



## **AS POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E OS IMPACTOS DA POLÍTICA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NO MUNICÍPIO DE COLATINA - ES**

**José Augusto de Araújo Pires <sup>(1)</sup>, Bruno Capilé<sup>(2)</sup>**

**<sup>(1)</sup>Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Gestão Integrada do Território  
- Universidade Vale do Rio Doce - UNIVALE**

**<sup>(2)</sup>Bruno Capilé - Professor orientador - Universidade Vale do Rio Doce**

### **RESUMO**

A agenda mundial nos últimos anos incorporou as questões ambientais, pavimentando o caminho para projetos de gestão Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) e coleta seletiva. O Serviço Colatinense de Meio Ambiente e Saneamento Ambiental SANEAR, desde outubro de 2011 tem implementado em Colatina-ES projetos voltados à Educação Ambiental e tratamento de RSUs. Em 2019, a responsabilidade da coleta seletiva e de Educação Ambiental tornaram-se responsabilidade da Associação de Catadores Colatinense de Materiais Recicláveis – ASCCOR. Este trabalho tem o intuito de analisar os avanços das ações educacionais do SANEAR e da ASCCOR desenvolvidas no município na última década.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Coleta Seletiva, Colatina (ES).

### **1. INTRODUÇÃO**

A partir da energia, matéria e serviços que fluem nas cidades, podemos afirmar que os centros urbanos se constituem como organismos vivos, dotados de metabolismo resultante da interação homem–ambiente. Sob esta ótica, observamos que grande parte destes fluxos saem da cidade em forma de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs). Contraditoriamente, o surgimento do conceito de “Cidades Inteligentes”, resultantes da Revolução 4.0, não elucidou inexistência de uma relação inversamente proporcional entre avanço tecnológico e geração de resíduos pelas cidades, que os descartam inadequadamente como lixo.

De acordo com o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020, a geração de RSUs subiu de 66,7 milhões de toneladas em 2010 para 79,1 milhões em 2019, uma diferença de 12,4 milhões de toneladas. O crescimento urbano acarretou um aumento significativo do consumo de recursos naturais e do descarte de RSUs, resultando em um iminente colapso no quadro socioambiental. Assim a discussão em torno da Educação Ambiental ganhou destaque nas últimas décadas, com extrema importância na relação homem-ambiente com foco na sustentabilidade. Reigota diz que

(...) devem ser lançadas bases para um programa mundial de educação ambiental que possa tornar possível o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando a melhoria da qualidade ambiental e, efetivamente, a elevação da qualidade de vida para as gerações futuras (...) (REIGOTA, 1994, p. 18)

Esta pesquisa tem o intuito de analisar os resultados preliminares da implantação do projeto de coleta seletiva do SANEAR em Colatina – ES, e suas implicações nas ações de Educação Ambiental através do novo modelo convenial em parceria com a Associação de Catadores Colatinense de Materiais Recicláveis – ASCCOR em outubro de 2019. O município de Colatina possui uma população predominantemente urbana. Segundo dados do SANEAR, ano de 2021, cerca de 88% dos moradores de Colatina são contemplados com a coleta de resíduos domiciliares com coleta seletiva de Resíduos Sólidos.

O gerenciamento do saneamento básico em Colatina fica sob a responsabilidade autarquia municipal SANEAR, empresa criada em 1º de agosto de 2004, pela Lei Municipal 4.978. A finalidade do SANEAR é a prestação dos serviços públicos de captação, produção, distribuição e fornecimento de água potável; coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários; coleta e disposição de RSUs em Colatina, manutenção de parques, praças e fiscalização do cumprimento dos serviços das normas de abastecimento de água, esgoto e limpeza urbana.

Atualmente, o SANEAR tem um acordo com a ASCCOR que desenvolve projetos de Educação Ambiental, com práticas educativas, e ações que buscam, sensibilizar a população para práticas ambientalmente corretas; tendo como princípios: Conscientizar, Educar, Cooperar e Transformar. A parceria resultou em palestras, stands educativos, plantios, visitas monitoradas, oficinas de reciclagem entre outras atividades desenvolvidas junto à população Colatinense, em parceria com entidades, empresas privadas, instituições de ensino.

Consideramos para este estudo que a Educação Ambiental é uma importante ferramenta no entendimento do modelo de desenvolvimento e da dinâmica ambiental, sendo assim, é reforçada

a necessária de transformação da relação entre o humano e o ambiente, fruto de relações dialéticas que consolidam a produção do espaço vivido.

O objetivo deste trabalho é estabelecer conexões, entre gerenciamento de RSUs no município de Colatina/ES e Educação Ambiental, entendendo a Educação como fio condutor do processo de formação humana, capaz de ampliar o campo de reflexão sobre a realidade vivida, possibilitando realizar intervenções, produzir valores, condutas e meios instrumentais (técnicas) articulada a uma Educação Ambiental crítica e transformadora, focada nas causas estruturais e nos processos socioambientais e seus resultantes, que contribua para uma visão coletiva dos indivíduos para com os recursos ambientais.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS/METODOLOGIA**

Este trabalho foi realizado por intermédio de uma análise documental realizada a partir dos documentos oficiais do projeto de Coleta Seletiva do SANEAR, implantado no ano de 2011. Para compreensão e análise das questões relacionadas ao gerenciamento dos RSUs e Educação Ambiental o trabalho apoiou-se no conceito de metabolismo urbano elaborado por Ab'Saber (1999) que articula a relação de população urbana e ambiente. A compreensão da abordagem sobre E.A recebeu o aporte de Reigota (1998) e do Ministério do Meio Ambiente (2006).

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O Projeto de Coleta Seletiva no Município de Colatina, foi criado pelo SANEAR no ano de 2011 com foco no serviço de coleta, triagem, enfardamento e transporte dos materiais recicláveis feitos por uma empresa terceirizada local. O SANEAR também promoveu a distribuição de Locais de Entrega Voluntária – LEVs, em todos os bairros, bem como, a instalação de contêineres para o recolhimento do lixo seco, dispostos nesses equipamentos urbanos, no total de 90 (noventa) pontos de coleta, até outubro de 2020. Em outubro de 2019, o Projeto de Coleta Seletiva foi ampliado com a assinatura de termo de colaboração, no qual a ASCCOR passou estes serviços.

De acordo com o SANEAR, a coleta seletiva progrediu de 3,48% do total de RSUs coletados em 2012, para 5,45% em 2018. Após o acordo com a ASCCOR, este valor vai para 7,21% em 2019, e 9,89% em 2020, indicando que os serviços de coleta de materiais recicláveis feitos pela ASCCOR apresentam resultados ambientais positivos e economicamente viáveis. Segundo Besen (2017: 9)

Isto significa que a coleta seletiva deverá ser muito mais eficiente do que se apresenta no momento, chegando a desviar grande quantidade de resíduos dos aterros sanitários – cerca de 70% da parcela de resíduos recuperáveis – e que podem ser valorizados por meio da reutilização, reciclagem e da compostagem.

Segundo o SANEAR, o município de Colatina, produziu no ano de 2021 cerca de 2,4 mil toneladas/mês de lixo úmido e 89,3 toneladas/mês de lixo seco; sendo que apenas 10,2% dos resíduos são reciclados. Até setembro deste ano diagnosticou-se um crescimento de 1,9% da massa reciclável quando comparado com o mês de janeiro.

Com a assinatura do acordo em 2019, a Educação Ambiental passa para a responsabilidade da ASCCOR, com os serviços sendo executados e supervisionados pela associação de catadores com visitas in loco às residências, escolas, empresas, dentre outros, orientando a população no descarte correto de materiais seletivos (Lixo Seco), cuja meta diária exigida pelo contrato foi de 20 visitas ou palestras por educador ambiental, totalizando 40 visitas diárias. Nos primeiros 12 meses de atividade, os 02 educadores ambientais realizaram 7.548 visitas domiciliares, contemplando principalmente os bairros que possuem coleta seletiva. A ASCCOR ainda conta um Centro de Educação para o atendimento de estudantes de escolas de Colatina e cidades vizinhas, com apresentação de palestras, oficinas de reciclagem, distribuição de mudas e cursos de capacitação de profissionais da Educação.

Por fim, o presente Termo de Colaboração remodelou a Coleta Seletiva em Colatina, pois, dado ao seu avanço não somente na quantidade coletada de materiais seletivos, como também, na contratação mais colaboradores de acordo com o novo modelo convencional, a ASCCOR possuía 19 membros associados em 2018, atingindo o salto para 28 associados em 2021, além de 02 Educadores Ambientais e 01 Gestor/Administrador. Para o plano de trabalho proposto até o mês de setembro de 2021, foram 34 contratações sendo 33 associados, 23 na triagem/enfardamento, 08 na coleta de materiais seletivos, 02 nos serviços de compostagem/triagem e 01 administrador.

#### 4. CONCLUSÕES

A criação de Cidades Sustentáveis, corroboram a necessidade de resgate de ações relacionadas à questão ambiental em nosso planeta. Os conhecimentos e a preocupação mundial como a coleta e destinação dos RSUs nas cidades entram na pauta da Educação Ambiental. Sendo o metabolismo urbano o resultado da dinâmica social e econômica no espaço urbano; seus impactos assumem dimensões em escala local e global, com destaque para o lixo, que

passou a ser uma preocupação comum. O município de Colatina figura como cidade polo no Noroeste do Espírito Santo e enfrenta grandes desafios na gestão dos RSUs, são produzidas 90 toneladas diárias de lixo pela cidade, grande parte não tem destinação adequada e sendo depositado no aterro municipal ou descartado em logradouros

Visando amenizar os impactos do lixo, o SANEAR, empresa responsável pelo saneamento básico em Colatina, criou em outubro de 2011 o projeto de Coleta Seletiva, neste ano a recuperação de recicláveis representava apenas 3,48% da massa reciclável, a partir de 2019 com a assinatura do Termo de Colaboração com a ASCCOR este percentual atinge 9,89%. Este novo modelo de contrato, acrescentou melhorias significativas na estrutura da coleta seletiva; com o aumento na contratação de mão de obra, equipamentos e ações de Educação Ambiental, com a ampliação de parcerias com instituições de ensino e aumento significativo de visitas domiciliares. Estas ações do SANEAR, impactaram positivamente a política de gestão de resíduos e Educação Ambiental, no entanto cabe buscar um sistema de gerenciamento que considere o trabalho coletivo desde a concepção a implementação de um plano integrado de gestão de resíduos sólidos, pautado pela eficácia dos mecanismos de articulação institucional e de integração entre o projeto de Coleta Seletiva e políticas públicas com enfoque na Educação Ambiental que aborde temas como Consumo, Saneamento Básico e Inclusão social.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SABER, Aziz Nacib. **"A sociedade urbano-industrial e o metabolismo urbano."** Ciências da terra e do meio ambiente: diálogos para (inter) ações no planeta. São Leopoldo: Unisinos (1999).

BESEN, Gina Rizpah, et al. **"Gestão da coleta seletiva e de organizações de catadores: indicadores e índices de sustentabilidade."** São Paulo: Faculdade de Saúde Pública/USP (2017).

BRASIL. **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente: Ministério da Educação, 2007.

NEVES, Josélia Gomes. **"A questão Conceitual."** Revista Eletrônica: Educação Ambiental em Ação 15 (2005).

OLIVEIRA, Márcio de. **"A trajetória do discurso ambiental em Curitiba (1960-2000)."** Revista de Sociologia e Política (2001): 97-106.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental.** São Paulo: Brasiliense, 1998.