



Proyecto Mata Viva®: el medio ambiente como aliado de la industria

 **BASF**
We create chemistry

Caso: Proyecto Mata Viva®:
el medio ambiente como aliado de la industria
Solución: Mata Viva®
Segmento: Corporativo

Desafío

Siguiendo las pautas del Código Forestal Brasileño, el Complejo Químico BASF en la ciudad de Guaratinguetá (SP) tuvo un gran reto por delante: recuperar 100 metros de bosque ribereño a orillas del río Paraíba do Sul.

Así nació Mata Viva®, que, además de desarrollar soluciones para proteger las riveras, también tuvo el reto de beneficiar la diversidad biológica en el bioma de la Mata Atlántica y contribuir a la restauración de los bosques y a la disponibilidad de agua en la región. La protección y restauración de los bosques es fundamental para compensar el carbono y, en consecuencia, reducir los efectos adversos del cambio climático.



Contexto

Inaugurado en 1959, el Complejo Químico Guaratinguetá es hoy la unidad BASF más grande de América del Sur, con una superficie de más de 380 hectáreas. Hay 11 unidades de producción que fabrican más de 1.500 artículos para 6 divisiones de la empresa. Actualmente, alrededor de 2.000 colaboradores directos y contratados trabajan en el site.

El área del complejo se encuentra a orillas del río

Paraíba do Sul. Hay 1,4 kilómetros de longitud en los que el río fluye junto a la zona de la empresa, en un espacio equivalente a 185 campos de fútbol. Además de la enorme superficie a reforestar, en el pasado, el espacio formaba parte de una granja donde la ganadería y la producción de café eran las principales actividades. Estas actividades previas a la instalación de BASF en Guaratinguetá llevaron a la remoción de la vegetación local y poco quedó de la vegetación original.

Solución

Basado en el Plan Maestro de la página web de Guaratinguetá (SP), el proyecto Mata Viva® comenzó en 1984. La expectativa no era sólo mantener, sino también ampliar el área forestal de la unidad. Y para esto, se llevó a cabo una encuesta exhaustiva sobre los árboles nativos de esta región.

Observando los resultados de este estudio y aspectos prácticos, las especies que más se desarrollan en condiciones de campo y la forma de asociación de la especie, comenzaron a plantar las plántulas en el sitio.

A lo largo de los años, los resultados presentados fueron más que satisfactorios. Tanto es así que el programa amplió su campo de acción. Inicialmente, el frente de restauración forestal, que era exclusivo en Guaratinguetá, fue trasladado a otra fábrica de la empresa. De esta forma, la unidad de Santo Antonio da Posse (SP) también mantiene áreas reforestadas y protegidas por la iniciativa.

Además, en 2005, el proyecto se convirtió en una marca gestionada por Fundação Espaço ECO (FEE), junto con BASF. Por lo tanto, se creó el segundo frente de acción. A través de esta asociación, Mata Viva® también fue trasladada a clientes estratégicos en el área de protección del cultivo de BASF. Así, se plantaron más de 1,25 millones de árboles y se restauraron 730 hectáreas de bosques en varios estados de Brasil.



Posteriormente, en 2012, BASF también se asoció con la Escuela Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Epalq) de la Universidad de São Paulo, para evaluar las reservas de carbono del bosque. Además de comprender la importancia de los bosques para eliminar el carbono de la atmósfera, fue posible identificar algunas oportunidades para aumentar la biodiversidad de la especie. Sobre la base de estas oportunidades, Fundação Espaço ECO desarrolló el Plan de Manejo Forestal. A partir de 2014, se reubicaron especies exóticas invasoras que obstaculizaron el pleno desarrollo del bosque y, con ello, hubo una mejora significativa en el desarrollo de la estructura forestal y el aumento de la biodiversidad local.

A lo largo de la trayectoria del Programa Mata Viva®, se adquirieron todos los conocimientos sobre restauración forestal y, además de otros conocimientos de FEE en la medición de emisiones de carbono, en 2013 la Fundación, en asociación con BASF, midió el del Desfile de la Escuela Vila Isabel Samba (Río de Janeiro) y plantaron plántulas nativas para compensar estas emisiones. Así, el tercer frente se incluyó en el alcance del programa: la compensación de emisiones de carbono.

La labor de protección y restauración de los bosques es crucial para reducir los efectos adversos del cambio climático. Tanto es así que BASF tiene el objetivo de reducir globalmente las emisiones de gases de efecto invernadero en un 25% entre 2018 y 2030. Mata Viva® con sus excelentes resultados es una iniciativa local de reforestación BASF en América del Sur, que puede servir de ejemplo para futuros proyectos de compensación que pueden ser considerados dentro del alcance del objetivo mundial de llevar a cero las emisiones netas para 2050. En 2020, solo el complejo Guaratinguetá recibió una contribución de más de 100 mil euros.



Programa Mata Viva®

Tres frentes de acción:

1 Restauración forestal dentro de las áreas de las fábricas

2 Restauración de agricultores rurales socios del agro

3 Programa de compensación de emisiones

Resultados

La legislación preveía la restauración del bosque ribereño a una distancia de 100 metros de las riveras. Sin embargo, a medida que avanza el proyecto, sólo en el complejo Guaratinguetá, se plantaron más de 300.000 plántulas de 136 especies diferentes. Hoy en día, ya hay más de 300 metros de vegetación recuperada. Además, también se realizó reforestación en otras partes del complejo, totalizando una superficie de 144 hectáreas de bosque reforestado. Esta es la mayor zona verde urbana del Municipio de Guaratinguetá.

Fue posible identificar un aumento en varias especies de animales, que encontraron en el bosque un ambiente adecuado para convertirlo en su hogar. Además de la mejora de la biodiversidad local, la comunidad también se ha beneficiado. En el estudio realizado por Epalq, se midió que el bosque ya había

contribuido a eliminar un total de 33.5 mil toneladas de carbono debido a su desarrollo. Y posteriormente, la FEE estimó, con base en el Costo Social del Carbono, que si este elemento estuviera en la naturaleza, los impactos en la salud humana, la agricultura y la infraestructura urbana podrían generarse a un costo de R\$ 4.4 millones. Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda 12 m² de área verde por habitante. Compuesta por la Mata Viva® de BASF, la cubierta verde de Guaratinguetá alcanza casi 17 m² por habitante, mayor que el índice recomendado por la entidad.

Estas cifras, por encima de las expectativas, hicieron que Mata Viva® se expandiera a otras unidades de la compañía. Así, la reforestación llevada a cabo por BASF alcanza casi 174 hectáreas, de la siguiente manera:



La reforestación de bosques ribereños, posibilitada por Mata Viva®, también aporta varios beneficios que son más difíciles de medir, como el aumento de la biodiversidad en los bosques, la mejora de la calidad del aire y el sombreado de áreas. Además, la restauración de los bosques ribereños protege a los ríos contra la erosión y ayuda a la permeabilidad del agua en el suelo para el suministro de láminas de agua subterránea.

Mata Viva® en Guaratinguetá

300 mil

plántulas
136 especies plantadas

33,5 mil

toneladas de
carbono eliminado

Más de

300 metros

de bosque ribereño
recuperado

Mata Viva® General

174 hectáreas

de bosques en dos
unidades de **BASF**

1,25 millones

de árboles fueron
plantados por clientes

730

hectáreas
de bosques fueron
restaurados por los clientes

Camino E

Productividad Y Sostenibilidad, Comunidad Y Industria, Desarrollo Económico Y Protección del Medio Ambiente.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

El Programa Mata Viva® cumple con los Objetivos de Desarrollo Sostenible:

ODS #9 Industria, Innovación e Infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industria el desarrollo inclusivo y sostenible y el fomento de la innovación;

ODS #11 Ciudades y Comunidades Sostenibles: Hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

ODS #13 Acción contra el cambio climático global: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos.

ODS #15 Vida Terrestre: Proteger, recuperar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

