

Autorização concedida ao Repositório Institucional da Universidade de Brasília pelo Decanato de Extensão da UnB para disponibilizar, no site repositorio.unb.br, o livro Universidade para o século XXI: educação e gestão ambiental na Universidade de Brasília.

REFERÊNCIA

CATALÃO, Vera Margarida Lessa et al. Reciclando o cotidiano: experiências iniciais na implantação da gestão integrada dos resíduos sólidos na Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. In: CATALÃO, Vera Margarida Lessa; LAYRARGUES, Philippe Pomier; ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacelar (Org.). **Universidade para o século XXI**: educação e gestão ambiental na Universidade de Brasília. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2011. p. 261-270.

Universidade para o século XXI:
educação e gestão ambiental na
Universidade de Brasília

Decanato de Extensão
Universidade de Brasília

2011

José Geraldo de Sousa Junior

Reitor

João Batista de Sousa

Vice-Reitor

Paulo César Marques da Silva

Prefeito

Oviromar Flores

Decano de Extensão

Clélia Maria de Sousa Ferreira e Fernando Ferreira Carneiro

Coordenação do Núcleo da Agenda Ambiental

**Vera Margarida Lessa Catalão, Philippe Pomier Layrargues,
Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti**

Organização

Renato Cabral Rezende

Revisão

Webson de Alencar Dias

Projeto gráfico e diagramação

Flora Egécia

capa

Comissão Editorial

Clélia Maria de Sousa Ferreira Parreira

Dione Oliveira Moura

Doris Sayago

Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti

Laís Mourão

Maria de Fátima Rodrigues Makiuchi

Maria Rita Avanzi

Paulo César Marques da Silva

Philippe Pomier Layrargues

Saulo Rodrigues

Sérgio Koide

Vera Margarida Lessa Catalão

U58

Universidade para o século XXI : educação e gestão ambiental na
Universidade de Brasília / Vera Margarida Lessa Catalão,
Philippe Pomier Layrargues e Izabel Cristina Bruno Bacelar
Zaneti (orgs.). _ Brasília : Cidade Gráfica e Editora, 2011.
340 p. ; 22 cm.

ISBN: 978-85-65088-00-8

1. Educação ambiental. 2. Gestão ambiental. 3. Universidade
de Brasília. I. Catalão, Vera Margarida Lessa. II. Layrargues, Philippe
Pomier. III. Zaneti, Izabel Cristina Bruno Bacelar.

CDU 37:502.31

Reciclando o Cotidiano: experiências iniciais na implantação da gestão integrada dos resíduos sólidos na Faculdade de Educação da Universidade de Brasília

Vera Margarida Lessa Catalão¹

Adriana Silva Alves²

Camylla Portela de Araujo³

Edward Conrado Soria⁴

Marina Silva Bicalho Rodrigues⁵

Wesley da Silva Oliveira⁶

Resumo: O presente trabalho aborda a implantação da coleta solidária de papel na Faculdade de Educação da UnB no período 2008/2010 pelo projeto de extensão Reciclando o Cotidiano, formado por um grupo de estudantes, funcionários e uma cooperativa de catadores de resíduos sólidos. A metodologia adotada pelo projeto envolveu planejamento participativo e articulou uma rede de contatos e parcerias, como a inclusão dos catadores de materiais recicláveis. O grupo promoveu atividades de sensibilização e mobilização da comunidade acadêmica, elaborou-se um plano de coleta seletiva do papel. Houve análises do fluxo dos resíduos, edição de materiais didáticos e avaliações processuais do processo. Ao longo do processo percebeu-se a necessidade de buscar novas estratégias pedagógicas de Educação Ambiental para promover mobilizações contínuas da comunidade acadêmica. Os resultados de uma pesquisa realizada com 114 sujeitos da Faculdade de Educação confirmaram essa

¹ Doutora em Educação, professora da Faculdade de Educação da UnB.

² Aluna da graduação em Pedagogia da UnB.

³ Pedagoga e mestre em Educação na UnB.

⁴ Pedagogo e mestrando em Educação na UnB.

⁵ Pedagoga e mestranda em Educação na UnB.

⁶ Aluno de graduação em Pedagogia da UnB.

necessidade de experimentação de novas estratégias de mobilização. A reunião de saberes, práticas e interesses diversos, a gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos, a mobilização dos grupos envolvidos e a gestão da qualidade ambiental em um campus universitário demandam uma abordagem epistemológica transdisciplinar e complexa capaz de compreender as dimensões socioambientais, políticas, econômicas e educativas que interagem no processo.

Palavras-chave: educação ambiental, movimentos sociais, gestão de resíduos sólidos, coleta seletiva solidária

1. Introdução

Cada sujeito é responsável pelo que faz, pelo que deixa de fazer e por aquilo que impede de ser feito, mas alguns não compreendem a responsabilidade das suas próprias ações e não reconhecem os seres humanos como parte integrante e ativa do seu meio ambiente. Com base nas inter-relações existentes entre sujeitos e meio ambiente é possível estabelecer uma relação de pertencimento e responsabilidade ambiental (CARVALHO, 2006).

A relação do sujeito com a natureza, caracterizada pela lógica linear, individualista e egocêntrica, é insustentável. Moraes (2004) propõe uma mudança paradigmática para que as relações humanidade/natureza possam ser compreendidas como sistêmicas, interdependentes e complementares. O ser humano faz parte do ambiente e coevolui em comunhão com o seu entorno.

Seguindo por este contexto de discussão, e buscando contribuir com a mudança paradigmática emergente para uma nova relação ser humano/meio ambiente, o projeto Reciclando o Cotidiano iniciou suas ações na UnB. Este artigo trata de um breve histórico do projeto e pretende refletir sobre as experiências vivenciadas pelo grupo de estudantes do curso de pedagogia, ao longo de três anos, no processo de implantação da coleta solidária de papel da Faculdade de Educação e na construção da gestão integrada de resíduos sólidos na UnB.

2. Breve Histórico

O Núcleo da Agenda Ambiental da UnB, do Decanato de Extensão (NAA/DEX), desde a sua formação busca ressignificar e ampliar as discussões sobre gestão sustentável dos seus *campi*. Em outubro de 2007, foi lançado o edital Mostre Seu Amor pela UnB, aberto à toda comunidade acadêmica, com o objetivo de incentivar a comunidade universitária a construir uma UnB mais sustentável

e mais participativa nas ações socioambientais. Neste edital, sete projetos foram selecionados, dentre eles o projeto “Reciclando o Cotidiano”. O projeto foi selecionado na área temática “resíduos sólidos” com o objetivo principal de “implantar a coleta solidária de papel na FE/UnB e tornar-se projeto-piloto para a Universidade de Brasília”.

O motivo impulsionador para a formação do grupo está relacionado às atividades desenvolvidas em 2007 pelo projeto *Água como Matriz Ecopedagógica*. O projeto Reciclando o Cotidiano foi elaborado por estudantes da Faculdade de Educação/UnB com o objetivo de integrar-se ao PACS – Ponto de Ação Cultural Sustentável (grupos operativos que identificam problemas, discutem soluções e empreendem ações ambientais nas diversas unidades da UnB) em prol da sustentabilidade e da qualidade de vida nos *campi*.

3. Ações Realizadas 2008

Após a aprovação no edital, o projeto Reciclando o Cotidiano recebeu recursos financeiros fornecidos pelo NAA/DEX e apoio institucional da universidade. Com isto, deu-se início às atividades com os estudantes sob a orientação da professora Vera Catalão. Ocorreram reuniões semanais, direcionadas por discussões, leituras, planejamentos coletivos, atividades práticas e avaliações orientadas pela coordenadora. O começo da grande tarefa sensibilizadora e mobilizadora, sem a qual não se conseguiria realizar os próximos passos no sentido dos objetivos e metas propostos.

Inicialmente, na fase de implantação da coleta, houve o planejamento de três atividades estruturantes do projeto: **Primeira**, realizar uma rede de contatos e parcerias. **Segunda**, elaborar o ciclo do papel na FE com o plano de coleta e a realização de atividades sensibilizadoras e mobilizadoras. **Terceira**, mediar módulos de orientação com a equipe de limpeza.

Contatos e parcerias foram estabelecidos com a administração da UnB, a direção da FE, a Central de Cooperativas de Materiais do Distrito Federal (CENTCOOP-DF), a Associação dos Agentes Ecológicos da Vila Planalto (AGEPLAN), a equipe terceirizada de limpeza, o Centro Acadêmico de Pedagogia (CAPE), a fotocopiadora dos professores, permissionários da FE, que seriam os grandes aliados nessa empreitada.

O processo de conscientização para cumprimento do Decreto Presidencial nº 5.940 de 2006, o qual institui a destinação adequada dos resíduos gerados

em órgãos públicos para as cooperativas e associações de catadores, só pode ser concretizado por meio da parceria estabelecida com a AGEPLAN para o recolhimento do papel. Essa parceria proporcionou uma articulação com agentes sociais e possibilitou a aproximação da extensão universitária em toda a sua dimensão.

Definiu-se a periodicidade da coleta do papel, os agentes responsáveis por essa coleta e o local de armazenamento do papel na FE. Mapearam-se as lixeiras e elaborou-se a lista dos locais prioritários para as caixas coletoras de papel.

Na semana do meio ambiente, em junho de 2008, realizou-se uma exposição de artesanato de uma cooperativa de artesões chamada “Recicla” e um Festival de Fruta com o recolhimento do lixo orgânico para construção de uma composteira. Organizou-se um jornal-mural localizado no pátio de entrada da FE-05 com informações das atividades realizadas pelo grupo, além de notícias socioambientais locais, nacionais e mundiais. Houve a organização de oficinas de papel reciclado e a disposição das caixas coletoras de papel em cada sala, acompanhada de uma apresentação artística de estudantes do projeto e o músico Zé do Pife.

Para armazenamento do papel adquiriu-se um contêiner de metal específico para os papéis coletados, localizado na entrada da FE-05. Houve também o lançamento da cartilha de resíduos sólidos editada pela equipe do projeto Reciclando o Cotidiano em parceria com o projeto Água como Matriz Ecopedagógica. Durante o processo de implantação da coleta de papel na FE, constatou-se que essa foi acolhida com bastante entusiasmo e grande aceitação da comunidade acadêmica. Nesta fase iniciou-se o recolhimento do papel coletado na FE pela cooperativa de catadores AGEPLAN.

No segundo semestre de 2008, dentro das atividades programadas, articulou-se junto ao Centro Acadêmico da FE a recepção dos calouros com entrega das canecas e apresentação cultural do Grupo Seu Estrelo e o Fuá do Terreiro.

Nos módulos de capacitação da equipe de funcionários de limpeza, buscou-se não apenas a orientação em relação à separação, coleta e destinação do papel, mas também estabelecer uma relação mais próxima e dialógica entre os estudantes e os funcionários.

Nesses encontros realizados com os funcionários de limpeza, realizaram-se avaliações constantes do projeto na perspectiva dos funcionários, para facilitar o acompanhamento da coleta seletiva do papel. Algumas das observações trazidas por estes durante as avaliações direcionaram os ajustes no posicionamento

das caixas coletoras, na visualização das mensagens e nas informações sobre a quantidade de papel recolhido durante o semestre. Estas avaliações proporcionaram *feedbacks* em relação aos comportamentos dos estudantes e possibilitaram reavaliações das ações do grupo.

Destaca-se como fundamental a importância da parceria com os funcionários da limpeza durante todo o processo. Como atores principais e indispensáveis desta trama, ao longo do processo foram se conscientizando do importante papel que exercem como agentes socioambientais. Mesmo conscientes que o projeto trabalha na perspectiva da construção processual, houve diversos relatos de desânimo em relação às perspectivas do projeto.

Por muitas vezes os funcionários não contaram com a cooperação da comunidade acadêmica na separação do papel, comumente encontrando outros resíduos depositados nas caixas coletoras que, além de problematizar a separação e o recolhimento do papel, contaminavam o material depositado. Outros fatores que afetaram a participação da equipe de limpeza se referem às precárias condições de trabalho, baixos salários e trabalho excessivo. Além disso, as empresas contratadas via licitação pela universidade não incluíram critérios de responsabilidade socioambiental na orientação das suas equipes.

2009

No início de 2009, o projeto concorreu novamente ao edital *Mostre seu Amor pela UnB*, novamente sendo contemplado. Iniciou-se então uma nova etapa na implantação da coleta, a qual buscou o aprofundamento das atividades de sensibilização e de conscientização com a equipe de limpeza e servidores do setor administrativo. Houve continuidade das atividades da coleta de papel, buscando fortalecer parcerias e apoios. Juntamente com o projeto *Água como Matriz Ecológica*, retomou-se o jornal-mural e ocorreram saídas de campo a algumas empresas de reciclagem em Goiânia e ao Centro de Triagem do SLU, localizado na cidade de Ceilândia.

Neste ano, o projeto também colaborou com o NAA na realização do Seminário de Gestão Socioambiental da UnB, realizado em junho de 2009. Este evento culminou na Declaração da Gestão Socioambiental da UnB que, posteriormente, inspirou a consolidação do documento-base para implantação de políticas socioambientais para os *campi*, incorporado nos compromissos de gestão do reitor da UnB.

A equipe elaborou um jornal e o distribuiu com o intuito de informar toda a comunidade acadêmica sobre a declaração final do Seminário de Gestão

Socioambiental, o início do funcionamento do Grupo de Trabalho de Resíduos Sólidos, listado como prioridade do documento-base para gestão ambiental da UnB.

Em 2009 também se realizou uma pesquisa com a comunidade universitária da FE/UnB, com o objetivo de levantar dados necessários para a melhoria da coleta seletiva de papel iniciada em 2008. Para o levantamento de dados da pesquisa, foram entrevistados 114 sujeitos, sendo que, do total de respondentes, 93 (81,6%) são estudantes da FE, 6 (5,3%) são estudantes de outro curso, 4 (3,7%) são professores, 1 (0,9%) permissionário, 3 (2,6%) caracterizaram-se como “outros” e 7 (6,1%) não se identificaram.

Para compreender melhor os comportamentos observados das pessoas na FE, elaborou-se uma escala, composta por seis itens, com o objetivo de verificar o comportamento das pessoas em relação ao descarte do papel nas caixas coletoras específicas para o papel. Nesta questão os sujeitos participantes deveriam marcar apenas uma questão referente ao seu comportamento na Faculdade de Educação. A análise dos dados revelou que:

Item	N	%
Seleciono bem o papel antes de jogá-lo na caixa coletora, pois alguns papéis podem ser reciclados	46	40,4%
Jogo na lixeira comum.	21	18,4%
Jogo qualquer tipo de papel na caixa coletora, pois qualquer papel pode ser reciclado	16	14%
Seleciono o papel antes de jogá-lo na caixa coletora, mas amassa-o antes de descartá-lo.	14	12,3%
Seleciono o papel antes de jogá-lo na caixa coletora, mas se estiver sujo de comida jogo-o assim mesmo	7	6,1%
Jogo qualquer outro tipo de resíduo na caixa coletora, pois não sabia que a caixa era destinada apenas ao papel.	2	1,8%
Não responderam	8	7%

Tabela 1. Comportamento das pessoas com relação ao descarte do papel

Pode-se perceber com este resultado que a maior parte dos frequentadores da FE (40,4%) declara-se importar em selecionar corretamente o papel antes de descartá-lo na caixa coletora (Tabela 1). Este resultado demonstra que as

peças acreditam conhecer os tipos de papéis passíveis de serem recicláveis e, além disso, demonstram interesse em contribuir com a coleta seletiva na FE.

Apesar da caixa coletora informar todos os tipos de papéis que podem ou não serem reciclados, nem todos observam estas informações, ou não as compreendem bem, ou mesmo não se interessam em contribuir separando seus resíduos corretamente. Todas essas opções podem ser observadas no segundo item que obteve maior número de simpatizantes, ou seja, aqueles que declaram jogar o papel na lixeira comum (18,4%).

Um dos pontos principais trabalhado pelo Reciclando o Cotidiano durante a campanha realizada foi o tripé que sustenta diversas ações em educação ambiental, ou seja, os 3 Rs (reduzir, reutilizar, reciclar), sendo enfatizada sempre a importância de seguir-se essa ordem: primeiro, **reduzir** o seu consumo e consequentemente a geração de resíduos; segundo, **reutilizar** sempre que for possível; e, por último, destinar às cooperativas ou associações de catadores de **reciclagem** aquele material passível de ser reciclado.

Na questão relativa ao fator “atitude”, as pessoas deveriam declarar se estavam ou não dispostas a reduzir a quantidade de papel que utilizavam. A análise dos dados constatou que 55,3% dos participantes da pesquisa estão sim dispostos a diminuir a quantidade de papel utilizada (Tabela 2). Este resultado demonstra que há a pré-disposição em agir em favor da **redução** do uso do papel, ou seja, as pessoas, em sua maioria, possuem atitudes pró-ambientais que possam favorecer a diminuição individual de resíduos gerados.

	N	%
Sim	63	55,3%
Não	9	7,9%
Mais ou menos	40	35,1%
Missing	2	1,8%

Tabela 2. Disposição das pessoas em diminuir a quantidade de papel utilizada

Um terceiro dado revelado pela pesquisa está relacionado aos fatores que mais contribuem para o bom funcionamento da coleta seletiva de papel na FE. Os integrantes do projeto listaram, durante o período de um ano de atuação, elementos considerados fundamentais para o correto gerenciamento destes resíduos com a seguinte ordem de prioridade: 1º Participação dos estudantes da

FE, 2º Clareza de informação, 3º Participação dos professores e servidores, 4º Apoio institucional da direção da FE, 5º Participação da equipe de limpeza, 6º Participação de estudantes de outros cursos que frequentam a FE e, por último, em 7º lugar a Participação dos permissionários, lanchonetes e fotocopiadoras.

O resultado forneceu novos dados que deram norte às próximas ações realizadas. A pesquisa confirmou que mesmo com a disponibilização das caixas coletoras de papel reciclável em todas as dependências da FE, encontravam-se ainda diversos outros tipos de resíduos como plásticos, metais e resíduos orgânicos, além de papéis não recicláveis, em geral guardanapos sujos de comida e/ou papéis recicláveis amassados.

A pesquisa reorientou as estratégias pedagógicas do projeto. Os estudantes foram o alvo principal da campanha. Realizaram-se diversas atividades de sensibilização e mobilização com o objetivo de atrair um maior número de colaboradores ativos para a campanha. Houve distribuição de cartazes informativos fixados acima de todas as caixas coletoras e acima do contêiner da coleta de papel localizado na FE, a fim de melhorar a clareza das informações sobre os tipos de papel que poderiam e que não poderiam ser depositados nos locais reservados para os papéis recicláveis. Os professores receberam cartas informativas que solicitaram o apoio à campanha. Integrantes do projeto participaram de reuniões juntamente à direção sobre os objetivos do projeto e a parceria que poderia ser re-estabelecida entre ambos, como exposto na primeira parte deste artigo. Realizaram-se módulos de capacitação com os funcionários de limpeza. A lanchonete e fotocopiadora da Faculdade de Educação também aderiram à campanha e firmaram parceria com a coleta seletiva de papel.

No final de 2009, o Grupo Reciclando o Cotidiano também colaborou com o projeto de extensão “Tome Consciência”. Nesta parceria, as duas equipes trabalharam na construção de uma campanha de coleta de pilhas e baterias pelo *campus* Darcy Ribeiro. Construíram-se coletores destes resíduos com sobras de materiais reutilizados. Placas de divulgação, sinalização e materiais informativos foram espalhados por todo o *campus*. O lançamento da campanha de arrecadação ocorreu na semana de extensão universitária e, após três meses, conseguiu-se arrecadar mais de 800 pilhas e baterias.

2010

Como consequência da reflexão do grupo sobre uma ação que fosse além do limite da própria universidade, decidiu-se produzir uma segunda cartilha para ser utilizada por alunos e professores do ensino médio, assim como educadores

ambientais, enfocando a temática da Educação Ambiental urbana. Esta cartilha convidava os leitores a uma reflexão sobre Ecologia Humana, sujeito ecológico, Coleta Seletiva, Ecologia Profunda, Permacultura e temas afins. Começou-se a distribuir as cartilhas no VI Encontro de Educadores Ambientais do Distrito Federal de 2010 e a distribuição terá continuidade no primeiro semestre de 2011.

Por decisão coletiva do grupo, o projeto não concorreu novamente ao edital, pretendendo uma atuação mais independente, que representasse o engajamento dos participantes do grupo nas ações de sensibilização, conscientização e divulgação das questões socioambientais da sociedade como um todo.

Durante o ano de 2010, a AGEPLAN passou por momentos de dificuldades. A Associação perdeu o local de trabalho e, sem recurso, o grupo de mais de 300 associados cadastrados voltaram a trabalhar como catadores autônomos. Contando com a dispersão dos seus associados, a coleta na Faculdade de Educação foi interrompida. Durante um período, o recolhimento do papel ficou estagnado, até ser iniciada a participação da Associação Recicle a Vida. Este fato demonstra as fragilidades dos empreendimentos de economia solidária no Brasil e nos remete a uma reflexão sobre as influências socioeconômicas que envolvem o processo de educação e gestão ambiental. A greve de funcionários e professores que durou três meses também contribuiu para a descontinuidade das ações de educação ambiental fundamentais para sustentação da coleta seletiva.

4. Considerações finais

As ações desenvolvidas durante os três anos de atuação serviram de modelo inspirador para expansão da coleta seletiva em toda a universidade. A implantação da coleta seletiva com recolhimento de material seco, orgânico e papel está prevista para o início de 2011. Este fato demonstra que o projeto piloto iniciado na Faculdade de Educação conseguiu ampliar o raio das suas ações, partindo de uma proposta localizada em uma unidade do *campus* e atingindo novos horizontes.

Apesar dos objetivos terem sido em parte atingidos, percebe-se ainda a necessidade da continuidade das ações, visto que a implantação da coleta envolve um processo contínuo e permanente, composto por múltiplas dimensões: política, técnica, cultural-educacional, socioambiental e ética.

Referências Bibliográficas

ARAUJO, C.P., BICALHO, M.S.R., SORIA, E.C.R., CATALÃO, V.L. *Projeto Reciclando o Cotidiano: ações de educação ambiental na Universidade de Brasília*. In: III

Congresso Internacional de Transdisciplinaridade, Complexidade e Ecoformação, 2008.

BICALHO, M.S.R., ARAUJO, C.P., CATALÃO, V.L., Janaína Mourão, SORIA, E.C.R. *Educação Ambiental como movimento social: Reciclando o Cotidiano e a emergência da teoria da complexidade*. In: VI Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental, Argentina, 2009.

CARVALHO, I.C. de M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

FREIRE, P. *Extensão ou comunicação?* Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. 7ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1983.

GUTIERREZ, F. e PRADO, C. *Ecopedagogia e cidadania planetária*. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 1999. (Guia da escola cidadã; v. 3).

MONTEIRO, J.H.P. *et al. Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos*. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

MORAES, M.C. *Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI*. Petrópolis: Vozes, 2004.