



VII Colóquio Internacional São Cristóvão/SE / Brasil
"Educação e Contemporaneidade" 19 a 21 de setembro de 2013
ISSN 1982-3657



A SUSTENTABILIDADE A PARTIR DA COLETA SELETIVA NA UNIVERSIDADE

Danielle Menezes dos Santos[i]

Priscila Menezes dos Santos[ii]

Maria do Carmo Menezes dos Santos[iii]

EIXO TEMÁTICO 01: EDUCAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS

RESUMO

O artigo descreve a necessidade da coleta seletiva e demonstra o sistema implantado na Universidade Federal de Sergipe (UFS), a partir da Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P). A separação dos resíduos recicláveis e sua destinação final à associação de catadores proporciona a sustentabilidade, pois consegue atingir o caráter social, ambiental e econômico; e a importância da educação ambiental para melhor funcionamento do sistema de gestão ambiental. Conclui-se que a educação ambiental é necessária para uma maior percepção e entendimento dos servidores e alunos quanto à coleta seletiva.

PALAVRAS-CHAVE: Política pública; Resíduos Sólidos; Educação Ambiental.

ABSTRACT

The article describes the need for selective collection and demonstrates the system deployed at the Federal University of Sergipe (UFS) from the Environmental Agenda of Public Administration (A3P). The separation of recyclable waste and its disposal the association of collectors provides sustainability, since it can achieve the social, environmental and economic development and the importance of environmental education for better functioning of the environmental management system. It is concluded that environmental education is necessary for greater insight and understanding of servers and students regarding the collection.

KEYWORDS: Public policy; Solid Waste, Environmental Education.

INTRODUÇÃO

A sustentabilidade é um tema amplamente debatido, principalmente nas Universidades. Por isso o Ministério do Meio Ambiente (MMA) em 1999 propõe a criação da Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P), sem caráter obrigatório, mas os órgãos públicos aderiram ao longo dos anos. A A3P tem como um de seus propósitos é incentivar o comprometimento individual e coletivo dos servidores públicos em relação à mudança de hábitos, entre eles, o descarte correto dos resíduos. Os fundamentos da A3P encontram-se na Agenda 21, na Declaração do Rio e na Declaração e Plano de Implementação de Johannesburgo (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE). O artigo tem como objetivo descrever sobre a necessidade da coleta seletiva nas Instituições Federais de Ensino e demonstrar o sistema implantado na Universidade Federal de Sergipe (UFS).

O estudo foi realizado na Universidade Federal de Sergipe (UFS), no Campus Prof. Aloísio de Campos, localizado na cidade de São Cristóvão/SE e devido a sua dimensão, teve como amostra o prédio da Reitoria. Quanto à população envolvida no estudo, foram os servidores que desempenham atividades administrativas nos departamentos situados no prédio da amostra. Para atender os objetivos propostos, foi realizado um levantamento bibliográfico de legislação, da A3P e de livros e artigos para propiciar um melhor aprofundamento na teoria e entrevista com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado. A pesquisa é descritiva e exploratória, a partir da técnica da observação.

A expansão das universidades está acontecendo de forma intensa e como consequência o aumento de seus resíduos também. O que causa grande preocupação, sendo necessário que cada ator social e as organizações sejam mais reflexivos nos seus atos de consumo e de descarte. A contribuição das Universidades para o desenvolvimento sustentável é de suma importância como instituição de ensino e pesquisa. Sendo formadora de cidadãos conscientes de seus direitos, bem como de suas responsabilidades. As universidades como produtoras de saber e conhecimento e na visão de Santos e Souza (2008, p.157), diz que "um mundo sustentável só pode ser construído com políticas públicas concebidas dentro do quadro de referência do conhecimento científico. A ciência é uma forma de questionar e organizar, envolvendo autocrítica e abertura a novas idéias". Nesse sentido, a questão ambiental tem como ponto de partida a educação, não só treinando, mas também ensinando o cidadão a ser livre para pensar e dar a liberdade do mesmo de ser crítico.

Portanto, faz-se necessário que as Universidades tenham compromisso e responsabilidade não só no ensino e formação de cidadãos, mas também em suas práticas diárias. Estas devem ter uma educação continuada, participativa e com responsabilidade social. A Universidade Federal de Sergipe também se enquadra neste contexto e de forma ainda incipiente dar início a coleta seletiva com destinação dos resíduos a uma associação de catadores para que esta após a separação do lixo possa dar um destino para a reciclagem.

1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental torna-se imprescindível nos dias de hoje sendo necessário promover o desenvolvimento do conhecimento, de atitudes e de habilidades necessárias à preservação e a melhoria da qualidade ambiental. Assim, os recursos naturais serão preservados e futuras gerações poderão também usufruir.

A Lei nº 9.795/1999 trata da Política Nacional de Educação Ambiental e descreve a educação ambiental (EA) como "os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (BRASIL).

Para Guimarães (1995, p. 14), a educação ambiental, apresenta-se como uma dimensão do processo educativo voltada para a participação dos seus atores, educandos e educadores, na construção de um novo paradigma que contemple as aspirações populares de melhor qualidade de vida socioeconômica e um mundo ambientalmente sadio.

Torna-se necessário, urgentemente, a capacitação de professores e funcionários de órgãos governamentais e não governamentais para que possam atuar como agentes multiplicadores de educação ambiental, pois desde cedo se trabalha a questão ambiental e assim, novas mentalidades surgirão, procurando eticamente preservar e conservar os recursos naturais.

A educação ambiental, na proposta do desenvolvimento sustentável, contribui para a compreensão fundamental da relação e interação da humanidade com todo o ambiente e fomenta uma ética ambiental pública a respeito do equilíbrio ecológico e da qualidade de vida, despertando nos indivíduos e nos grupos sociais organizados o desejo de participar da construção de sua cidadania (TAUCHEN, 2007).

A percepção da integração do ser humano com o meio ambiente causa uma relação harmoniosa, consciente do equilíbrio dinâmico da natureza, possibilitando, por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes, a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação do atual quadro ambiental do nosso planeta (GUIMARÃES, 1995). Portanto para uma maior/melhor percepção dos atores sociais que compõem a UFS é preciso desenvolver um programa de educação ambiental.

2 RESÍDUOS SÓLIDOS

A Lei nº 11.445, de 05/01/2007, estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico. Em seu Art. 52, a lei determina que a União elabore, sob a coordenação do Ministério das Cidades, o Plano Nacional de Saneamento Básico – PNSB, abrangendo o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana, o manejo de resíduos sólidos e a drenagem e, o manejo de águas pluviais urbanas, além de outras ações de saneamento básico de interesse para a melhoria da salubridade ambiental (BRASIL).

A Lei nº 12.305/2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluído os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis (BRASIL).

Ainda sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), ressalta sobre órgãos que devem estabelecer normas, observa-se:

Art. 2º Aplicam-se aos resíduos sólidos, além do disposto nesta Lei, nas Leis nºs 11.445, de 5 de janeiro de 2007, 9.974, de 6 de junho de 2000, e 9.966, de 28 de abril de 2000, as normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) e do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).

No Artigo 3º da PNRS, é apresentado alguns incisos que definem alguns termos necessários para um melhor entendimento do leitor, destaca-se:

V - **coleta seletiva:** coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição;

XIV - **reciclagem:** processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a

alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos,

XVI - **resíduos sólidos:** material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

XVIII - **reutilização:** processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa (BRASIL); [grifo nosso]

Portanto, nessa Lei está explícito que deve-se priorizar produtos reciclados e recicláveis nas compras e contratações governamentais.

Na Administração Pública Federal com a criação do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006, passou a ter obrigatoriedade no cuidado com os resíduos produzidos e em seus descartes, esse Decreto "Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis [...]."

O Decreto nº 5.940/2006 no seu artigo segundo e terceiro observa o seguinte:

Art. 2º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:

I - coleta seletiva solidária: coleta dos resíduos recicláveis descartados, separados na fonte geradora, para destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis; e

II - resíduos recicláveis descartados: materiais passíveis de retorno ao seu ciclo produtivo, rejeitados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta.

Art. 3º Estarão habilitadas a coletar os resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta as associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis [...] (BRASIL).

No entanto os órgãos, associações e/ou cooperativas precisam atender alguns requisitos: serem exclusivamente constituídas por catadores de materiais recicláveis que tenham a catação como única fonte de renda; não possuam fins lucrativos; possuam infra-estrutura para realizar a triagem e a classificação dos resíduos recicláveis descartados; e apresentem o sistema de rateio entre os associados e cooperados (BRASIL).

3 A AGENDA AMBIENTAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (A3P)

Devido às mudanças dos padrões de consumo e produção e a necessidade de uma maior preocupação e responsabilidade com os recursos naturais, na busca de adequações levou o Ministério do Meio Ambiente (MMA) lançar em 1999, o desafio às instituições governamentais, através da Agenda Ambiental na

Administração Pública (A3P).

A Agenda Ambiental na Administração Pública pode-se dizer que é um programa que visa implementar a gestão socioambiental sustentável das atividades administrativas e operacionais do Governo e esta tem como princípios:

[...] a inserção dos critérios ambientais; que vão desde uma mudança nos investimentos, compras e contratação de serviços pelo governo; até uma gestão adequada dos resíduos gerados e dos recursos naturais utilizados tendo como principal objetivo a melhoria na qualidade de vida no ambiente de trabalho (MMA).

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) não tem caráter obrigatório, sua aplicação é uma ação voluntária a ser aplicada na administração pública direta e indireta. A mesma é implementada por diversos órgãos e instituições públicas das três esferas de governo e no âmbito dos três poderes. Tendo como objetivo estimular os gestores públicos a incorporar princípios e critérios de gestão ambiental em suas atividades rotineiras, levando à economia de recursos naturais e à redução de gastos institucionais por meio do uso racional dos bens públicos e da gestão adequada dos resíduos.

É preciso destacar a importância da criação da Agenda Ambiental na Administração Pública, uma vez que, esta visa a mobilização dos servidores para o racionamento dos recursos, para tentar eliminar o desperdício e para a busca de uma melhor qualidade do ambiente de trabalho. Torna-se necessário instaurar uma cultura institucional, e bom engajamento de todas as pessoas da organização para que se tenha êxito e efetivação e por uma revisão de paradigmas (BARATA *et al*, 2007).

A gestão ambiental para Ferreira (2003) pode começar a partir de pequenas práticas, como a iniciativa individual de um servidor ou de um grupo. Pode ser a partir de uma coleta seletiva de lixo, na separação do papel, latas e vidros. Em muitas situações nem se percebe, mas se está gerenciando ou praticando a gestão ambiental: quando se reutiliza um recipiente; se utiliza as sacolas plásticas do mercado para depósito de lixos; se reutiliza papel para rascunho; se vai de carona ao invés de ir de condução própria.

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) foi criada no final de 1999, pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e oficializada pela Portaria Nº 510/2002. Suas diretrizes se fundamentam nas recomendações do capítulo IV da agenda 21, que dedica ao estabelecimento de programas voltados ao exame dos padrões insustentáveis de produção e consumo (BARATA *et al*, 2007).

É importante para as instituições públicas “dar o exemplo” na redução de impactos socioambientais negativos, por isso a A3P foi estruturada em cinco eixos temáticos prioritários – uso racional dos recursos naturais e bens públicos; gestão adequada dos resíduos gerados, qualidade de vida no ambiente de trabalho, sensibilização e capacitação dos servidores e licitações sustentáveis.

A agenda ambiental tem como um de seus princípios a política dos 5 R's:

- Repensar a necessidade de consumo e os padrões de produção e descarte adotados.
- Recusar possibilidades de consumo desnecessário e produtos que gerem impactos ambientais significativos.
- Reduzir significa evitar os desperdícios, consumir menos produtos, preferindo aqueles que ofereçam menor potencial de geração de resíduos e tenham maior durabilidade.
- Reutilizar: é uma forma de evitar que vá para o lixo aquilo que não é lixo reaproveitando tudo o que estiver em bom estado. É ser criativo, inovador usando um produto de diferentes maneiras.
- Reciclar: significa transformar materiais usados em matérias-primas para outros produtos por meio de processos industriais ou artesanais (A3P, 2010, p. 40).

É comum a dúvida entre a diferença de Reutilizar e Reciclar. Reutilizar significa usar novamente um material antes de descartá-lo. Reciclar é transformar os produtos em matéria prima para se iniciar um

novo ciclo de produção-consumo-descarte (A3P, 2010).

O Ministério do Meio Ambiente propõe para a implementação da A3P o seguinte: criar uma comissão multidisciplinar com servidores da instituição para ficar como responsável pela agenda na instituição; realizar diagnóstico da situação, identificando pontos críticos, avaliando os impactos ambientais e desperdícios; elaborar o planejamento integrado, envolvendo o maior número de colaboradores e áreas de trabalho; definir projetos e atividades a partir do diagnóstico, priorizando ações de maior urgência; implementar atividades propostas, realização de treinamentos, disponibilização de recursos físicos e/ou financeiros; avaliar e monitorar o desempenho ambiental, identificar pontos positivos e os que precisam ser melhorados; buscar uma melhoria progressiva por meio da avaliação sistemática: do replanejamento, da implementação de procedimentos, da implantação de novas tecnologias e da capacitação dos servidores (A3P, 2010; BARATA *et al*, 2007).

A A3P passou a ser incluída no Plano Plurianual (PPA) a partir de 2004/2007, tendo continuidade no PPA 2008/2011. A partir de 2007, com a reestruturação do Ministério do Meio Ambiente (MMA), a A3P passou a integrar o Departamento de Cidadania e Responsabilidade Socioambiental, da Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Ficando a A3P fortalecida enquanto Agenda de responsabilidade Socioambiental do Governo.

O Plano Plurianual (PPA) estabelece as medidas, gastos e objetivos a serem seguidos pelo Governo Federal, Estadual ou Municipal ao longo de um período de quatro anos. Tem vigência do segundo ano de um mandato presidencial até o final do primeiro ano do mandato seguinte. O PPA é dividido em planos de ações. Alguns órgãos públicos já aderiram a A3P, perfazendo um total de 95 (noventa e cinco) ao todo, conforme consta na Cartilha A3P (2010). A participação das organizações em relação ao todo ainda é muito incipiente.

Com base no que foi apresentado percebe-se a emergência que os órgãos públicos devem ter com seriedade, responsabilidade e valoração na implementação da gestão ambiental, não sendo diferente para as Instituições Federais de Ensino Superior, se enquadrando aqui a Universidade Federal de Sergipe que tem a A3P que dita os passos para a implantação da mesma, porém sem obrigatoriedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Universidade Federal de Sergipe a partir do ano de 2010 deu início a prática da coleta seletiva, porém um pouco, ainda, incipiente. É preciso que a instituição tenha algumas precauções para a implantação e para que possa continuar tendo êxito no que se propôs, no caso, é a coleta seletiva. Uma comissão foi criada com o propósito de fazer um levantamento dos pontos críticos e solucioná-los.

Foi criado um setor com o objetivo de cuidar da parte ambiental, o qual é denominado de "UFS Ambiental" e foi este setor junto com a comissão que se deu o início dos trabalhos para a coleta seletiva. Os coletores seletivos foram afixados em corredores, sala de aula e salas administrativas por toda extensão da UFS no ano de 2011. A estrutura da coleta consiste em recolher, pelos funcionários da limpeza, o material reciclável dos corredores e salas, depositando-os em carinhos específicos para levar até os coletores fixos onde serão recolhidos pelo caminhão. O material coletado na UFS tem como destino uma associação de catadores, onde fazem a triagem e a comercialização dos materiais.

Apesar de todo investimento em equipamentos, coletores, para efetuar o trabalho da coleta e mesmo com o desprendimento da comissão em fazer uma divulgação no início da distribuição dos coletores, o que se percebe através da observação é que a instituição precisa propiciar a todos que compõe a sua comunidade uma política de educação ambiental.

A partir das observações ficou evidenciado que os servidores, a maioria, desconhecem ainda o que realmente é material reciclável ou não, como também, alguns servidores ainda tem uma visão de que não

há a necessidade dessa seleção. É preciso a partir de uma educação formal e informal mostrar o benefício para o ambiente, pois serão menos recursos naturais explorados, conseqüentemente menos lixo jogado no ambiente. Como, também, traz benefícios para alguns, pois gera economia para aqueles que fazem a separação e comercialização para a reciclagem. Portanto, a coleta é algo fácil e vantajoso, mas para que se tenha sucesso é preciso o comprometimento de todos os agentes, bastando ter desejo e boa vontade. É preciso uma mudança de cultura organizacional e comprometimento de toda gestão

Também já existe o programa da Coleta Seletiva, que na A3P é chamada de "coleta seletiva solidária", e esta tem como objetivo contribuir para a inclusão socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis organizados em associações e cooperativas do Distrito Federal. A separação correta dos resíduos nas salas também irá colaborar para a economia de recursos naturais.

A UFS tem condições de aderir à A3P, já que já tem uma Comissão de Gestão Ambiental, para coordenar as ações voltadas à conscientização dos servidores públicos a respeito da necessidade de preservação do meio ambiente, sendo necessária a normatização dessa Comissão através de Portaria ou Resolução deixando claro como deve proceder.

A Política Pública da UFS em relação à Coleta Seletiva tem potencial para servir de modelo a outros órgãos e instituições, entretanto nota-se que o maior ponto critica desse projeto é a educação ambiental dos funcionários e estudantes. A coleta seletiva é um exemplo de ação sustentável e da sustentabilidade, pois enfoca a questão ambiental ao reduzir a quantidade de materiais direcionados ao lixo; o social, ao educar a comunidade como separar e descartar os resíduos; e o econômico no momento que se articula à Associação de Catadores do Coqueiral. Mas, ainda há muito a trilhar para que a UFS consiga aplicar A3P e com isso proporcione mais sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

BARATA, Martha Macedo de Lima; KLIGERMAN, Débora Cynamon; GOMEZ, Carlos Minayo. **A gestão ambiental no setor público**: uma questão de relevância social e econômica. Ciência saúde coletiva. v.12, n.1, Rio de Janeiro jan/mar. 2007. pp. 165-170. Disponível em:

< http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232007000100019&script=sci_arttext>

Acesso em: 13 de novembro de 2011.

BRASIL. **Decreto 5.940/2006**. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm Acesso em 15.12.2011.

_____. **Lei 11.445/2007**. Esta Lei estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico. Disponível em: Acesso em: 10.12.2011.

_____. **Lei 12.305/2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: Acesso em: 15.12.2011.

--_____. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda Ambiental na Administração Pública**. Disponível em: Acesso em: 05 de outubro de 2011.

FERREIRA, Aracéli Cristina de Sousa. **Contabilidade ambiental:** uma informação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo. Atlas, 2003.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação.** Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico. Campinas, SP: Papirus Editora, 1995.

SANTOS, Azevedo Péricles; SOUZA, Roberto Rodrigues de. Avaliação ambiental utilizando matriz de indicadores. In: SOUZA, R. M.; SOARES, M. J. N. (Org.). **Sustentabilidade, cidadania e estratégias ambientais:** a experiência sergipana. São Cristóvão, SE: Editora UFS, 2008.

TAUCHEN, Joel. **Um modelo de Gestão Ambiental para implantação em Instituições de ensino superior.** 2007. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia) - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS. Disponível em: . Acesso em 15.11.2011.

[i] Mestranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Especialista em Reabilitação Ambiental Sustentável Arquitetônica e Urbanística e Bacharel em Arquitetura e Urbanismo – email: dani_menezess@yahoo.com.br.

[ii] Graduanda em Engenharia Ambiental e Sanitária, Bolsista do Programa UFS Ambiental – email: priscila.amb@hotmail.com

[iii] Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Sergipe (UFS); Membro do SEMINALIS - Grupo de Pesquisa em Tecnologias Intelectuais, Mídias e Educação Contemporânea – email: mcarmom@yahoo.com.br..