEM

Coletores no subsolo da Biblioteca

Terracycle - desde 2014

# ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

## SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO ADEQUADAS DOS RESÍDUOS

**NÃO RECICLÁVEIS**



**RECICLÁVEIS**



**ORGÂNICOS**





# ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

## SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO ADEQUADAS DOS RESÍDUOS



## RECIPIENTES IDENTIFICADOS EM ÁREAS EXTERNAS E INTERNAS



# ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

## SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO ADEQUADAS DOS RESÍDUOS

### **NÃO RECICLÁVEIS**



**ABRIGO DE COMUNS**



**COLETA EXTERNA**



**ATERRO SANITÁRIO**





# ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

## SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO ADEQUADAS DOS RESÍDUOS

### **RECICLÁVEIS**



**SEGREGAÇÃO**



**ABRIGO DE RECICLÁVEIS**



**CENTRAL DE TRIAGEM**



**COLETA SELETIVA**

***Encaminhamento suspenso desde março de 2020***



# ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

## SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO ADEQUADAS DOS RESÍDUOS

### **ORGÂNICOS**

### **PRODUÇÃO DE COMPOSTO ORGÂNICO**



**RESTOS E CASCAS DE FRUTAS  
BORRA CAFÉ**



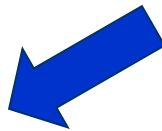
**GRAMA E RESTOS DE PODA (JARDIM)**



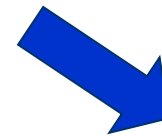
**COMPOSTEIRA**

# ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

**ORGÂNICOS**



**JARDIM DA FSP**



**COMPOSTO**

**EVENTOS**



## ➤ Minimização da geração de resíduos sólidos

### **ORGÂNICOS**

#### Quantidade de resíduos orgânicos adicionados à composteira (kg)

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
-	-	27	43	82	223,5	92	68,5	183	107	84
-	37,5	214,9	117,5	232,5	509	148	104,5	278,5	280	260
36	135,7	228,4	167,5	325,5	177,5	197,5	118	296,5	320	310,6
93,5	132,5	304,9	212,5	378	156,5	208	231	153	317	232,2
94,2	138,5	290	347,2	401	304	195	192	226,5	305,5	105,7
110	116,5	302,8	350,5	365,5	144	122	180	286,5	373	56
203	154,3	286,9	250,5	208,5	194	152	166,5	179	258,5	171,3
215	304,55	191,3	462,5	346,7	255,5	252	364	211,5	372,5	270,4
294,7	257,15	182,5	218,5	280,5	244	198,5	261	201	319	227
228	309,9	140,5	280	256	351	215,5	325,5	177	287	228
136,5	215,8	125	315,7	274	228,5	153,5	329	211,5	290,5	142
88	177,8	136	141	163	149,5	131	324	259,5	147	59
1.499	1.980	2.430	2.906	3.313	2.937	2.065	2.664	2.663,5	3.377	2.146,2

**Adição de material suspensa desde março de 2020**

**27.942 kg**



# PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

- **Minimização da geração de resíduos sólidos**
- **Redução de impactos ambientais**
- **Preservação de recursos naturais**
- **Capacitação e educação socioambiental**
- **Divulgação interna de ações de sustentabilidade**
- **Divulgação externa de ações de sustentabilidade**

# ÁREAS CRÍTICAS – GERAÇÃO DE RESÍDUOS PERIGOSOS

## FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA (14 laboratórios)

Departamento de Saúde Ambiental (3)

Departamento de Epidemiologia (7)

Departamento de Nutrição (4)

## CENTRO DE SAÚDE ESCOLA (10 áreas críticas)

Consultório de Odontologia

Sala de coleta de exames

Laboratório de análises clínicas

Sala de vacinação

Sala de controle e medicações

Sala de curativos

Consultório de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)

Laboratório de exames de DST

Consultórios da Saúde da Mulher

Farmácia

# ➤ Redução de impactos ambientais

## **GERENCIAMENTO INTERNO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)**



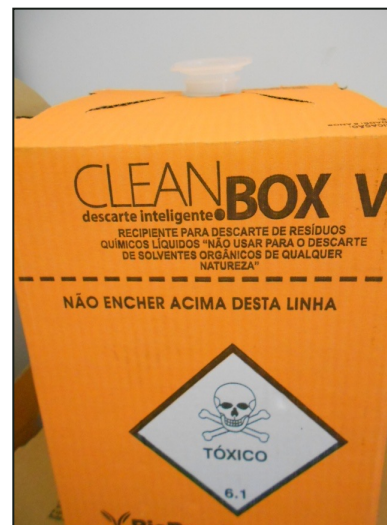
**PERFUROCORTANTES**



**INFECTANTES**



**CARCAÇAS DE ANIMAIS**



**QUÍMICOS PERIGOSOS**





➤ **Redução de impactos ambientais**

**GERENCIAMENTO EXTERNO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)**

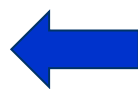
**INFECTANTES/  
PERFUROCORTANTES**



**AUTOCLAVAGEM**



**INCINERAÇÃO**



**QUÍMICOS PERIGOSOS/  
PERFUROCORTANTES**



**CARCAÇAS DE ANIMAIS**

## ➤ Redução de impactos ambientais



**PILHAS E BATERIAS**

***TRATAMENTO E  
RECUPERAÇÃO  
(VOTORANTIM)***

## ***GERENCIAMENTO DE OUTROS RESÍDUOS PERIGOSOS***



**2016 – 2019**

**244 kg coletados na FSP**

Os metais recuperados são reutilizados na indústria como matéria-prima

## ➤ Redução de impactos ambientais



***GERENCIAMENTO DE OUTROS  
RESÍDUOS PERIGOSOS***

***REEE  
INSTITUCIONAIS***



**CEDIR - Centro de Descarte  
e Reuso de Resíduos de  
Informática/USP**

***RECUPERAÇÃO E  
DOAÇÃO OU  
RECICLAGEM***



## ➤ Redução de impactos ambientais

### **GERENCIAMENTO DE OUTROS RESÍDUOS PERIGOSOS**



**REEE  
DOMICILIARES**



**Cooperativa  
especializada: Coopermiti**

**DESMANCHE  
TRIAGEM  
RECICLAGEM**

## ➤ Redução de impactos ambientais



### ***GERENCIAMENTO DE OUTROS RESÍDUOS PERIGOSOS***

### **LÂMPADAS FLUORESCENTES**



### ***RECICLAGEM E TRATAMENTO***



ANO	N
2017	1304
2018	285
2019	850

## ➤ Redução de impactos ambientais



**CEDIR - Centro de Descarte e Reuso de Resíduos de Informática/USP**

### ***GERENCIAMENTO DE OUTROS RESÍDUOS PERIGOSOS***

### **CARTUCHOS E TONERS DE IMPRESSORAS**

**RESULTADOS DE CAMPANHAS**  
2011: 198 cartuchos e 95 toners  
2012: 214 cartuchos e 109 toners  
2013: 86 cartuchos e 61 toners  
2014: 24 cartuchos e 38 toners  
2016: 93 cartuchos e 70 toners  
2017: 26 cartuchos e 88 toners  
2018: 255 cartuchos e 101 toners



**Retornam aos fabricantes  
(LOGÍSTICA REVERSA)**



## ➤ Redução de impactos ambientais

### **GERENCIAMENTO DE OUTROS RESÍDUOS PERIGOSOS**

#### **EQUIPAMENTOS COM MERCÚRIO**

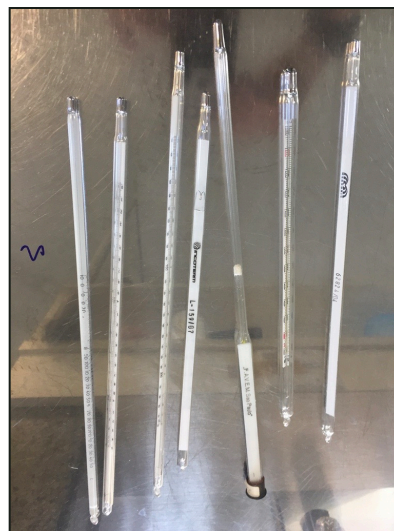
75 termômetros

4 esfigmomanômetros

5 frascos com resíduos de mercúrio em solução de água ou ácido

2 frascos com amálgama dentário

2018/2019



## ➤ Redução de impactos ambientais

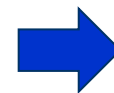


## ***GERENCIAMENTO DE OUTROS RESÍDUOS PERIGOSOS***

**Desde Maio 2019**

**Centro de Saúde  
(CSEGPS)**

**(10 a 15 kg/mês)**



***INCINERAÇÃO***

**Coletor de medicamentos vencidos ou não utilizados,**

# PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

- **Minimização da geração de resíduos sólidos**
- **Redução de impactos ambientais**
- **Preservação de recursos naturais**
- **Capacitação e educação socioambiental**
- **Divulgação externa de ações de sustentabilidade**
- **Divulgação interna de ações de sustentabilidade**



## ➤ Preservação de recursos naturais

### *MANEJO E CONSUMO RACIONAL DE ENERGIA E ÁGUA*



***CAPTAÇÃO ÁGUA CHUVA (2015)***

# PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

- **Minimização da geração de resíduos sólidos**
- **Redução de impactos ambientais**
- **Preservação de recursos naturais**
- **Capacitação e educação socioambiental**
- **Divulgação externa de ações de sustentabilidade**
- **Divulgação interna de ações de sustentabilidade**

# ➤ Capacitação e educação socioambiental

## *CURSOS, PALESTRAS, OFICINAS*





# PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

- **Minimização da geração de resíduos sólidos**
- **Redução de impactos ambientais**
- **Preservação de recursos naturais**
- **Capacitação e educação socioambiental**
- **Divulgação interna de ações de sustentabilidade**
- **Divulgação externa de ações de sustentabilidade**

## ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

### **APRESENTAÇÃO AOS ALUNOS INGRESSANTES DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**



**Desde 2010**

## ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

### SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2010



**DISTRIBUIÇÃO DE  
SEMENTES E COMPOSTO**

### CONTADORES DE HISTÓRIAS





# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2011



**PAINEL DE ATIVIDADES  
DA CRECHE**



**OFICINA DE REAPROVEITAMENTO  
INTEGRAL DE ALIMENTOS**



**FEIRA DE PRODUTOS DE MATERIAIS  
RECICLÁVEIS**



**OFICINA DE REAPROVEITAMENTO  
RECICLÁVEIS**

# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2012



**PAINEL DE ATIVIDADES  
DA CRECHE**



**TEATRO**



**OFICINA SOBRE ALIMENTAÇÃO  
SAUDÁVEL**



**DISTRIBUIÇÃO DE COMPOSTO**



# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2013





# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2014





# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2015



**TRILHA ECOLÓGICA  
VISITA À COMPOSTEIRA**



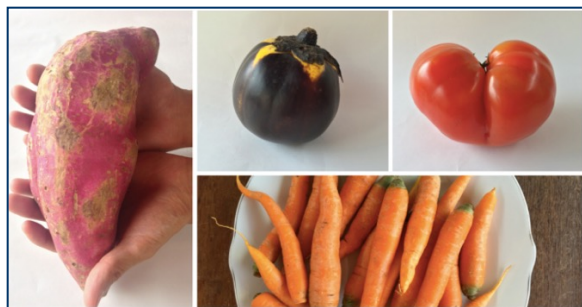
**DISTRIBUIÇÃO DE COMPOSTO**

# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade



## SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2016

### OFICINA DA NUTRIÇÃO ALMOÇO NÃO CONVENCIONAL



## PALESTRA FRUTA IMPERFEITA



# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2017



**DISTRIBUIÇÃO DE COMPOSTO**

## OFICINA DA CR-NUTRI COMER SUSTENTÁVEL



# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2018



**DISTRIBUIÇÃO DE COMPOSTO**

## OFICINA DA CR-NUTRI “O ALIMENTO PERFEITO”





# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 2019



**OFICINA DA CR-NUTRI**  
**"Descubra uma alimentação sustentável e criativa"**



**PRIMEIRA FEIRA DE TROCA LIVRO USADO**



**DISTRIBUIÇÃO DE COMPOSTO**



➤ **Divulgação interna de ações de sustentabilidade**

**DIA MUNDIAL SEM CARRO - 2011**



**ADESIVOS PARA OS PEDESTRES**

**“MULTA SIMBÓLICA”  
PARA OS MOTORIZADOS**



➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## DIA MUNDIAL SEM CARRO - 2012



**USP** PREFEITURA  
Quadrilátero Saúde - Direito

**22 de setembro**  
**Dia Mundial Sem Carro**

*Eu vou sem carro,  
e você?*



# ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

## DIA MUNDIAL SEM CARRO – 2013 e 2014



**CAMINHADA NO CENTRO DE SP**

**VAGA VIVA)**





## ➤ Divulgação interna de ações de sustentabilidade

### DIA MUNDIAL SEM CARRO – 2019



### SEGUNDA FEIRA DE TROCA LIVRO USADO

# PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

- **Minimização da geração de resíduos sólidos**
- **Redução de impactos ambientais**
- **Preservação de recursos naturais**
- **Capacitação e educação socioambiental**
- **Divulgação interna de ações de sustentabilidade**
- **Divulgação externa de ações de sustentabilidade**

# ➤ Divulgação externa de ações de sustentabilidade

## SYMPOSIUM ON SUSTAINABILITY IN UNIVERSITY CAMPUSES São Paulo, Brazil (17th – 19th September 2017)



**POSTER - Organic waste composting and vermicomposting as sustainable practice in higher education institutions**



**APRESENTAÇÃO ORAL - School of Public Health, University of Sao Paulo - marching towards socioeconomic and environmental sustainability**



# ➤ Divulgação externa de ações de sustentabilidade

## II SYMPOSIUM ON SUSTAINABILITY IN UNIVERSITY CAMPUSES FIRENZE, ITALIA , DE 10 A 12 DECEMBER 2018



POSTER



APRESENTAÇÃO ORAL

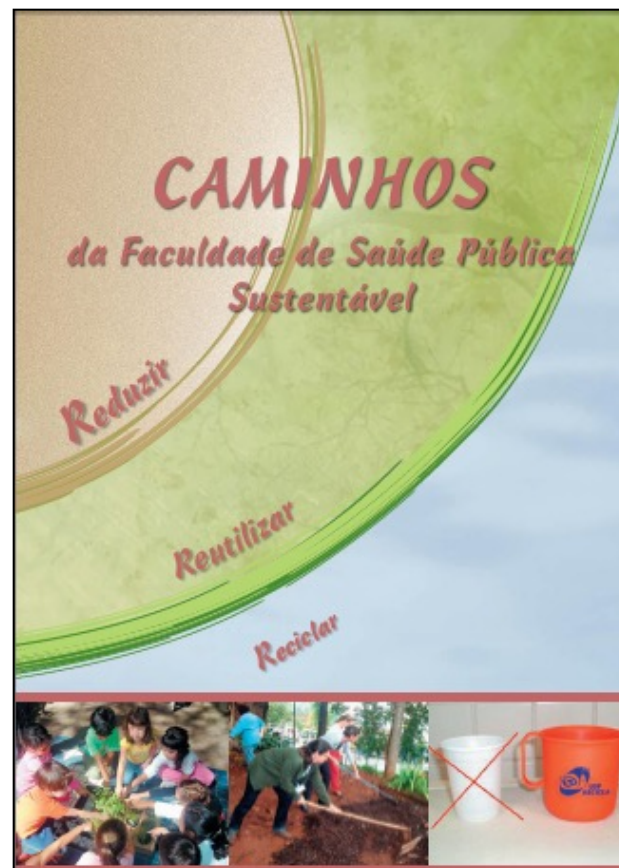
## ➤ Divulgação externa de ações de sustentabilidade

### *PUBLICAÇÕES*

### *CAMINHOS DA FSP SUSTENTÁVEL*

**Disponível para download**

<http://www.fsp.usp.br/site/paginas/mostrar/400>



## ➤ Divulgação externa de ações de sustentabilidade

### *PUBLICAÇÕES*

#### ***PROJETO ECOHORTA***





## ➤ **Divulgação externa de ações de sustentabilidade**

### **Organic Waste Composting and Vermicomposting as Sustainable Practice in Higher Education Institutions**

Jacqueline Rogeria Bringhenti, Adriana M. Nicolau Korres,  
Ana Maria Maniero Moreira, Solange Martone Rocha  
and Wanda M. Risso Günther

### **Healthcare Waste Management in a Brazilian Higher Education and Health Research Institution**

Ana Maria Maniero Moreira and Wanda M. Risso Günther

### **School of Public Health, University of Sao Paulo—Marching Towards Socioeconomic and Environmental Sustainability**

Ana Maria Maniero Moreira, Wanda M. Risso Günther  
and Helena Ribeiro

# PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL



**DÚVIDAS OU SUGESTÕES?**

**Ana Maria Maniero Moreira**  
**Gestora do Programa na FSP**  
**[anamariainforme@hotmail.com](mailto:anamariainforme@hotmail.com)**

**Wanda Risso Günther**  
**Prof<sup>a</sup> Depto Saúde Ambiental**  
**Coordenadora do Programa na FSP**  
**[wgunther@usp.br](mailto:wgunther@usp.br)**