



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

TECENDO SUSTENTABILIDADE: PROJETO DE INTERVENÇÃO SOBRE O REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS TÊXTEIS EM TOBIAS BARRETO-SE

Vitor Marques Almeida¹, Lethicia Madalena Santos da Silva², Ana Clara Menezes Dias², Maria Clara Souza Ramos², Plinio Kauan da Silva², Pedro Davi Santos Silva² e Ana Clara Nascimento Ribeiro².

¹Professor do Instituto Federal de Sergipe – Campus Tobias Barreto – Tobias Barreto – SE

²Estudante do Instituto Federal de Sergipe – Campus Tobias Barreto – Tobias Barreto – SE
E-mail: vitor.almeida@ifs.edu.br

RESUMO

O projeto “Tecendo Sustentabilidade” propõe uma intervenção comunitária voltada ao reaproveitamento de resíduos têxteis no município de Tobias Barreto-SE. A iniciativa busca promover a sustentabilidade ambiental e o empoderamento feminino por meio da criação de uma cooperativa de costureiras e artesãs. Além de reduzir o descarte irregular de tecidos, o projeto estimula práticas de economia solidária, educação ambiental e inclusão social, articulando conhecimento escolar e práticas sustentáveis para transformar resíduos em oportunidades de renda e conscientização ecológica.

INTRODUÇÃO

O presente projeto de intervenção tem como propósito propor uma ação comunitária voltada à sustentabilidade ambiental e à inclusão social no município de Tobias Barreto-SE, tendo como foco o reaproveitamento de resíduos têxteis. Trata-se de uma iniciativa de pesquisa-intervenção que busca aliar o conhecimento escolar às práticas sustentáveis, oferecendo uma alternativa concreta para a redução do descarte inadequado de tecidos e para o fortalecimento da economia local. O setor têxtil é uma das principais atividades econômicas do Brasil e também uma das que mais geram resíduos sólidos no processo de produção. Restos de tecidos, fios, retalhos e sobras de confecção formam um volume expressivo de lixo industrial que, muitas vezes, é descartado de forma inadequada, contribuindo para a poluição do solo e da água, além de agravar problemas ambientais urbanos (UNIVASF, 2023).

O Brasil é um dos poucos países do mundo com produção em todos os elos da cadeia têxtil, tendo alcançado recentemente a posição de maior exportador mundial de algodão na



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

safrá 2024/2025, superando os Estados Unidos. No entanto, em termos de produtos têxteis e de confecção acabados, o país ocupa uma posição mais baixa no ranking de exportação global (em torno do 31º lugar), segundo dados da Organização das Nações Unidas para o Comércio e Desenvolvimento (UN Comtrade), da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) e do Instituto de Estudos e Marketing Industrial (IEMI). Segundo Fletcher e Grose (2011, p. 13), os impactos das confecções sobre o meio ambiente englobam “mudanças climáticas, os efeitos adversos sobre a água e seus ciclos, poluição química, perda da biodiversidade, uso excessivo ou inadequado de recursos não renováveis, geração de resíduos e efeitos sociais nocivos para as comunidades produtoras”. O município de Tobias Barreto, localizado no estado de Sergipe, destaca-se por seu artesanato e polo de confecção. Com uma área de 1.024,645 km², 50.905 habitantes e PIB per capita de R\$ 11.576,62 (IBGE, 2022), o município é referência na produção de artigos de cama, mesa e banho, exportando principalmente para Bahia, Sergipe e Maranhão (IBGE, 2022). Entretanto, o crescimento do setor trouxe consigo o aumento da geração de resíduos têxteis, constituindo um desafio ambiental urgente. Estima-se que cerca de 170 mil toneladas de resíduos têxteis sejam desperdiçadas anualmente pelas confecções no Brasil (ABIT, 2019). O descarte irregular desses resíduos tem gerado impactos ambientais perceptíveis, como poluição de solos e cursos d’água, além da queima inadequada de sobras em espaços urbanos. No processo de transformação têxtil há grande consumo de energia e água, e emissão de gases de efeito estufa durante a comercialização e transporte, contribuindo para as mudanças climáticas (FORTUNA; DIYAMANDOGLU, 2017). Em Tobias Barreto, esse problema é agravado pelo descarte incorreto dos resíduos por pequenas e médias fábricas, resultando no acúmulo de lixo em terrenos baldios, margens de rios e vias públicas (SANTOS, 2020).

Justifica-se este trabalho pela relevância ambiental, social e econômica de se promover práticas sustentáveis no setor têxtil, especialmente diante da realidade vivenciada pelos alunos, que, ao longo dos últimos anos, demonstraram incômodo e preocupação com o



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

acúmulo de resíduos têxteis descartados nas ruas e nos arredores das fábricas da cidade. Essa percepção cotidiana, fruto da convivência direta com o problema, revelou a urgência de propor soluções coletivas que integrem sustentabilidade, educação e cidadania. A escolha do tema, portanto, surgiu da observação dos estudantes, que identificam o acúmulo de restos de tecidos nos arredores das fábricas e nas áreas públicas. Muitos relataram que “a maior parte das indústrias de Tobias Barreto é de tecidos, e muitas delas não sabem o que fazer com os retalhos que sobram da produção”. Além disso, grande parte da mão de obra é composta por mulheres costureiras e artesãs, que podem tornar-se protagonistas de alternativas sustentáveis. Diante desse cenário, o presente projeto tem como objetivo geral analisar o problema do descarte inadequado dos resíduos têxteis em Tobias Barreto-SE e propor uma ação de intervenção comunitária baseada na criação de uma cooperativa feminina de reaproveitamento de tecidos. Os objetivos específicos são: identificar as causas e consequências do descarte irregular; discutir seus impactos ambientais e sociais; e apresentar um plano de intervenção voltado à sustentabilidade e ao empoderamento feminino por meio do reaproveitamento de sobras de tecidos.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa encontra-se atualmente na fase de revisão bibliográfica, fundamentada na análise de fontes científicas, digitais e institucionais — incluindo artigos acadêmicos, relatórios do IBGE e do Ministério do Meio Ambiente, além de notícias e registros locais sobre o setor têxtil de Tobias Barreto-SE. Esse levantamento inicial tem permitido compreender o problema do descarte têxtil sob a perspectiva do consumo consciente, do reuso e da economia solidária, articulando-se à discussão sobre políticas públicas de sustentabilidade e inclusão social. Os resultados parciais dessa revisão serão apresentados nas discussões deste artigo, servindo como base teórica para o desenvolvimento das etapas práticas do projeto.



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

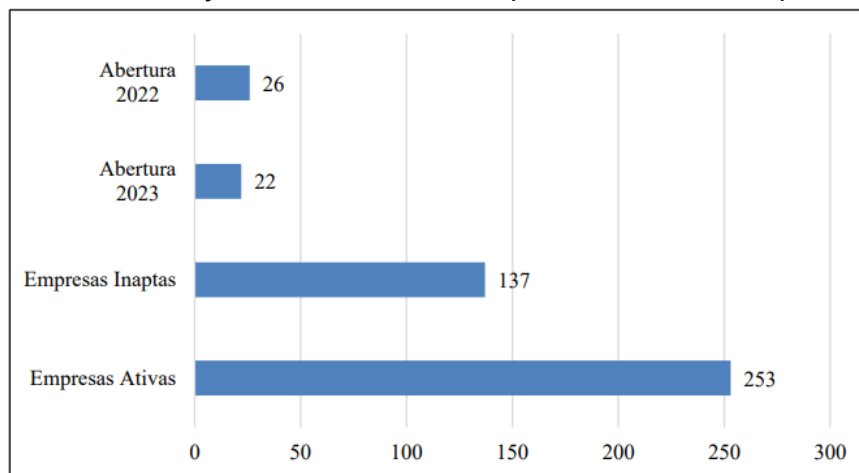
As próximas fases da pesquisa, de caráter interventivo, contemplam a elaboração e implementação de um plano de ação comunitário denominado *Cooperativa Mãos da Vila*. O projeto prevê a criação de uma cooperativa formada por costureiras e artesãs locais para o reaproveitamento de restos de tecidos provenientes das fábricas, transformando-os em produtos sustentáveis — como tapetes, bolsas, colchas e cobertores. As etapas futuras incluem o mapeamento das fábricas e resíduos gerados, a capacitação das mulheres envolvidas por meio de oficinas de costura criativa, gestão e sustentabilidade, além da coleta, triagem e produção artesanal dos novos produtos, acompanhadas de ações de educação ambiental em escolas e comunidades. A metodologia é participativa e emancipatória, inspirada na educação ambiental crítica e na economia solidária, valorizando o protagonismo feminino e a transformação social ancorada na sustentabilidade e na cultura local.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Desafios ambientais e socioeconômicos do setor têxtil local

O município de Tobias Barreto, localizado no sul de Sergipe, abriga um dos polos têxteis mais expressivos da região Nordeste, concentrando significativa parte de sua economia nas atividades de confecção e comércio de tecidos. De acordo com a Receita Federal (2023), o município possui 2.412 empresas ativas, distribuídas entre Microempreendedores Individuais (MEI), Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e organizações de maior porte. Esse crescimento econômico, embora relevante para a geração de emprego e renda, tem trazido também impactos socioambientais expressivos, como o acúmulo de resíduos têxteis em áreas urbanas e rurais, a contaminação do solo e o entupimento de drenagens públicas (SANTOS, 2020).

Figura 1 – Fabricação de artefatos têxteis para uso doméstico (2022–2023).



Fonte: Receita Federal, 2023 apud FREITAS, 2024.

Durante o processo de fabricação e beneficiamento de tecidos, há um uso intensivo de água, energia e produtos químicos, o que contribui para a poluição dos recursos hídricos e para o aumento da emissão de gases de efeito estufa (AMBIPAR GROUP, 2020). Os resíduos têxteis, por não serem biodegradáveis, permanecem no ambiente por décadas, agravando os efeitos da poluição visual e atmosférica — especialmente quando são queimados em locais impróprios, liberando substâncias tóxicas. Em Tobias Barreto, o descarte irregular por pequenas e médias confecções intensifica o problema, transformando áreas de descarte informal em pontos de degradação ambiental e de risco à saúde pública.

Esse cenário reforça a necessidade de políticas públicas de gestão ambiental e de cumprimento da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Essa legislação estabelece a responsabilidade compartilhada entre poder público, empresas e cidadãos na gestão dos resíduos, incentivando práticas de reciclagem, reutilização e logística reversa (BRASIL, 2010). No entanto, a realidade local ainda evidencia lacunas no controle e no incentivo à destinação correta dos materiais. A criação de parcerias entre poder

público, cooperativas e empresas pode ser um caminho viável para integrar a sustentabilidade à dinâmica produtiva local, reduzindo impactos e promovendo a economia circular.

Figura 2 – Descarte de resíduos sólidos de tecidos em Tobias Barreto-SE.



Fonte: Arquivo pessoal dos estudantes envolvidos na pesquisa.

A cooperativa feminina como alternativa sustentável

Diante desse contexto, a criação de uma cooperativa feminina de reaproveitamento têxtil representa uma proposta inovadora e socialmente inclusiva. Além de reduzir o volume de resíduos descartados, a iniciativa promove o empoderamento econômico das mulheres de Tobias Barreto, muitas das quais já dominam técnicas de costura e artesanato. Experiências semelhantes, como os projetos Costurando o Futuro (PR) e Retalhar (SP), demonstram que o reaproveitamento de tecidos pode gerar renda, fortalecer o sentimento comunitário e incentivar uma cultura de consumo consciente.



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

Reciclar e reaproveitar resíduos têxteis é uma estratégia essencial para o manejo sustentável dos resíduos sólidos urbanos. Transformar o que seria lixo em matéria-prima para novos produtos contribui para reduzir o volume de materiais destinados a aterros, diminuir a extração de recursos naturais e estimular uma consciência cidadã sobre o descarte responsável. Essa lógica de circularidade se alinha aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, que buscam conciliar desenvolvimento econômico, inclusão social e preservação ambiental.

Transformar resíduos em novos produtos de valor agregado também estimula práticas de inovação social. Como afirmam Velicko, Amrginski e Hemkemeier (2020, p. 7), essa transformação reduz o uso de matérias-primas e fomenta o crescimento econômico sustentável. Na esfera dos têxteis, Berlim (2012, p. 163-164) observa que a reutilização de roupas, lençóis e outros artigos domésticos reflete uma tendência crescente na contemporaneidade, combinando sustentabilidade, estética e viabilidade econômica. Nessa mesma direção, Pereira et al. (2024, p. 19) destacam que produtos elaborados a partir de resíduos têxteis — como acessórios e peças de decoração — não apenas reduzem os impactos ambientais, mas também geram oportunidades de renda e inserção produtiva, fortalecendo o design sustentável e a economia criativa.

Assim, a Cooperativa Mãos da Vila propõe-se a ser um instrumento de transformação social e ambiental em Tobias Barreto, unindo o saber-fazer tradicional das costureiras à inovação ecológica. Ao transformar o que antes era considerado “lixo” em arte e sustento, o projeto reafirma a potência do trabalho coletivo e da sustentabilidade como caminhos para um futuro mais justo e equilibrado.

CONCLUSÃO

A análise do reaproveitamento de resíduos têxteis em Tobias Barreto/SE evidencia que o enfrentamento dos impactos ambientais gerados pela indústria local exige ações integradas



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

entre poder público, setor produtivo e comunidade. A criação de uma cooperativa feminina voltada à reciclagem e ao reaproveitamento de tecidos surge como uma alternativa viável e transformadora, capaz de promover não apenas a sustentabilidade ambiental, mas também o empoderamento social e econômico das mulheres envolvidas. Ao transformar resíduos em oportunidade e inclusão, o projeto “Tecendo Sustentabilidade” reafirma a importância de práticas responsáveis e criativas que dialoguem com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, demonstrando que é possível alinhar desenvolvimento econômico, preservação ambiental e justiça social em um mesmo fio de construção coletiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. **Perfil do setor têxtil e de confecção brasileiro**. São Paulo, 2019.

BERLIM, Lilyan. **Moda e sustentabilidade**: uma reflexão necessária. Barueri, SP: Estação das Letras e Cores, 2012.

BRASIL Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

FORTUNA, L. M.; DIYAMANDOGLU, V. **Otimização das emissões de gases de efeito estufa na recuperação de produtos de consumo usados por meio de plataformas de reutilização**. Waste Management, v. 66, p. 178–189, 2017.

FORTUNA, L. M.; DIYAMANDOGLU, V. **Sustainable Waste Management in the Textile Industry**. Environmental Research Journal, v. 14, n. 2, p. 34–42, 2017.

FREITAS, José Adilson de. **Estratégias socioambientais na escola**: revisão sistemática de ações para a gestão de resíduos sólidos em Tobias Barreto/SE. 2024. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2024.

IEMI – INSTITUTO DE ESTUDOS E MARKETING INDUSTRIAL. **Relatório setorial da indústria têxtil e de confecção**. São Paulo, 2024.



FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO IFS CAMPUS TOBIAS BARRETO
18 E 19 DE NOVEMBRO DE 2025 | TOBIAS BARRETO/SE

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados: Tobias Barreto-SE.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/se/tobias-barreto/panorama>. Acesso em: 3 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O COMÉRCIO E DESENVOLVIMENTO (UN COMTRADE). International Trade Statistics Database. Genebra, 2024.

PEREIRA, Marimá Tamires Silva; MACÊDO, Jacqueline da Silva; FREITAS, Maria Eduarda Santos de; LEITE, Livia Maria Carvalho; SOUZA, Maria Rita Cardoso de; VASCONCELOS, Camila Brito de; RODRIGUES, Lais Helena Gouveia; LIMA, Clécio José de Lacerda; COSTA, Andréa Fernanda de Santana. **Sustentabilidade está na moda:** criação de artefatos para o lar a partir de resíduos têxteis. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n6-149>. Acesso em: 5 out. 2025.

SANTOS, Anderson Silva. **Resíduos sólidos urbanos e meio ambiente no município de Tobias Barreto-SE.** 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2020. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/11498/2/Anderson_Silva_Santos.pdf. Acesso em: 3 out. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO (UNIVASF). **Impactos ambientais das fibras têxteis e alternativas.** Disponível em: <https://portais.univasf.edu.br/sustentabilidade/noticias-sustentaveis/impactos-ambientais-das-fibras-texteis-e-alternativas>. Acesso em: 3 out. 2025.

VELICKO, Ademir José; AMRGINSKI, Rafael Luis; HEMKEMEIER, Marcelo. **Alternativas de reutilização de resíduos têxteis.** Research, Society and Development, v. 9, n. 11, e96291110613, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10613>.