



Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Campus Cabo de Santo Agostinho
Curso Superior Bacharelado em Administração
Projeto: Catavlor PE: Catadores valorizados, conectando tecnologia e
sustentabilidade

RELATÓRIO CIENTÍFICO

**Catavlor PE: Catadores valorizados, conectando tecnologia e
sustentabilidade**

Késsia Priscilla Pereira Serra
José Mário de Lima Freire

Cabo de Santo Agostinho
2025

Equipe técnica:

Coordenador do projeto de Extensão: José Mario de Lima Freire.

Orientador do plano de atividade: José Mario de Lima Freire.

Estudante bolsista Kessia Priscilla Pereira Serra



Autorizamos a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico para fins de ensino e pesquisa desde que citada a fonte. Este documento está licenciado com uma Licença Creative Commons -Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional.

RESUMO

O projeto de extensão Catavator PE teve como propósito promover a valorização dos catadores de materiais recicláveis que atuam no Centro de Abastecimento e Logística de Pernambuco (CEASA/PE), destacando sua relevância para a sustentabilidade e a economia circular. Inicialmente, o objetivo era desenvolver um aplicativo capaz de registrar e monitorar as atividades desses trabalhadores, permitindo maior controle sobre os resíduos coletados e sobre a remuneração recebida. No entanto, devido à greve na educação e à desistência de um dos membros responsáveis pela parte tecnológica, as ações foram redirecionadas para a capacitação e valorização dos catadores e para o levantamento de dados sobre a gestão dos resíduos sólidos no local. A metodologia adotada baseou-se em pesquisa qualitativa, com aplicação de entrevistas, visitas técnicas e questionários, além de pesquisas bibliográficas. Os resultados evidenciaram a precariedade das condições de trabalho e a relevância da capacitação como ferramenta para conscientização e valorização. Conclui-se que o Projeto contribuiu significativamente para o reconhecimento do papel dos catadores, reforçando a necessidade de desenvolver um Projeto de capacitação junto aos catadores, vista a importância do impacto ambiental, social e econômico para a sociedade.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Gestão de resíduos. Inclusão social. Capacitação.

LISTA DE TABELAS/ FIGURAS/ GRÁFICOS

- IMAGEM 01 Capacitação dos catadores no CEASA/PE
IMAGEM 02 Participação dos catadores durante o treinamento

LISTA DE ABREVIATURAS

IFPE	Instituto Federal de Pernambuco
CEASA/PE	Centro de Abastecimento e Logística de Pernambuco
SELIM	Setor de Limpeza

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 DESENVOLVIMENTO	7
3 METODOLOGIA	8
4 ANÁLISE DE RESULTADOS E DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA	9
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	10
REFERÊNCIAS	12
ANEXO A	13

1 INTRODUÇÃO

O Projeto de extensão “Catavlor PE: Catadores valorizados, conectando tecnologia e sustentabilidade” foi desenvolvido com o intuito de valorizar e fortalecer os catadores de materiais recicláveis que atuam no CEASA/PE (Centro de Abastecimento e Logística de Pernambuco). Esses trabalhadores desempenham papel essencial na gestão ambiental urbana, sendo responsáveis por parte significativa da coleta e separação de resíduos sólidos. A literatura reforça que esses trabalhadores são fundamentais para a economia circular, embora ainda enfrentem desvalorização social e condições precárias de trabalho. Segundo Pérez Menafra (2015), a categoria enfrenta situações frequentes de desqualificação social, violência simbólica e baixa remuneração, o que evidencia a necessidade de implementação de políticas de valorização profissional.

O Projeto teve origem na necessidade de associar tecnologia e sustentabilidade, por meio da criação de um aplicativo que possibilitasse o registro e acompanhamento dos materiais recicláveis coletados. A ferramenta seria uma alternativa para democratizar as informações sobre a coleta e permitir maior transparência entre os catadores, a administração do CEASA e a empresa de reciclagem. Entretanto, fatores externos, como a greve no setor educacional e a limitação técnica decorrente da saída de um integrante responsável pelo desenvolvimento do sistema, demandaram a reformulação das estratégias iniciais.

Diante disso, as ações foram redirecionadas para atividades de capacitação e valorização dos catadores, com foco na conscientização sobre a importância de seu trabalho e na promoção da sustentabilidade. O Projeto contribuiu para ampliar o conhecimento sobre as condições de trabalho dos catadores e sobre a gestão de resíduos no CEASA/PE, fortalecendo a integração entre os agentes envolvidos e promovendo reflexões sobre possíveis melhorias na cadeia da reciclagem.

2 DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento do Projeto ocorreu de forma progressiva, adaptando-se às circunstâncias enfrentadas ao longo de sua execução. Em um primeiro momento, as atividades foram direcionadas ao levantamento teórico e à coleta de informações sobre o funcionamento da coleta seletiva no CEASA/PE. Foram realizadas reuniões com representantes da administração do centro e da empresa Ivana Reciclagem, responsável pela triagem e comercialização dos resíduos sólidos. Essas interações permitiram compreender a estrutura operacional do sistema de coleta e identificar os principais desafios enfrentados pelos catadores.

As visitas técnicas realizadas posteriormente possibilitaram observar diretamente a dinâmica do CEASA/PE, espaço que abriga cerca de 1.350 permissionários distribuídos em 56 galpões e que apresenta elevada geração diária de resíduos (CEASA/PE, 2024). Nessas observações, constatou-se que a gestão dos materiais envolve três agentes principais: a Ivana Reciclagem, que separa e prensa resíduos como papelão, plástico e PET; a Lógica Ambiental, responsável por transformar os resíduos orgânicos em adubo sustentável distribuído à comunidade; e o Setor de Limpeza (SELIM), composto por cerca de 80 funcionários encarregados das atividades de manutenção, varrição, coleta e supervisão.

A proposta inicial do Projeto, voltada ao desenvolvimento de um aplicativo para auxiliar no monitoramento dos resíduos, avançou até a fase de criação de layout e testes preliminares. Entretanto, devido à greve e à ausência de recursos humanos capacitados para a continuidade técnica, tornou-se necessário redirecionar o foco para ações educativas. Essa readequação fortaleceu o caráter social do Projeto e garantiu a continuidade das atividades, priorizando intervenções de impacto imediato.

Nessa nova etapa, foram promovidas capacitações que abordaram sustentabilidade, economia circular, boas práticas de manejo e valorização profissional. As atividades envolveram momentos de diálogo e reflexão, permitindo que os catadores reconhecessem a importância do seu trabalho na cadeia produtiva da reciclagem. Além disso, as entrevistas realizadas com catadores e gestores também contribuíram para identificar demandas estruturais, como a necessidade de investimentos em equipamentos, melhorias nas condições de trabalho e ampliação das políticas públicas voltadas ao setor que assegurem melhores condições de trabalho para os catadores e maior eficiência na gestão dos resíduos sólidos.

3 METODOLOGIA

A metodologia adotada no Projeto Catavator PE foi estruturada com o objetivo de compreender a realidade dos catadores do CEASA/PE e analisar as práticas de gestão dos resíduos sólidos no local. Para isso, o estudo fundamentou-se em uma abordagem qualitativa e descritiva, articulando diferentes etapas de pesquisa a fim de alcançar os objetivos propostos. Segundo Fontanella et al. (2011), a pesquisa qualitativa permite captar percepções, experiências e significados relacionados ao fenômeno estudado, possibilitando uma compreensão profunda da realidade investigada.

Na etapa inicial, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre gestão de resíduos sólidos, economia circular e inclusão social, com base em artigos científicos, relatórios institucionais e legislações pertinentes, como a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010). Essa fase foi fundamental para embasar teoricamente as ações e compreender o papel dos catadores no contexto socioambiental.

A segunda etapa envolveu a coleta de dados primários por meio de entrevistas semiestruturadas e aplicação de questionários nas visitas técnicas ao CEASA/PE. As entrevistas foram realizadas com catadores e com representantes da Ivana Reciclagem, permitindo compreender aspectos operacionais, relações de trabalho e desafios enfrentados no cotidiano. As visitas foram essenciais para observar diretamente os processos de separação dos resíduos secos, que posteriormente são prensados em fardos de aproximadamente 10 kg, bem como o manejo dos resíduos orgânicos pela Lógica Ambiental, que os transforma em adubo sustentável. Também foi possível analisar o funcionamento do Setor de Limpeza (SELIM), cuja equipe executa atividades variadas, evidenciando a estrutura organizacional da gestão de resíduos no centro.

Com base nas informações obtidas, foi elaborada a terceira etapa metodológica: o plano de capacitação destinado aos catadores. A construção do plano de capacitação se apoia na visão de Almeida e Santos (2023), que defendem

que estratégias de formação favorecem a inserção do catador como protagonista no processo de reciclagem, fortalecendo sua identidade profissional e seu papel social. Essa fase contemplou encontros formativos que abordaram temas como economia circular, sustentabilidade e o papel dos catadores no ciclo dos resíduos. As atividades foram desenvolvidas com estratégias participativas que incentivaram o diálogo, a reflexão crítica e o fortalecimento da identidade profissional. As capacitações possibilitaram ampliar o conhecimento técnico dos participantes e, simultaneamente, promover maior valorização e reconhecimento social da categoria.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS E DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Os dados obtidos nas entrevistas e observações evidenciaram desafios significativos enfrentados pelos catadores, como a falta de equipamentos adequados e a ausência de tecnologias para registro e monitoramento das atividades. As entrevistas também evidenciaram dificuldades operacionais e ressaltaram a importância de parcerias estratégicas, como a realizada com a Lógica Ambiental, que possibilita o reaproveitamento de resíduos orgânicos na produção de adubo sustentável.

Durante as capacitações, foi possível perceber um aumento marcante no engajamento e na motivação dos catadores. Eles passaram a valorizar mais o próprio trabalho e a compreender de forma mais ampla sua contribuição para a sociedade e para a preservação ambiental. Além disso, os dados coletados favoreceram reflexões sobre melhorias na gestão de resíduos no CEASA/PE, indicando a necessidade de maior investimento em tecnologias e em políticas públicas que fortaleçam o trabalho dos catadores.

A análise dos resultados evidencia que o Projeto Catavator PE contribuiu significativamente para transformar a percepção dos catadores sobre o próprio trabalho e sobre a importância da reciclagem para a conservação ambiental. As capacitações oferecidas ampliaram seus conhecimentos em sustentabilidade e gestão de resíduos, fortalecendo a autoestima do grupo e incentivando uma participação mais ativa e consciente nas etapas de coleta e separação dos materiais.

Imagem 01 - Capacitação dos catadores no CEASA/PE



Fonte: AUTORA (2024)

Imagem 02 - Participação dos catadores durante o treinamento



Fonte: AUTORA (2024)

De modo geral, o Catavalor PE proporcionou uma experiência enriquecedora tanto para os participantes quanto para a equipe executora, permitindo compreender a complexidade das operações de reciclagem e evidenciando o potencial transformador da educação ambiental e da extensão universitária na promoção da sustentabilidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Catavalor PE demonstrou a importância de ações extensionistas voltadas à valorização dos catadores e à promoção da sustentabilidade. Embora o objetivo inicial de desenvolver um aplicativo não tenha sido integralmente alcançado, as atividades realizadas contribuíram significativamente para o reconhecimento do papel desses trabalhadores e para o fortalecimento da consciência ambiental no CEASA/PE.

As ações de capacitação e as observações em campo possibilitaram identificar fragilidades na estrutura da gestão de resíduos e apontaram caminhos para melhorias futuras, como a implementação de tecnologias de controle e o incentivo à formalização dos catadores. O Projeto reforçou ainda o papel do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) na articulação entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo o diálogo entre academia, comunidade e setor produtivo.

Conclui-se que o Catavalor PE alcançou resultados relevantes ao contribuir para a valorização social dos catadores e ao incentivar práticas sustentáveis de manejo de resíduos. Recomenda-se, em futuras edições, a retomada do desenvolvimento do aplicativo proposto e a ampliação das capacitações, de modo a

consolidar o uso de tecnologias como ferramentas de inclusão social e fortalecimento da economia circular.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Fátima Ferreira de; SANTOS, Elton Castro Rodrigues dos. Cooperativismo e preservação ambiental: impactos, desafios e contribuições das cooperativas de reciclagem. **REVICOOP**, Londrina, v. 4, n. 1, p. 48–60, 2024. Disponível em: <https://revicoop.emnuvens.com.br/revicoop/article/download/84/64>. Acesso em: 05 dez. 2025.
- BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605/1998 e dá outras providências. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 05 dez. 2025.
- CEASA/PE – CENTRO DE ABASTECIMENTO E LOGÍSTICA DE PERNAMBUCO. Quem somos. Recife, PE, 2024. Disponível em: <https://www.ceasape.org.br/quemsomos>. Acesso em: 05 dez. 2025.
- FONTANELLA, Bruno José Barcellos et al. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 388–394, 2011. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/v27n2/20.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2025.
- MENAFRA, Rosina Pérez. Desafios do cooperativismo na cadeia da reciclagem: um olhar a partir da experiência dos catadores. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 11, n. 22, p. 58–72, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4966/496650344004.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2025.

ANEXO A
(informativo)

Dados do relatório técnico e/ou científico	
Título e subtítulo: Catavlor PE: Catadores valorizados, conectando tecnologia e sustentabilidade	classificação de segurança (se houver) N° (se houver)
Tipo de relatório: Relatório Científico	data: 01/02/2024 a 31/12/2024.
Título do projeto/programa/plano: Plano de Capacitação do programa de coleta seletiva	N°
Nome do Autor(es), Email, Link ativo ORCID: Késsia Priscilla Pereira Serra kessiapriscila87@gmail.com https://orcid.org/0009-0009-5037-1970	
Nome do Orientador, Email, Link ativo ORCID: José Mario de Lima Freire jmario.freire@cabo.ifpe.edu.br https://orcid.org/0009-0000-6329-8914	
Instituição executora e endereço completo Instituição Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Pernambuco - Campus Cabo de Santo Agostinho. Fachuca - R. Sebastião Jovêntino, S/N - Destilaria, Cabo de Santo Agostinho - PE, 54510-110, Brasil ,CEP 54510-110.	
Instituição patrocinadora e endereço completo (se houver)	
Resumo O trabalho aborda a valorização dos catadores de materiais recicláveis no CEASA/PE, destacando sua contribuição para a sustentabilidade e a economia circular. O Projeto iniciou-se com a proposta de um aplicativo para registro e monitoramento das atividades dos catadores. Contudo, devido à greve na educação e a desistência do membro que tinha habilidade em tecnologia, o foco foi redirecionado para a capacitação e valorização do pessoal que trabalha com resíduos. A metodologia envolveu observação, entrevistas e aplicação de questionário, onde foram desenvolvidos treinamentos aos catadores e relatórios com sugestões aos dirigentes da CEASA/PE. Os resultados evidenciaram a precariedade das condições de trabalho e a relevância da capacitação como ferramenta para conscientização e valorização. Conclui-se que o Projeto contribuiu significativamente para o reconhecimento do papel dos catadores, reforçando a	

necessidade de desenvolver um Projeto de capacitação junto aos catadores, vista a importância do impacto ambiental, social e econômico para a sociedade.	
Palavras-chave	Nº de páginas
Sustentabilidade. Gestão de resíduos. Inclusão social. Capacitação.	12