

## EDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE: COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA NA UNB

Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti<sup>1</sup> (izabel.zaneti@yahoo.com), Vanessa Resende Nogueira Cruvinel<sup>2</sup> (vanessarcruvinel@gmail.com), Gleidson Oliveira da Silva (gleidson.oliveira@aol.com)

1 Prof. Adjunta III, Centro Desenvolvimento Sustentável, UnB.

2 Prof. Adjunta II, Campus Ceilândia, UnB.

3 Bacharel em Ciências Ambientais, UnB.

### RESUMO

O presente artigo tem por objetivo apresentar e discutir a Coleta seletiva solidária na UnB, programa educativo desenvolvido pelo Núcleo da Sustentabilidade-NS ligado ao Decanato de Extensão-DEX, de 1999 a 2016. Descreve as etapas da implantação da Coleta nos quatro campi em cumprimento ao Decreto 5940/2006. O método utilizado para a implantação consiste nas ações desenvolvidas em três eixos: educação ambiental, gestão e, comunicação para os diferentes segmentos da universidade: estudantes, funcionários da limpeza, professores, funcionários administrativos e catadores. A coleta seletiva teve o foco no papel, que representa o maior resíduo da UnB e na redução do uso de copos descartáveis. Foram desenvolvidas campanhas educativas, cursos de formação, palestras, oficinas e produzidos vídeos e cartilha. Resultados: a) premiação dos vídeos e cartilha pelo Ministério do Meio Ambiente como "Práticas de Referência EducaRES" (2014) e a socialização destes materiais didáticos para as instituições de ensino em todo o Brasil, b) conscientização da comunidade acadêmica no sentido de reduzir, reaproveitar e reciclar os papéis da UnB, fazendo uma primeira triagem nas lixeiras específicas e dispendo em caixas especiais para os catadores de materiais recicláveis e, c) abolição total dos copos descartáveis no Restaurante Universitário. A contribuição para pesquisa da coleta seletiva dá-se nos estudos de mestrado e doutorado gerando dissertações, teses e publicações discutindo as estratégias de educação ambiental que orientam a coleta seletiva solidária da UnB que buscam o sentido e significado ao processo de educação/gestão e sustentabilidade.

### Palavras chave:

Coleta seletiva solidária, educação ambiental, catadores de materiais recicláveis.

## EDUCATION AND SUSTAINABILITY: SOLIDARY SELECTIVE COLLECTION AT UNIVERSITY OF BRASÍLIA, BRAZIL

### ABSTRACT

This article aims to present and discuss the Solidarity based solid waste management in UnB. This is an educational program developed by the Sustainability Department connected to extension since 1999. It describes the steps of the implementation of the solid waste management in the four campus in compliance with the Decree 5940/2006. The method used for the deployment consists of the actions developed in three areas: environmental education, management and communication with different segments of the university: students, staff cleaning, teachers, administrators and collectors. The separate solid waste management had the focus on the paper sheet, which is the biggest waste produced by UNB and reduction of the use of plastic cups. Educational campaigns, training courses, lectures, workshops, videos and booklet were produced. Results: a) awarding of videos and booklet by the Ministry of Environment as "Practices of Reference EducaRES" (2014) and the socialization of these materials for educational institutions throughout Brazil, b) awareness of the academic community to reduce, reuse and recycle paper sheet of UNB, making a first screening in specific trash cans and disposing in special boxes for collectors of recyclable materials, and c) total abolition of plastic cups at the University Restaurant. The contribution of these researches gives studies masters and doctoral generating dissertations. These publications discuss the environmental education strategies that guide the solidarity waste management of UNB seeking the meaning and significance to the process of education/management and sustainability.

**Keywords:** Solid Waste Collection, environmental education, waste pickers

## 1. INTRODUÇÃO

A UnB é composta por quatro campi universitários, planejados para ampliar a oferta de ensino superior para a comunidade do Distrito Federal e promover o desenvolvimento integrado entre as cidades. O campus Darcy Ribeiro comporta uma infraestrutura e movimento populacional equivalente a realidade de uma cidade de pequeno porte. Atualmente, a UnB é uma comunidade com 36.372 alunos de graduação e 7.576 alunos de pós-graduação sendo que da Graduação 2.124 no Campus Gama-FGA; 1.187 no Campus Planaltina-FUP e, 2.067 alunos no Campus Ceilândia-FCE.

Além dos alunos a UnB tem 2.695 docentes e 2.623 servidores técnico-administrativos, totalizando uma comunidade acadêmica de 49.266 pessoas.

A universidade produz por dia, em média, 3 toneladas de resíduos, cuja composição é 51% somente papel e papelão, sendo que em 2010 a universidade possuía uma média de consumo de 740 resmas de papel por semana, porém em 2015 esta média caiu para 525 resmas de papel consumidas semanalmente. Estes dados sinalizam a relevância do Programa da Coleta Seletiva Solidária, realidade que implica em uma gestão sustentável da universidade. Nesse sentido é de extrema importância a gestão correta dos resíduos sólidos gerados nos quatro campus.

A Universidade de Brasília- UnB, instituição pública de ensino, pesquisa e extensão, tem a responsabilidade de ser referência na produção de novas tecnologias sustentáveis e nas tomadas de decisões de forma participativa. A missão da UnB envolve a produção, a integração e a divulgação do conhecimento na formação de cidadãos éticos e socialmente comprometidos com a sustentabilidade.

## 2. OBJETIVO

O presente artigo tem por objetivo apresentar e discutir a Coleta seletiva solidária na UnB e o programa educativo desenvolvido pelo Núcleo da Sustentabilidade-NS ligado ao Decanato de Extensão-DEX. Descreve os materiais didáticos construídos e utilizados para a implantação do processo de Educação Ambiental no Programa de Coleta Seletiva Solidária nos quatro campus em cumprimento ao Decreto 5940/2006.

## 3. METODOLOGIA

A pesquisa qualitativa que deu origem a este artigo utilizou a metodologia da pesquisa-ação baseado em BARBIER (2004). O Programa Educativo da Coleta Seletiva Solidária foi construído alternando ação-reflexão-ação junto ao grupo de resíduos sólidos e a comunidade acadêmica. O grupo se reunia semanalmente em rodas de diálogo inspirados nos círculos de cultura descritos por Paulo Freire (1987).

A proposta educativa utilizada para a implantação da coleta seletiva utilizou de estratégias de metodologias participativas e as ações foram desenvolvidas em três eixos: educação ambiental, gestão e comunicação para os diferentes segmentos da universidade: estudantes, funcionários da limpeza, professores, funcionários administrativos e catadores.

A coleta seletiva teve o foco no papel, que representa 51% dos resíduos produzidos na UnB e na redução do uso de copos descartáveis. Foram desenvolvidas campanhas educativas, cursos de formação, palestras, oficinas e produzidos materiais didáticos tais como vídeos e cartilha que foram utilizados para a formação da comunidade acadêmica.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

**A IMPLANTAÇÃO DA COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MATERIAIS DIDÁTICOS**

Segundo ZANETI *et al* (2015) a UnB criou dispositivos pedagógicos para sensibilizar toda a comunidade universitária. Foram desenvolvidos vários projetos de grupos que trabalham com a questão dos resíduos sólidos dentro da universidade, tais como projetos de ensino, pesquisa e extensão. A exemplo disso destaca-se os projetos de extensão: 1) Grupo Reciclando o Cotidiano, que implementou um projeto piloto para a coleta de papéis na Faculdade de Educação em

parceria com cooperativas de catadores de materiais recicláveis; 2) Grupo Tome Consciência, que também trabalha com questões socioambientais; 3) Grupo Usina, que realiza intervenções artísticas em torno do tema resíduos sólidos; 4) Grupo ReciclaBio, que realiza um projeto piloto de coleta seletiva no Instituto de Biologia e, 5) Pare, pense e descarte da Faculdade de Ceilândia que desenvolve a coleta seletiva, educação ambiental e um trabalho com saúde dos catadores, dentre outros.

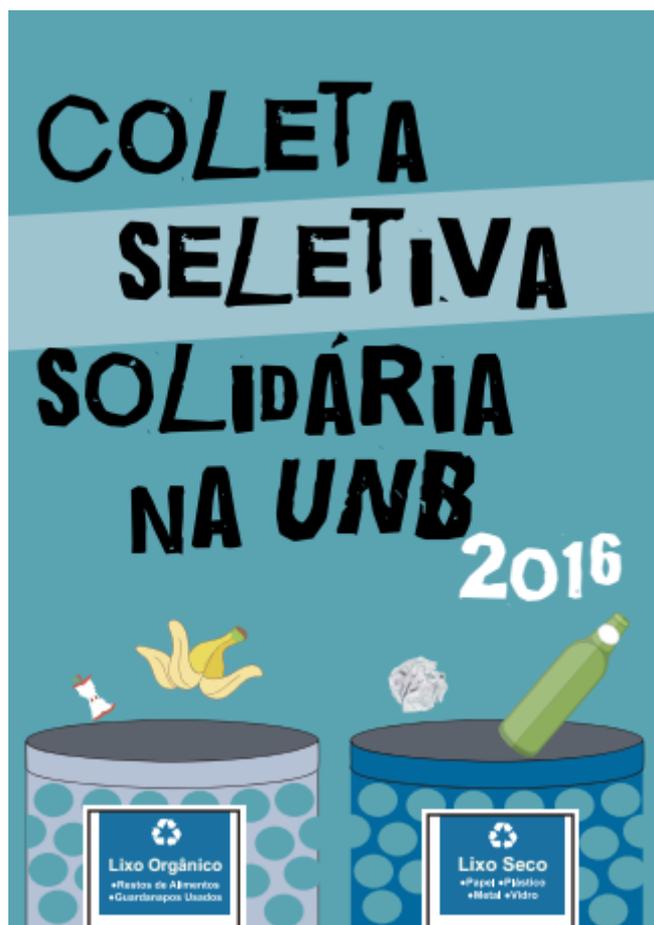
Vale ressaltar que a universidade é uma entidade complexa, que em suas atividades cotidianas utiliza materiais de diferentes classificações, o que gera resíduos secos, orgânicos, perigosos, ambulatoriais e de serviços de saúde. Essa grande quantidade de resíduos torna mais complexa a estruturação de um plano eficaz para implementar soluções no contexto da UnB. Contudo, esse desafio é atualmente uma realidade em funcionamento na universidade.

As ações desenvolvidas para a implantação da coleta seletiva são diversas. Dentre elas destaca-se: as campanhas educativas e de sensibilização da comunidade acadêmica em relação ao uso de materiais descartáveis, distribuição de canecas duráveis para servidores e alunos, realização de seminários temáticos, capacitação de funcionários e oficinas.

Em 2009 foram realizados o I Seminário de Gestão Socioambiental para a UnB e a mesa de debate sobre Coleta Seletiva na UnB durante a IX Semana de Extensão com a participação do Grupo espanhol Basurama. Foi retomado o nome “Sou UnB, jogo limpo” para a nova campanha que substituiu o uso de copos descartáveis no Restaurante Universitário (RU) por canecas duráveis. Em 2015, segundo a diretora do RU, o término da distribuição de copos descartáveis no RU gerou uma economia de 6500 copos diariamente. Dessa maneira, atualmente os frequentadores do restaurante utilizam canecas e/ou garrafas.

Em 2010, houve o planejamento da coleta seletiva; o lançamento da Cartilha Coleta Seletiva Solidaria e o lançamento dos vídeos sobre a coleta seletiva solidária na UnB (vol. 1 e 2). Estes materiais didáticos foram reeditados e premiados, em 2014, pelo Ministério do Meio Ambiente como “Práticas de Referência EducaRES” e, em 2011 os vídeos foram selecionados para o Programa “Cine Tela Verde do MMA” fazendo parte do festival de vídeos ecológicos distribuídos para as escolas públicas brasileiras (2011).

Figura 1- Capa do Guia da Coleta Seletiva Solidária UnB- 2016.



Houve a adaptação da infraestrutura nos campi para a correta coleta de resíduos, com a compra de caixas coletoras de papel e de novas lixeiras para os campi, pintura e recuperação de contêineres, criação de adesivos para as lixeiras e a execução da área de transbordo da prefeitura.

Figura 2- Caixas coletoras de papel do programa Coleta Seletiva UnB.



Figura 3- Formato e desenho da caixa coletora de papel do programa Coleta seletiva UnB

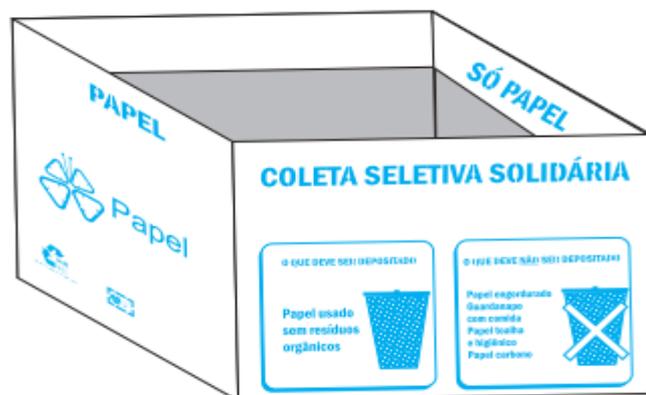


Figura 4- Pares de lixeiras externas aos edifícios do campus Darcy Ribeiro, com os adesivos identificadores da Coleta seletiva UnB.



Houve também o I Fórum de Resíduos Sólidos da UnB; a mesa de debate sobre Coleta Seletiva na UnB durante a X Semana de Extensão e a visita a cooperativa de catadores de materiais recicláveis na Estrutural.

Segundo Portella (2011) no final de 2010, ocorreu a capacitação dos servidores de serviços gerais com a presença de 508 funcionários que atuam diretamente na coleta dos resíduos na UnB. Os grupos foram constituídos em média por 45 participantes por turma.

Na capacitação houve apresentação e discussão dos principais conceitos sobre a coleta seletiva. Foi destacado o contexto da Política Nacional de Resíduos Sólidos, a implantação do sistema de gestão compartilhada dos resíduos nos campi e salientou-se a importância de doar os resíduos para as cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Foi discutido com os alunos sobre os vídeos produzidos especificamente para essa campanha e sobre a Cartilha que ressalta o processo da Coleta Seletiva Solidária na UnB. No final do curso houve apresentação e distribuição destes materiais pedagógicos de apoio para a formação da equipe de limpeza.

Em 2016, o vídeo gravado para O FLASH MOB CAMPANHA BRASÍLIA LIMPA RODOVIÁRIA feito em parceria com o SLU, Núcleo da Sustentabilidade e UnB TV foi um dos selecionados na 7ª Mostra do Circuito Tela Verde organizada pelo Ministério do Meio Ambiente, o vídeo foi postado na rede social *facebook* e atingiu mais de 3 milhões de visualizações.

Dentre outras ações, está sendo elaborado o protótipo de carro elétrico para coleta seletiva no campus Darcy Ribeiro pelo Departamento de Engenharia da UnB.

Para o ano de 2017 está planejada a continuação da formação de funcionários administrativos e, em parceria com a Secretaria de Comunicação uma campanha publicitária e jornalística para reforçar e sustentar a implantação da Coleta Seletiva Solidária, que será desenvolvida por etapas, com o intuito de atingir os quatro campi e os respectivos departamentos e institutos da universidade em parceria com os estudantes, professores, funcionários.

Foi estabelecida uma parceria com o Serviço de Limpeza Urbana do DF- SLU para fins de capacitação de funcionários do SLU e de uma troca de saberes e orientações entre SLU e UnB.

## 5. CONCLUSÃO

A Coleta Seletiva Solidária dos resíduos sólidos é muito mais do que separar o “lixo”. É um grande passo de cidadania, respeito ao meio ambiente, solidariedade e sustentabilidade, que perpassa desde a triagem até a disposição final dos resíduos.

O trabalho em Educação Ambiental da UnB e o desenvolvimento dos materiais didáticos como a cartilha, vídeos, cartazes e o reconhecimento com a premiação pelo Ministério do Meio Ambiente foram fundamentais para a implantação da coleta seletiva solidária e para o reconhecimento do catador de materiais recicláveis como um agente ambiental dentro da universidade.

A contribuição para pesquisa da coleta seletiva dá-se nos estudos de mestrado e doutorado gerando dissertações, teses e publicações tais como PORTELLA, C(2011); TORRES,H(2008);GENTIL,V(2008);TEIXEIRA,M(2011) discutindo as estratégias de educação ambiental que orientam a coleta seletiva solidária da UnB que buscam o sentido e significado ao processo de educação/gestão e sustentabilidade.

No entanto, os desafios são muito grandes, apesar de todo este trabalho de educação desenvolvido durante todos estes anos observa-se que há um potencial muito grande a ser trabalhado ainda porque a mudança de hábitos, de atitudes e comportamentos são mudanças muito intensas e não se dão de uma hora para outra. É uma verdadeira mudança cultural que dá-se num trabalho de gerações. É uma mudança que deve ser incorporada, conscientizada como algo importante para a nossa vida e para a sustentabilidade do meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

BARBIER,R. A Pesquisa- Ação existencial, integral, pessoal e comunitária. Editora Plano. Brasília. 2004

BRASIL. DECRETO 5940/2006 de 25/10/2006

BRASIL.POLÍTICA NACIONAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS, Lei 12.305/2010 de 2/8/2010

BUARQUE,C. A diáspora da modernidade. in BURSZTYN,M. & ARAUJO,C. Da Utopia à exclusão. Vivendo nas ruas de Brasília. Rio de Janeiro. Garamond/ Codeplan, 1997

BURSZTYN,M. No meio da rua. Nômades, excluídos e viradores. Rio de Janeiro. Garamond, 2000

FREIRE,P. A pedagogia do oprimido.17 Edição. Rio de Janeiro. Paz e Terra. 1987

GENTIL, V. Pessoas residuais e os resíduos das pessoas: uma análise do desenvolvimento mercadológico do Distrito Federal. Dissertação. (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) CDS. Universidade de Brasília, 2008.

MANDARINO, A. Gestão de resíduos sólidos. Legislação e práticas no Distrito Federal. Dissertação. (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável. CDS. Universidade de Brasília, 2000.

PORTELLA, C. As ações de Educação Ambiental e comunicação na implementação da coleta seletiva de resíduos sólidos na Universidade de Brasília. Dissertação ( Mestrado em Educação) Faculdade de Educação. Universidade de Brasília. Brasília, 2011.

TEIXEIRA,M. Realidade revelada: Os catadores informais de materiais recicláveis no contexto da Universidade de Brasília. (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável. CDS. Universidade de Brasília, 2010.

TORRES,H.As organizações dos catadores de material reciclável:inclusão e sustentabilidade. O caso da Associação dos catadores de papel, papelão e material reaproveitável, ASMARE, em Belo Horizonte. (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável. CDS. Universidade de Brasília, 2008.

UnB, Folder UnB em Números 2014, disponível em <  
[http://www.dpo.unb.br/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&id=57:folder-unb-em-numeros&Itemid=742#](http://www.dpo.unb.br/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=57:folder-unb-em-numeros&Itemid=742#)> Acesso em : 10 de abril de 2017.

ZANETI,I.C.B.B. As sobras da modernidade. O sistema de gestão de resíduos sólidos de Porto Alegre, RS. Porto Alegre. CORAG, 2006

-----*et all.* Coleta seletiva solidária na UnB. II ELAUS, Porto Alegre, 2015.