

Título do projeto: \*

Programa TI Verde

Cidade(s) em que o projeto é (foi) desenvolvido? \*

Dezenas de cidades nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.

Categoria de inscrição: \*

Obs.: Escolha apenas uma categoria abaixo para enquadramento do projeto ambiental participante.

Resíduos Sólidos ▼

Escreva um breve resumo do projeto, contendo o local onde é desenvolvido, seus principais objetivos e resultados ambientais: (O texto deve ter, obrigatoriamente, no mínimo 800 e no máximo 1.000 caracteres com espaços.) \*

A Brasil TecPar é uma companhia do setor de Telecomunicações e TI. Sua atividade é considerada “limpa”, uma vez que a transmissão de dados não gera resíduos. No entanto, para que a conectividade alcance os clientes, são gerados resíduos. Nas operações da Brasil TecPar são consumidos cabos de fibra óptica, ferragens, plásticos, eletrônicos, baterias, metais, entre outros materiais. A logística reversa atua em toda a operação da companhia e abrange o descarte de resíduos oriundos da sua atividade produtiva. Também contempla o recebimento e descarte de resíduos eletrônicos advindos da população. No Programa TI Verde, gerenciamos os materiais e equipamentos retirados do sistema, juntamente com resíduos encaminhados pelas comunidades onde a companhia atua. Em 2022, coletamos 58 toneladas de resíduos com destinação ambientalmente adequada. O percentual médio de materiais reutilizados na operação da Brasil TecPar é de 41,93% e o percentual de materiais enviados para reciclagem é de 58,07%.

O projeto é decorrente de exigências de órgãos regulamentadores? \*

Sim

Não

Descreva o problema ambiental identificado no projeto: (Máx. 3.000 caracteres.) \*

A ausência de um adequado gerenciamento dos resíduos sólidos é uma realidade da maioria dos municípios brasileiros. Apesar das prerrogativas da Lei Federal nº 12.305/2010 e segundo dados da International Solid Waste Association (ISWA), apenas 4% dos resíduos sólidos que poderiam ser reciclados no país são enviados para esse processo. Ainda, conforme a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), quase 1.500 municípios brasileiros não contam com nenhuma iniciativa de coleta seletiva. Diante deste contexto, iniciativas do setor privado surgem como relevante instrumento para mudança desta realidade, sobretudo aquelas que abrangem o recebimento de resíduos sólidos por parte da população, incluindo os chamados resíduos eletrônicos. Apesar das atividades da Brasil TecPar não acarretarem na geração de resíduos ou substâncias perigosas para o meio ambiente, o volume de resíduos sólidos gerados é expressivo, merecendo dedicação por parte da companhia para a organização dos processos de logística reversa e estruturação específica para uma adequada gestão de resíduos, em consonância com a legislação aplicável e normas correlatas. Atualmente, cerca de 5 toneladas de resíduos sólidos são geradas mensalmente nas atividades da Brasil TecPar, em decorrência do atendimento a novos clientes e em melhorias na estrutura de rede da companhia.

Qual foi a solução encontrada? (Máx. 3.000 caracteres.) \*

Conforme o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR, 2023), logística reversa é um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada. As atividades desenvolvidas pela Brasil TecPar geram impactos ambientais devidamente identificados pela empresa. Para tanto, o comprometimento com as questões ambientais é muito importante, no tocante a deveres legais, e especialmente pelo atendimento às expectativas das comunidades onde atua e de seus stakeholders. O Programa TI Verde visa o gerenciamento dos resíduos oriundos das atividades da Brasil TecPar e os resíduos entregues pelas comunidades, de forma a aprimorar o controle de recolhimento de material, reduzindo a quantidade de resíduos não reaproveitados e os impactos gerados. Além da redução dos custos de aquisição de novos materiais, o Programa TI Verde representa o alinhamento da Brasil TecPar com suas políticas de sustentabilidade corporativa. O Programa foi desenvolvido com os seguintes objetivos: melhorar a gestão e controle dos materiais retirados da rede de telecomunicações; reduzir os impactos ambientais significativos, gerados pela inadequada disposição dos resíduos; reduzir a quantidade de resíduos gerados nas diversas atividades da Brasil TecPar; oferecer alternativa para a população efetuar o descarte de resíduos eletrônicos, contribuindo com órgãos públicos no gerenciamento de resíduos e mitigando impactos ambientais; contribuir socialmente com o conceito de economia circular, elevando o índice de reciclabilidade de materiais no setor de telecomunicações brasileiro.

Descreva detalhadamente o que constitui(u) o projeto e de que forma é (ou foi) desenvolvido: (Máx. \* 5.000 caracteres.)

O Programa TI Verde foi criado pela Brasil TecPar no ano de 2006, quando ainda era um pequeno provedor, sob a denominação de projeto. As ações já previam o recolhimento de resíduos eletrônicos pela população em geral, incluindo órgãos públicos e privados. Devido à relevância do tema sustentabilidade na companhia e a necessidade de perenidade das ações, o TI Verde recebeu o status de programa no ano de 2022. Para o gerenciamento do Programa, a Brasil TecPar desenvolveu centrais de recebimento de resíduos, em parceria com um fornecedor especializado e referência no país. Essas estruturas recebem todo o material que retorna das obras, atividades de expansão e manutenção nas redes, equipamentos de segurança individual e coletiva, etc. Nas unidades da Brasil TecPar, é realizada uma triagem inicial, através da separação e encaminhamento dos materiais recolhidos para futura reutilização, reciclagem ou reaproveitamento, conforme segue:

- Material reaproveitado sem necessidade de recuperação: passam por um processo de limpeza e, posteriormente, por uma sequência de ensaios previstos em normas de segurança de materiais, obtendo potencial de reutilização com a garantia de estarem de acordo com as especificações técnicas.
- Material que necessita recuperação: passam por um processo industrial de recuperação e/ou transformação para reaproveitamento, seguindo normas técnicas de segurança de materiais.
- Material sem condições de reaproveitamento: após avaliação técnica, são aproveitados como insumos para a produção de novos materiais ou alienados como sucata, sendo direcionados para empresas licenciadas pelos órgãos ambientais competentes dos estados onde a companhia atua. Os motivos para a não reutilização destes materiais, são: não atendimento às novas especificações técnicas e nível de danificação devido ao uso.

O fluxo logístico reverso tornou-se um diferencial competitivo para as corporações em diversos setores do país.

O que se pôde observar é que este fluxo também pode ser aplicado no setor de telecomunicações e TI com resultados expressivos. Neste contexto, o Programa TI Verde surgiu para consolidar a gestão adequada dos resíduos oriundos das atividades da Brasil TecPar e de parte dos resíduos da população. Seguindo aos preceitos de sua Política corporativa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, a empresa viabilizou importante iniciativa de geração de valor para seus clientes e a sociedade, no âmbito do conceito da cadeia reversa da logística de materiais. O Grupo Toledo Ambiental Ltda. é a empresa parceira da Brasil TecPar para operar sua cadeia reversa, fazendo a coleta dos resíduos sólidos e a sua correta destinação. A empresa é certificada pela Norma ISO14001 e atua em todo o território nacional. O Programa TI Verde abrange toda a área de atuação da Brasil TecPar. A companhia possui 35 mil quilômetros de redes de fibra óptica distribuídas em 6 estados brasileiros (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul), estando presente em 120 municípios. Esses resíduos são armazenados temporariamente nas bases operacionais da empresa, localizadas em pontos logísticos estratégicos. Destas bases, o material é transportado para os Centros de Triagem da empresa parceira, localizados nas cidades de Nova Santa Rita/RS e Itaquaquetuba/SP, para posteriormente serem encaminhados para tratamento. A abrangência contempla tanto os aspectos como a origem dos resíduos, quanto da área geográfica e das empresas que o Programa alcança:

- Resíduos próprios gerados pela Brasil TecPar (fibras ópticas, plásticos, eletrônicos, baterias, metais, madeiras, borracha, ferro, etc): esses resíduos são oriundos da atividade produtiva da companhia, sendo armazenados temporariamente nas suas unidades operacionais. Periodicamente, a empresa parceira contratada recolhe esses materiais e garante uma destinação ambientalmente adequada.
- Resíduos eletrônicos gerados pelas comunidades: esta vertente do Programa tem como escopo as comunidades onde estão todas as unidades da Brasil TecPar, suas subsidiárias, controladas e impactadas, nos seis estados onde temos operações. Os clientes e a comunidade em geral, levam os resíduos eletrônicos que desejam descartar até a unidade da Brasil TecPar mais próxima, depositando-os nos coletores. Posteriormente, os resíduos são removidos e armazenados temporariamente nas unidades operacionais da empresa. Na sequência, a área responsável pela logística reversa da Brasil TecPar aciona a empresa coletora parceira. Basicamente, a estrutura compreende contêineres específicos para o depósito de resíduos de fibra ótica e outros contêineres para os resíduos de origem metálica. Resíduos com maiores dimensões, como escadas, carretéis de madeira e outros, são armazenados individualmente. Para armazenamento dos resíduos

eletrônicos recebidos pelas comunidades, em cada um dos locais de coleta nas unidades de atendimento da Brasil TecPar, são disponibilizados coletores específicos.

Resultados numéricos do projeto. Quantifique em números os resultados obtidos: (Esta questão exige ao menos um resultado quantificado. Exemplo: 150 árvores foram plantadas; 10 mil litros de óleo reciclados; 22 escolas contempladas com o programa de educação ambiental; 5 mil copos plásticos poupados, etc.)

Resultado \*

1:

Coleta de 58 toneladas de resíduos com destinação ambientalmente adequada em 2022.

Resultado

2:

Percentual de reutilização de materiais do Programa TI Verde é de 41,93% e o percentual de materiais enviados para reciclagem é de 58,07%.

Resultado

3:

Índice médio de reciclabilidade do Programa TI Verde é de 85% sobre o total de resíduos gerados pela companhia.

Resultado

4:

0% de resíduos enviados para aterros sanitários com o Programa TI Verde.

Resultado

5:

Custo mensal evitado com o Programa TI Verde, por meio da reutilização de equipamentos é de aproximadamente 1,2 milhões de reais.

## Resultado

6:

Dezoito empregos formais gerados direta e indiretamente, através do Programa T1 Verde.