

# 2021 PREMIO DUPONT



**NOME DA EMPRESA:**  
INSTITUTO BUTANTAN  
**NOME DO AUTOR:**  
VANESSA EVELIN  
**CATEGORIA:**  
TYVEK® TYCHEM®

## Instituto Butantan cuida de colaboradores e meio ambiente reciclando vestimentas descartáveis Tyvek®

- O projeto de reciclagem do Tyvek® colocou mais uma vez o Butantan como uma referência de sucesso nacional e internacional.
- O projeto inovador e pioneiro é o primeiro da DuPont na América Latina na gestão integrada e gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os perigosos.

O Instituto Butantan, um dos maiores centros de pesquisa biomédica do mundo e protagonista na produção de vacinas contra a COVID19 no Brasil, tem, além da responsabilidade com a população, a preocupação e cuidado com seus colaboradores na linha de frente na produção de imunobiológicos.

Por isso, no projeto de reciclagem do Tyvek®, o Butantan incluiu vários temas de sustentabilidade como a responsabilidade com a qualidade dos produtos, a responsabilidade socioambiental, e a segurança e saúde dos colaboradores.

Em 2016, o Instituto Butantan iniciou a substituição de uniformes laváveis usados nos processos de fabricação das vacinas e soros, por descartáveis (do tipo Tyvek®), para atender às Boas Práticas de Fabricação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

As vestimentas laváveis e reutilizáveis eram fornecidas por uma empresa especializada, mas falhas de logística e o desgaste no tecido pelas sucessivas lavagens e esterilizações, degradavam o produto e comprometiam a sua eficácia na proteção dos colaboradores, além de gerar efluentes e demandar o uso de substâncias químicas para limpeza.

Com a mudança para descartáveis, a área de Segurança do Trabalho e Meio Ambiente (SMA) do Instituto identificou também um aumento no volume de resíduos. Então criou, em parceria com a DuPont um processo de logística reversa das vestimentas descartáveis usadas em áreas limpas, que não eram contaminadas por resíduos perigosos e infectantes.

O projeto usou os uniformes Tyvek®, compostos de um “tecido não tecido” que não libera partículas, feito de fibras finas e contínuas e 100% de polietileno de alta densidade. Os uniformes são práticos, pois chegam esterilizados por radiação gama e tem melhor custo benefício e versatilidade do que o tecido. Eles são resistentes a rasgos, absorvem pouca ou nenhuma umidade, e são 100% recicláveis gerando menor impacto ambiental.

Em 2017, a DuPont apresentou a Startup Boomera, do Paraná. Deste desde então, evitou-se que cerca de oito toneladas de uniformes descartáveis Tyvek® chegassem ao aterro sanitário. A Boomera realizou as coletas, a logística, aplicou os treinamentos e a tecnologia de reciclagem. Uma fábrica transformou o material em PCR (Resina Pós-Consumo) utilizada como matéria prima para a confecção de lonas.

O Butantan reduziu o alto custo com o contrato de lavagem de aproximadamente 7000 vestimentas/mês, e o consumo de água; reduziu os riscos de contaminação das suas equipes e deu um destino ambientalmente adequado aos resíduos gerados de Tyvek®.