

## COLETA SELETIVA:

Implantando ações de responsabilidade socioambiental na comunidade interna e externa do ifs/campus itabaiana

**Elisânia Santana de Oliveira**  
elisania.santana@ifs.edu.br

**Weverton Santos de Jesus**  
weverton.santos@ifs.edu.br

**Kelly Mayara da Silva Souza Castro**  
kelly.sscastro96@gmail.com

**Leonardo Cunha**  
leonardo-ahnuc@hotmail.com

**Resumo** – O presente projeto apresentou duas propostas convergentes para trabalhar problemas relacionados ao lixo. A primeira, de âmbito interno, implementou a coleta seletiva de resíduos sólidos recicláveis no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Itabaiana (IFS/Campus Itabaiana). A segunda, de caráter externo, culminou na instalação de um ecoponto para resíduos eletrônicos na referida instituição, que envolveu principalmente a comunidade do Bairro São Cristóvão, situada no entorno do referido campus, com uma população de 9 mil habitantes. O trabalho foi desenvolvido com as parcerias do Consórcio Público do Agreste Central Sergipano (CPAC) e com a Empresa RECICLI que é uma startup especializada em reciclagem industrial, com sede no Sergipe Parque Tecnológico – SergipeTec, em São Cristóvão/SE. A parceria com essas instituições contribuiu para a formulação de instruções à cerca dos materiais que podiam ser destinados à coleta seletiva e para o conhecimento das formas de armazenamento à coleta dos resíduos sólidos e eletrônicos por esses órgãos parceiros. Além disso, ela possibilitou o desenvolvimento de ações de sensibilização com o público interno ao IFS/Campus Itabaiana e os habitantes do bairro atingidos pelas ações do projeto. Isso contribuiu para o desenvolvimento sustentável, para a participação cidadã, para a formação de sujeitos críticos e para a tomada de decisão quanto as questões ambientais e de conservação. Os dados alcançados no projeto contribuíram também para a construção de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na área da Logística Reversa.

**Palavras-Chave:** Resíduos sólidos, resíduos eletrônicos, lixo, eco ponto, desenvolvimento sustentável.

## INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, a alimentação decorre de muitos produtos industrializados que são armazenados em embalagens posteriormente descartadas sem nenhum cuidado. Nesse contexto, o consumismo elevado e o descarte acelerado de produtos eletrônicos por ficarem obsoletos são ações que têm contribuído para um dos grandes problemas contemporâneos: o *lixo*. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estima que em média cada habitante do país produz 1 kg de resíduo por dia. Com uma população estimada em mais de 210 milhões de habitantes em 2019 (IBGE, 2010), o Brasil poderá alcançar mais de 210 mil toneladas de resíduos diariamente. O Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2018/2019 apresentado pela Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), aponta que apenas 59,5% dos resíduos sólidos urbanos coletados em 2018 no país tiveram um destino adequado, indo para aterros sanitários. Isso significa que o restante, 43,3 milhões de toneladas, foram despejadas em locais inadequados e que muitos dos que tiveram destino adequado nos aterros sanitários não foram reaproveitados ou reciclados.

O descarte irregular dos resíduos sólidos tem impactado o meio ambiente, contaminando rios, mares e solo, contribuindo para os alagamentos nas áreas urbanas em períodos de

chuva e afetando diretamente a vida no planeta, inclusive a dos seres humanos. Além disso, a coleta seletiva que poderia dar um destino de reuso ou reciclagem desses materiais não contempla grande parte da população. No Brasil, em 2017, 1,3% da população urbana não foi atendida pelo serviço regular de coleta de resíduos domiciliares, conforme dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) por meio do Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos de 2017.

Diante desse contexto, existe em todo o mundo a crescente busca por soluções para os problemas de Gestão de Resíduos Sólidos (GRS), procurando a otimização dos recursos e a redução dos impactos ambientais causados pelo descarte irregular. Em 2015, os 193 países membro da Organização das Nações Unidas (ONU), da qual o Brasil faz parte, reuniram-se em Nova York para discutir sobre a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável que é um plano de ação para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade. Na oportunidade, foram traçados 17 objetivos de desenvolvimento sustentável e 169 metas, que constituem uma ambiciosa lista de tarefas para todas as pessoas, em qualquer localidade do mundo, a ser cumprida até 2030.

Um dos objetivos estipulados na Agenda 2030, é assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis, almejando, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso, além de garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.

No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei Federal 12.305/2010, dispõe sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos

econômicos aplicáveis, criando assim condições legais para promoção da GRS no país. Dentre tantos resíduos que tem poluído o planeta, o plástico e o lixo eletrônico, são considerados os grandes causadores de problemas ambientais atualmente. Segundo Reis (2017, p. 236),

Por trás dos aparelhos de alta tecnologia, como celulares, computadores, tablets e máquinas fotográficas, que divertem e facilitam a vida de uma pequena parte da população mundial, há o custo voraz da degradação do meio ambiente, da água, do solo, do ar, além da perda da saúde de uma grande parte da população, justamente aquela que, por ironia, não tem acesso a esses aparelhos.

A referida autora, acrescenta ainda que, tomar consciência do problema, discutir alternativas de descarte e reciclagem e frear o consumismo, são passos fundamentais para a solução do problema do lixo no mundo.

O município de Itabaiana está situado na região do Agreste Central do estado de Sergipe e, segundo dados do último censo demográfico de 2010, possui 89.967 habitantes, com estimativa de 95.427 habitantes em 2019. O Bairro São Cristóvão está situado em uma região periférica da cidade e possui mais de 9.000 mil habitantes (IBGE, 2010). Nele, está localizada a sede do IFS/Campus Itabaiana, inaugurada em março de 2018 e atendendo atualmente 578 alunos, com ofertas regulares dos cursos de Manutenção e Suporte em Informática, Agronegócio, Curso Superior de Tecnologia em Logística e Curso Superior em Ciência da Computação. No tocante à problemática do lixo e à coleta seletiva em Itabaiana, dados coletados por meio de uma pesquisa<sup>1</sup> sobre a opinião dos cidadãos itabaianenses à cerca dessa temática, realizada por alunos do Curso Superior de Tecnologia em Logística do IFS/Campus Itabaiana, com participação de 231 moradores deste município no período de 31 de outubro a 15 de novembro do ano 2019, mostrou que 97% dos participantes reconhecem os impactos ambientais causados pelo descarte irregular de Resíduos e 64,1% não conhecem

---

<sup>1</sup> Proposta de atividade da disciplina de Estatística Aplicada ofertada no 2º Período do Curso.

nenhuma prática de coleta seletiva desenvolvida pela prefeitura de Itabaiana nas feiras livres, no comércio e nos condomínios. Porém, menos de 35%, classificaram a coleta seletiva da cidade como excelente ou satisfatória.

A partir desses dados e, tendo em vista que um dos princípios norteadores e valorativos do IFS, é a preservação do meio ambiente a sustentabilidade, e ainda, considerando que o IFS/Campus Itabaiana, por conta do Decreto Federal Nº 5. 940/2006 que institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, está implicado com a necessidade de promover alternativas e/ou caminhos que promovam a coleta seletiva em seu âmbito interno. Bem como, da Política Nacional de Resíduos Sólidos, regida pela Lei Federal Nº 12.305/2010, que serviu de base teórica para a aprovação em Itabaiana, da Lei Municipal Nº 1.741/2014 e dispõe sobre a criação do Programa de Coleta Seletiva com inclusão Social e Econômica dos Catadores de Material Reciclável e o Sistema de Logística Reversa e seu Conselho Gestor e dá outras providências, ilustram bem o conjunto de justificativas que promovem o desenvolvimento deste trabalho, uma vez que, apesar dessas normas, o IFS/Campus Itabaiana ainda não realiza a coleta seletiva de seus resíduos e a prefeitura de Itabaiana carece de ampliar a coleta seletiva em seu município.

Assim sendo, o presente projeto de pesquisa e extensão, teve como objetivo geral promover a coleta seletiva dos resíduos sólidos recicláveis do IFS/Campus Itabaiana e a coleta seletiva de resíduos eletrônicos no município de Itabaiana com a instalação de um ecoponto no referidocampus, atendendo a princípio a demanda da comunidade do Bairro São Cristóvão.

Além disso, com o desenvolvimento deste trabalho, alguns dados importantes estão sendo alcançados afim de contribuir para a produção de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) vinculado ao Curso Superior de Tecnologia em

Logística do campus com uma pesquisa firmada nos princípios da Logística Reversa.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Este projeto tem duas propostas que se afluem. A primeira, de âmbito interno, implementou a coleta seletiva de resíduos sólidos recicláveis no IFS/Campus Itabaiana, atendendo a determinação do Decreto Federal Nº 5. 940/2006 que institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta. A segunda, atendeu à comunidade externa, a do Bairro São Cristóvão, onde encontra-se a sede da mencionada instituição, com a instalação de um ecoponto para resíduos eletrônicos no IFS/Campus Itabaiana.

Para o desenvolvimento da primeira proposta deste projeto, foi estabelecida uma parceria com o Consórcio Público do Agreste Central Sergipano (CPAC). O consórcio foi criado com base na Lei 11. 107/2005 que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências, criando condições favoráveis para que os federados possam desenvolver ações em cooperação visando ao atendimento do bem comum. O CPAC atende a 20 municípios do Agreste Central do estado de Sergipe e seu papel é gerenciar as ações de cooperativas de catadores de resíduos sólidos e orgânicos nesses municípios, firmar parcerias com instituições públicas e privadas com o objetivo de ampliar a coleta seletiva, orientando-as quanto aos tipos de materiais que podem ser reaproveitados ou reciclados e quanto à forma correta de armazená-los até o seu recolhimento pelas cooperativas, além de promover ações de sensibilização para a importância da participação de todos no combate a um dos grandes problemas contemporâneos que é a produção excessiva de lixo com o não reaproveitamento dos resíduos.

Nesse contexto, vários diálogos foram estabelecidos com membros do CPAC buscando orientações para a correta execução da coleta seletiva no IFS/Campus Itabaiana. A partir disso, o consórcio tem fornecido orientações sobre os resíduos secos e orgânicos que podem ser reaproveitados nos âmbitos da



tazes para divulgar a coleta seletiva que estará ocorrendo na instituição e sobre a existência do ecoponto para resíduos eletrônicos a serem distribuídos na comunidade do campus e do Bairro São Cristóvão;

## CONCLUSÕES

Diante do cenário imposto pela pandemia da COVID-19 e das diversas limitações encontradas para execução, o desenvolvimento deste projeto deixou marcas de contribuição para a preservação do meio ambiente e para o desenvolvimento sustentável, por meio de ações como a coleta seletiva dos resíduos sólidos recicláveis produzidos no âmbito interno do IFS/Campus Itabaiana, da instalação de um ecoponto para resíduos eletrônicos na referida instituição, atendendo à comunidade externa, sobretudo, a do Bairro São Cristóvão onde está localizado esse campus, promovendo ações de sensibilização nas comunidades interna e externa do IFS/Campus Itabaiana, de maneira a fazer com que os sujeitos atingidos possam repensar suas ações no que diz respeito à produção de lixo. Além disso, a partir de ações de sensibilização, efetuadas principalmente de forma on-line, esperase ter promovido a ampliação da coleta seletiva em Itabaiana e nos municípios circunvizinhos.

## REFERÊNCIAS

ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2019**. Disponível em: <http://abrelpe.org.br/panorama/>. Acesso em 28 nov. 2109.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm). Acesso em 28 nov. 2109.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 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. Brasília, 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm). Acesso em 28 nov. 2109.

BRUNI, A. L. **Estatística aplicada à gestão empresarial**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017. CISCATO, A. M. et. al. **Química: ciscato, pereira, chemello e protti**. 1. ed. Vol. 3. São Paulo: Moderna, 2016.

EMDAGRO. **Município de Itabaiana**. Disponível em: <https://www.emdagro.se.gov.br/wpcontent/uploads/2019/08/Itabaiana.pdf>. Acesso em 15 nov. 2019.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/se/itabaiana/panorama>. Acesso em 15 nov. 2019.

ITABAIANA. **Sistema de coleta seletiva**. Disponível em: <https://itabaiana.se.gov.br/leitura/9/sistema-decoleta-seletiva>. Acesso em 15 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. Lei nº1.741, de 20 de fevereiro de 2014. Dispõe sobre a criação do Programa de Coleta Seletiva com inclusão Social e Econômica dos Catadores de Material Reciclável e o Sistema de Logística Reversa e seu Conselho Gestor e dá outras providências. Itabaiana, 2014. Disponível em: <https://itabaiana.se.gov.br/lei/4062/lei-no-1-741-2>. Acesso em 15 nov. 2019.

ONU. **Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/ods12/>. Acesso em 28 nov. 2109.

PEREIRA, A. L. et. al. **Logística reversa e sustentabilidade**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

REIS, M. **Química: ensino médio**. Vol. 2. São Paulo: Ática, 2017.

SNIS. **Diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos**. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-residuos-solidos/diagnostico-rs-2017>. Acesso em 28 nov. 2109.