

# MANUAL DE IMPLEMENTAÇÃO

PROGRAMA *PELLETZERO* - OCS® - TRANSPORTE



## REALIZAÇÃO

ABIPLAST - Associação Brasileira da Indústria Plástica

Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo

Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo  
(Cátedra UNESCO para Sustentabilidade dos Oceanos)

PLASTIVIDA - Instituto Socioambiental dos Plásticos

## EDITORES

Alexander Turra

Bárbara Peixoto de Souza

Cristina Zehetmeyr Gastaud

Fabiana Quiroga Garbin

Lucas Albiero Pellucci

Marcia Regina Denadai

Simone Carvalho Levorato Fraga

## PROJETO GRÁFICO E ARTE FINAL

Editora Olhares

## DIAGRAMAÇÃO

Agência Duoeme Comunicação

## OUTROS TÍTULOS DA SÉRIE

Manual do Programa *Pellet Zero* - OCS®

Manual de Implementação do Programa  
*Pellet Zero* - OCS® - Indústria

São Paulo, 2023

Sistema de Bibliotecas USP  
Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo  
Biblioteca Prof. Dr. Gelso Vazzoler

M294

Manual de Implementação do Programa *Pellet Zero* - Operation Clean Sweep - OCS® - Transporte. 2ª edição. São Paulo: Plastivida, 2023 (1ª edição - 2020).

38 p. : il. (color.) (Série Programa *Pellet Zero* - OCS®)

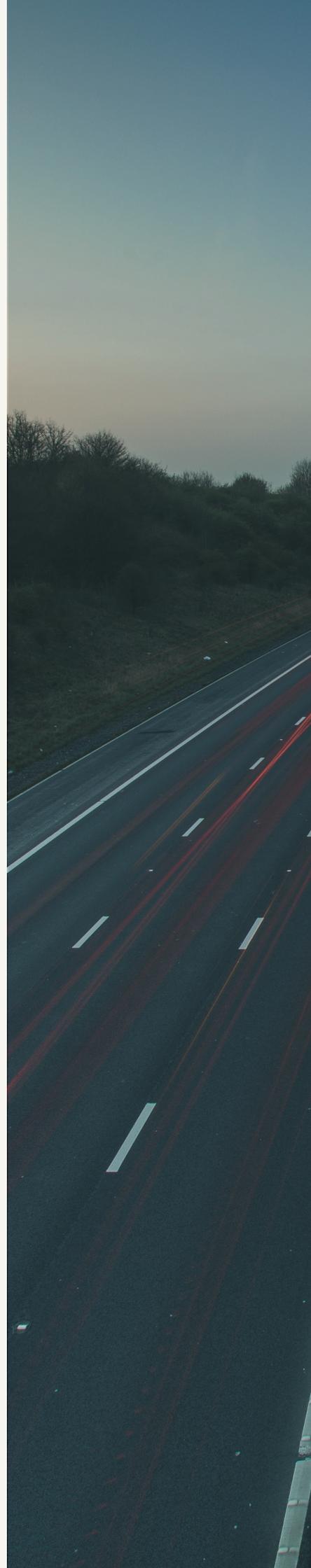
ISBN: 978-65-990618-9-9 (versão eletrônica)

1. *Pellets* plásticos. 2. Poluição ambiental marinha. 3. Indústria Plástica. 4. Boas práticas ambientais. 5. Sustentabilidade. I. Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo. II. Plastivida - Instituto Socioambiental dos Plásticos. III. Abiplast - Associação Brasileira da Indústria Plástica. IV. Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo. V. Alexander Turra. VI. Barbara Peixoto de Souza. VII. Cristina Zehetmeyr Gastaud. VIII. Fabiana Quiroga Garbin. IX. Lucas Albiero Pellucci. X. Marcia Regina Denadai. XI. Simone Carvalho Levorato Fraga. XII. Título.

CDD: 333.72

© 2023 Plastivida - Instituto Socioambiental dos Plásticos

Permitida a reprodução, sem fins lucrativos, parcial ou total, por qualquer meio, se citados a fonte ou sítio da internet, onde pode ser encontrado o original: <http://www.porummarlimpo.org.br/>





# SUMÁRIO

3.

APRESENTAÇÃO

6.

CONTEXTO AMBIENTAL

9.

IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA  
*PELLET ZERO - OCS<sup>®</sup>*

15. Passo 1: Compromisso

19. Passo 2: Implementação do Programa

25. Passo 3: PPZ-OCS<sup>®</sup> *BLUE*

32.

SÍNTESE DO PASSO A PASSO  
para a implementação do Programa  
*Pellet Zero - OCS<sup>®</sup>* nas empresas  
transportadoras e dos respectivos  
responsáveis pelas ações.

5001000

ULIU

MAX GROSS  
30320 kg

PAVLE

YUX

500085

ULIU

MAX GROSS  
30320 kg  
TARE 21400

PAVLE



# APRESENTAÇÃO

## **O Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo**

(<http://www.porummarlimpo.org.br/>) surge da necessidade do setor produtivo dos plásticos em se posicionar diante do problema da poluição marinha causada por resíduos plásticos. Esse debate tem ganhado cada vez mais visibilidade em todo o mundo, sendo amplamente tratado pela mídia e precisa ser equacionado por todos os setores da sociedade envolvidos na geração e gestão de resíduos. Nesse contexto, o Fórum busca o engajamento da sociedade, por meio de ações multissetoriais que promovam uma mudança substancial nesse panorama mundial de degradação ambiental. O Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo conta atualmente com diversos signatários, entre sindicatos, associações e empresas do setor plástico, que assinaram uma Declaração de Intenções, assumindo assim o compromisso de colaborar, dentro de suas competências, com o combate ao problema dos resíduos sólidos no mar.

O Fórum visa a mobilizar os diversos atores envolvidos no setor produtivo dos plásticos - associações, sindicatos, empresas, colaboradores, distribuidores, transportadores e consumidores (intermediários ou finais) - na tentativa de compreender o problema e as melhores formas de atuar nessa complexa questão. Um dos eixos em que atua é o fomento à pesquisa, uma vez que somente o conhecimento sobre o problema pode indicar os melhores caminhos e ações a serem tomados. Além disso, o Fórum promove a educação ambiental, considerando os mais diversos públicos - escolas, professores, turistas praianos, gestores ambientais, pesquisadores, sociedade civil organizada e sociedade em geral.

O Fórum visa também a discutir melhores formas de tratamento dos resíduos, bem como garantir que o setor produtivo dos plásticos promova a redução da sua própria perda de resíduos, empreendendo esforços para equalizar o problema. Nessa conjuntura, o Fórum baseia-se em uma iniciativa internacional consolidada, o **Programa Operation Clean Sweep - OCS**<sup>®</sup> (<https://www.opcleansweep.org/>), cujas licenciadoras

no Brasil são PLASTIVIDA e ABIPLAST. Esse programa atua no sentido de impedir que resinas oriundas da indústria de plásticos sejam perdidas para o meio ambiente. Essa iniciativa, que envolve produtores, transportadores, transformadores e recicladores, estabelece uma metodologia interna de trabalho, apresentada em um manual, que informa sobre as melhores formas para o manejo das resinas, incluindo métricas para a mensuração de sucesso do programa. A partir dessa iniciativa, o Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo deu início a uma discussão entre seus signatários e a academia (Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo) para o desenvolvimento de um programa baseado no OCS<sup>®</sup>, porém adequado à realidade brasileira. Assim surgiu o **Programa Pellet Zero - OCS<sup>®</sup>**, que envolveu o setor produtivo em uma série de reuniões e discussões.

O primeiro produto resultante dessa ação foi o **Manual do Programa Pellet Zero - OCS<sup>®</sup>**<sup>1</sup>, lançado em agosto de 2018. O segundo produto, o **Manual de Implementação do Programa Pellet Zero - OCS<sup>®</sup> - Indústria** dá início ao processo de implementação do programa nas indústrias brasileiras, levando assim à redução na perda de *pellets* plásticos para o ambiente marinho. Por fim, o **Manual de Implementação do Programa Pellet Zero - OCS<sup>®</sup> - Transporte** visa orientar empresas responsáveis pela movimentação das resinas plásticas, com encaminhamentos a respeito de como proceder em caso de perdas crônicas do produto durante o transporte ou perdas massivas, como aquelas causadas por acidentes. Essa iniciativa vem ao encontro do compromisso firmado na **Declaração Global das Associações do Setor Plástico sobre Soluções para o Lixo Marinho**, assinada pela Plastivida em 2011, em decorrência da V Conferência Internacional sobre Lixo Marinho, em Honolulu, Havaí.

Em 2016, por ocasião da criação do Fórum Setorial dos Plásticos - Por Um Mar Limpo, uma **Declaração de Intenções**<sup>2</sup> foi assinada por entidades, sindicatos e empresas participantes do Fórum, a qual também incorpora as práticas e os princípios alinhados com a perda zero de *pellets*. Para completar, a Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUM) lançou, em 2018, o “Compromisso Voluntário com a Economia Circular dos Plásticos”<sup>3</sup>, segundo o qual, os produtores de resinas termoplásticas

têm como metas: a reutilização, reciclagem ou revalorização de 100% das embalagens de plástico até 2040 e a adoção, até 2020, das melhores práticas do “**Manual do Programa Pellet Zero - OCS®**”, na busca pela prevenção e redução da poluição marinha (ODS 14.1).

ABIPLAST é credenciada pela ONU como “Parte Interessada” e dessa forma se envolve oficialmente e diretamente com o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente). Essa acreditação<sup>4</sup> (o 4 é sobrescrito) do PNUMA concede à ABIPLAST o status consultivo de acordo com o regulamento interno da Assembleia das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEA), ou seja a associação pode participar das discussões da Plenária, do Comitê Geral e das Consultas Ministeriais como observadores, incluindo aquelas sobre o Tratado Global de Combate à Poluição Plástica ocorrendo entre 2022 e 2024 por meio do Intergovernmental Negotiating Committee – INC que, dentre outros temas, trata da poluição causada pelos pellets plásticos.

O manual de procedimentos para transportadores foca na principal forma de matéria-prima produzida e utilizada pela indústria de plásticos brasileira, que são os *pellets* plásticos. No entanto, a perda de resinas nas suas diferentes formas, como pó, *flakes* e compostos, deverá ser combatida por meio de adequações necessárias à contenção dessas formas, conforme Plano de Trabalho a ser elaborado (ver Passo 2, adiante). O foco do Manual é exclusivamente o transporte, considerado desde a saída da portaria da empresa de origem até a chegada à portaria de destino. As demais operações de logística, como embalagem, armazenamento, carga e descarga, serão tratados no **Manual de Implementação do PPZ - OCS® - Indústrias**, uma vez que essas operações ocorrem dentro de suas plantas.

---

<sup>1</sup> Fórum Por um Mar Limpo (2023). Manual do Programa *Pellet Zero - OCS®*. 27 p. (<http://pelletzero.porummarlimpo.org.br/manuais/programa-pellet-zero-ocs/>)

<sup>2</sup> Fórum Por um Mar Limpo (2016). Declaração de Intenções. 1 p. ([http://www.porummarlimpo.org.br/assets/docs/declaracao\\_de\\_intencoes\\_forum.pdf](http://www.porummarlimpo.org.br/assets/docs/declaracao_de_intencoes_forum.pdf))

<sup>3</sup> ABIQUIM (2018) Compromisso Voluntário com a Economia Circular dos Plásticos. 2 p. ([https://www.abiquim.org.br/uploads/guias\\_estudos/compromisso\\_voluntario.pdf](https://www.abiquim.org.br/uploads/guias_estudos/compromisso_voluntario.pdf))

<sup>4</sup> Accreditation. UNEP - UN Environment Programme [www.unep.org/civil-society-engagement/accreditation/list-accredited-organizations](http://www.unep.org/civil-society-engagement/accreditation/list-accredited-organizations)

# CONTEXTO AMBIENTAL

Os *pellets* representam a maior parte da resina plástica utilizada como matéria-prima pela indústria de plásticos no Brasil. Os *pellets* são produzidos pela indústria petroquímica (2ª geração), que por sua vez, comercializa e transporta esses grânulos para as indústrias transformadoras (3ª geração), fabricantes de utensílios e produtos utilizados no nosso dia a dia. Também são produzidos pelos recicladores (4ª geração), que utilizam os resíduos plásticos como matéria-prima e os transformam em grânulos a serem reinseridos no ciclo produtivo. A eventual perda de *pellets* para o meio ambiente ocorre nas operações de produção, embalagem, armazenamento, carga e descarga, transporte, transformação e reciclagem, envolvendo, portanto, toda a cadeia produtiva do plástico.

A perda de *pellets* para o ambiente pode ocorrer de forma crônica e difusa, como nas operações de manipulação industrial, ou massiva, a exemplo de perdas acidentais de cargas (e.g. contêineres).

Estudos científicos demonstram que grande quantidade de *pellets* chega ao oceano, sendo principalmente detectados nas regiões costeiras onde podem ser encontrados principalmente em praias ou flutuando no oceano.

Um estudo<sup>5</sup> dentre os vários realizados, detectou a presença de *pellets* em praias a profundidade de até 2,0m, sendo que as camadas superficiais do sedimento podem conter menos de 10% da abundância total desses resíduos. O monitoramento de *pellets* em praias do Estado de São Paulo<sup>6</sup>, revelou que, em escala regional, os *pellets* são mais abundantes próximo às regiões portuárias, enquanto, em escala local, os *pellets* se acumulam na restinga e em dunas costeiras, com abundância superior dez vezes à quantidade registrada nas praias.

Os dados científicos indicam a presença de *pellets* ao redor de todo o mundo, um problema que pode ser combatido pela implementação de boas práticas, em sua grande maioria simples e pouco custosas, por parte da cadeia produtiva dos plásticos, incluindo as empresas transportadoras.

---

<sup>5</sup> Turra et al. (2014) Three-dimensional distribution of plastic *pellets* in sandy beaches: shifting paradigms. *Scientific Reports* (<https://www.nature.com/articles/srep04435>).

<sup>6</sup> Moreira et al. (2016) Revealing accumulation zones of plastic *pellets* in sandy beaches. *Environmental Pollution*, 218: 313-321. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27476429>)





# IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA *PELLET ZERO* - OCS<sup>®</sup>

A implementação envolve diversos atores internos e externos às empresas (Figura 1), e considera três passos sequenciais de compromissos e ações, somados às iniciativas de comunicação, para criar um movimento de corresponsabilidade dentro de cada empresa ou prestador de serviço do setor plástico para reduzir a perda de *pellets* para o meio ambiente. Para uma empresa receber a certificação, o programa deve ser implementado em todas as suas unidades operacionais. Caso contrário, a certificação será concedida por unidade/planta ou centro de distribuição.

Os transportadores podem ser entendidos tanto como atores internos (colaboradores contratados diretamente pela empresa), ou externos (empresas terceirizadas contratadas para a prestação de serviço) à empresa. Da mesma forma, as empresas terceirizadas de transporte podem prestar serviços tanto dentro (ambiente interno - carga/descarga) da empresa, como fora (ambiente externo - transporte propriamente dito). A transportadora, entendida como interna ou externa à empresa, também se responsabiliza pela remoção/limpeza, que pode ser feita por ela própria ou contratada de forma terceirizada.

# QUEM É QUEM NO PPZ-OCS®

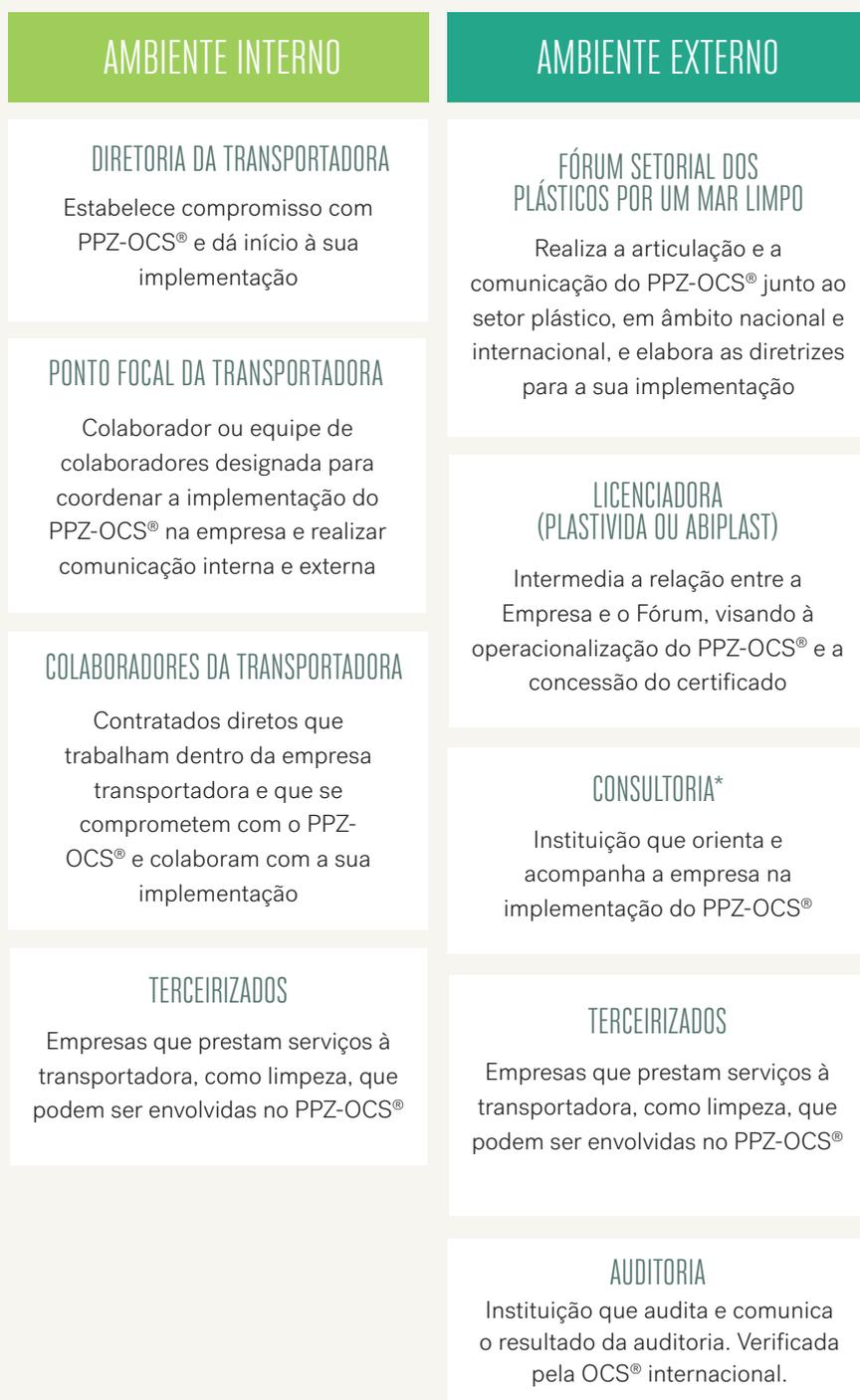


Figura 1. Atores internos e externos às empresas transportadoras envolvidos com a implementação do PPZ-OCS®. \* A contratação da Consultoria é opcional.

A empresa transportadora que implementar as melhorias sugeridas no manual (Figura 2), recebe da entidade licenciadora do OCS® no Brasil, como forma de reconhecimento, as estrelas relativas a cada passo.

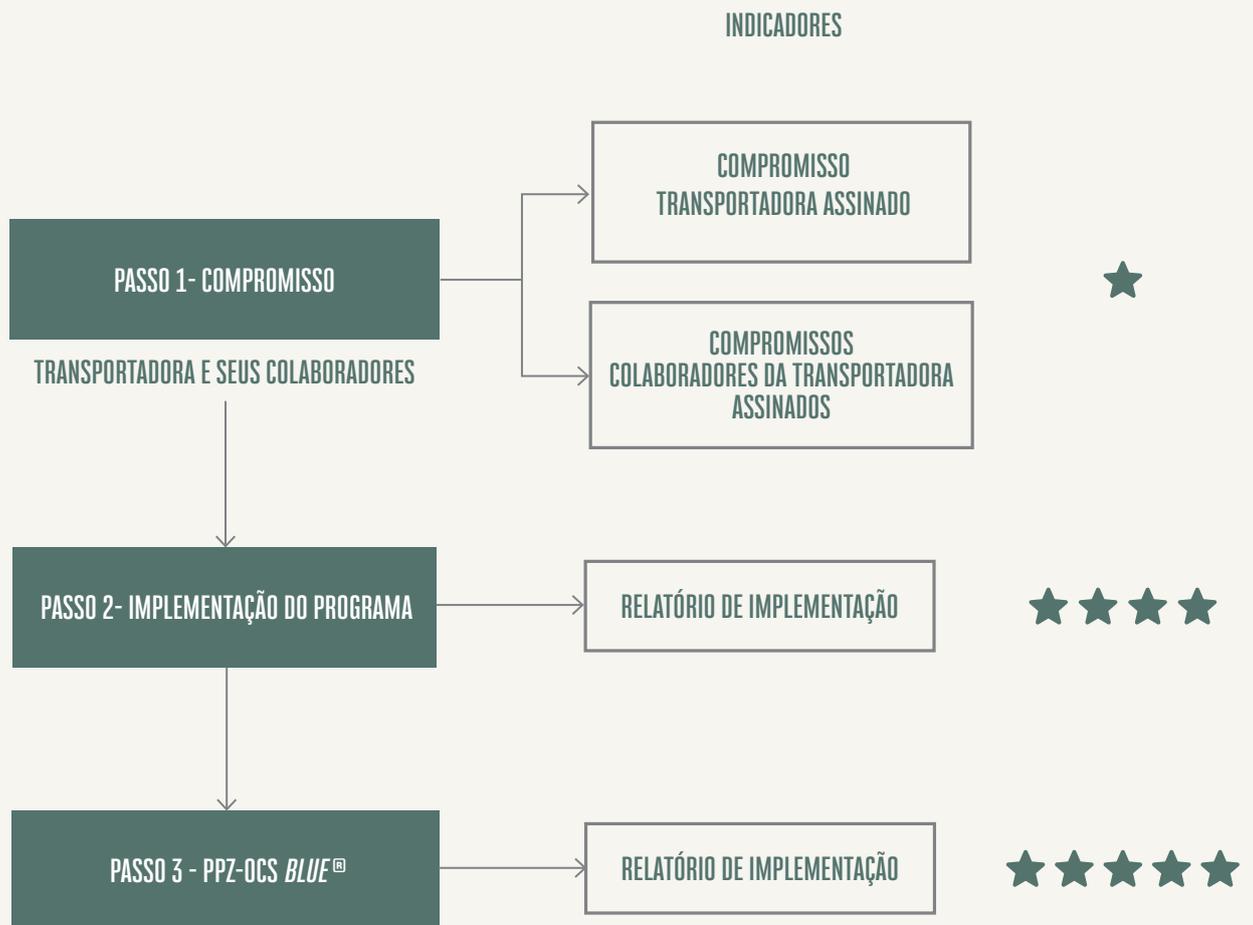


Figura 2. Passos da Implementação do Programa Pellet Zero - OCS® e indicadores de sucesso de cada passo, com atribuição de estrelas do PPZ-OCS® e PPZ-OCS Blue®.

O processo pressupõe a adesão voluntária das empresas transportadoras (**compromisso - passo 1 - uma estrela**). A partir de então, as empresas empreendem esforços na **implementação** das ações necessárias para evitar a perda de *pellets* durante o transporte (**passo 2 - quatro estrelas**). Para que a empresa transportadora mantenha a qualificação atingida, ela deve solicitar a renovação **a cada dois anos**, estabelecendo um processo continuado de qualidade. Caso a empresa deseje avançar, para a obtenção do certificado do Programa PPZ-OCS *Blue*<sup>®</sup>, (**passo 3 - cinco estrelas**), ela passa por um sistema de avaliação continuada realizada por entidade licenciadora do OCS<sup>®</sup> no Brasil, tornando-se um processo cíclico. O **Programa OCS *Blue*<sup>®</sup>** representa um avanço do Programa OCS<sup>®</sup>, como um reconhecimento para as empresas que se destacam no programa existente, permitindo que exponham resultados e métricas básicas validadas por auditoria externa (Quadro 1).

Se for o caso, um **termo de confidencialidade** dos dados levantados e dos resultados do Programa deve ser assinado tanto pela consultoria quanto pela auditoria contratadas. A empresa que optar pelo Programa OCS *Blue*<sup>®</sup> deve comunicar publicamente os resultados do Programa, como um compromisso de responsabilidade ambiental com a sociedade. Assim, para a disseminação de informações e compartilhamento de soluções e boas práticas, é preciso ainda que as empresas, tanto do PPZ-OCS<sup>®</sup> como PPZ-OCS *Blue*<sup>®</sup>, tracem um plano transversal e permanente de **comunicação**, tanto interno quanto externo à empresa, buscando o diálogo com *stakeholders* e a divulgação da implementação do programa no Brasil e no mundo.

Estima-se que os passos de 1 a 2 possam ser dados ao longo de **seis meses**, tempo que pode ser reduzido ou aumentado em função da situação prévia da transportadora em relação à sua gestão ambiental ou do seu empenho em avançar nas fases do Programa.

# QUADRO 1

## COMPROMISSOS DO PROGRAMA *PELLETZERO* - OCS *BLUE*<sup>®</sup> (PASSO 3)

(Fonte: adaptado de OCS *Blue*<sup>®</sup>):

Para se tornar um membro do PPZ-OCS *Blue*<sup>®</sup>, a empresa se compromete a preencher os seguintes requisitos:

- Realizar treinamento regular do PPZ-OCS<sup>®</sup> sobre a conscientização e responsabilidade na prevenção, contenção e coleta de *pellets* perdidos e promover a integração de novos colaboradores diretamente envolvidos com a manipulação de *pellets*.
- Exibir em local de alta visibilidade a placa, o certificado e os pôsteres do PPZ-OCS<sup>®</sup> para reforçar o compromisso da empresa entre seus colaboradores e parceiros de negócios.
- Realizar a cada dois anos uma auditoria externa para avaliar se os sistemas de manipulação de *pellets* atendem aos requisitos e objetivos do PPZ-OCS *Blue*<sup>®</sup>.
- Estimular os colaboradores a compartilharem experiências sobre o PPZ-OCS<sup>®</sup>, o que pode ser feito através de diferentes mecanismos, desde diálogos, reuniões mensais, até desenvolvimento de aplicativo para registro de fotos e informações.
- Estabelecer procedimentos por escrito e checklists para operações cotidianas e internas de manipulação de *pellets* pelos colaboradores, a fim de identificar potenciais riscos e, assim, impedir a perda de *pellets* e/ou providenciar a pronta remoção.
- Realizar periodicamente inspeções com base em locais de risco.
- Compartilhar o Manual de Implementação do PPZ-OCS<sup>®</sup> - Transporte com os parceiros responsáveis por esse serviço, para que compreendam a importância do PPZ-OCS<sup>®</sup> e se motivem a participar do Programa.
- Compartilhar anualmente com o Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo informações sobre as melhores práticas de manuseio (MPM) de sua empresa. Essas informações serão divulgadas de acordo com as regras de confidencialidade estabelecidas no portal do Fórum. As empresas não precisam desenvolver novas MPMs a cada ano, mas sim confirmar ou atualizar as MPMs comunicadas ao Fórum.
- Participar dos eventos de compartilhamento de boas práticas, a serem promovidos pelo Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo, nos quais a empresa será formalmente reconhecida como um membro do PPZ-OCS *Blue*<sup>®</sup>.



# PASSO 1: COMPROMISSO

A empresa transportadora que desejar implementar o Programa *Pellet Zero* - OCS® realiza um cadastro na homepage do Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo (<http://www.pelletzero.porummarlimpo.org.br>). Em seguida, a diretoria da empresa deve preencher e assinar eletronicamente um Termo de Compromisso, manifestando seu interesse em aderir ao programa (Quadro 2).

## QUADRO 2

Termo de Compromisso da Empresa (disponível em: <http://www.pelletzero.porummarlimpo.org.br/>)

Considerando que *pellets* plásticos podem ser perdidos para o ambiente durante as atividades logísticas, incluindo o transporte rodoviário, sendo dispersados pelo vento, chuva e outros processos dinâmicos, podendo chegar ao mar por meio dos sistemas de coleta de esgoto, escoamento de águas pluviais ou rios, representando impactos na biodiversidade e saúde pública, a empresa \_\_\_\_\_, em consonância com a Declaração Global das Associações do Setor Plástico sobre Soluções para o Lixo Marinho, assinada em 2011 (Honolulu, Havaí), e com a Declaração de Intenções assinada na adesão ao Fórum Setorial dos Plásticos - Por Um Mar Limpo, compromete-se a:

1. Implementar o Programa *Pellet Zero* - OCS®, aplicando boas práticas para a prevenção da perda de *pellets* para o meio ambiente. A implementação deverá ser finalizada, atingindo o passo 2 do Manual de Implementação do Programa *Pellet Zero* - OCS® - Transporte, com a aquisição de quatro estrelas. A evolução ao passo 3 (cinco estrelas) será opcional;
2. Estar em dia com as licenças obrigatórias e seguir corretamente as orientações da regulamentação vigente para o setor dos transportes;
3. Orientar colaboradores, responsáveis pelo transporte, para evitar a perda de *pellets* plásticos, reportando, sempre que ocorrer, acidentes com vazamento desse produto e quais foram as medidas emergenciais tomadas.

Nome da Empresa: \_\_\_\_\_

Endereço completo: \_\_\_\_\_

Nome do responsável e cargo: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

A Figura 3 detalha o Passo 1 (compromisso) da empresa com o Programa *Pellet Zero - OCS*<sup>®</sup>. A diretoria da empresa, que aderir ao programa, deve, inicialmente, entrar em contato com a licenciadora, que atua como a ponte entre a empresa e o Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo (Fórum). A diretoria da empresa deve designar um ponto focal, ou seja, um colaborador ou equipe de colaboradores responsável pelo Programa *Pellet Zero - OCS*<sup>®</sup> na empresa e acompanhar todo o processo de implemen-

tação e garantir a perenidade do programa, incluindo a avaliação e o aprimoramento das ações futuras. O ponto focal deve assegurar o fluxo de informações internas e externas sobre indicadores de perda/recuperação e boas práticas implementadas pela empresa, assim como promover o envolvimento dos demais colaboradores durante todo o processo, criando um ambiente inclusivo e participativo e assegurando o envolvimento de seus colaboradores no programa.

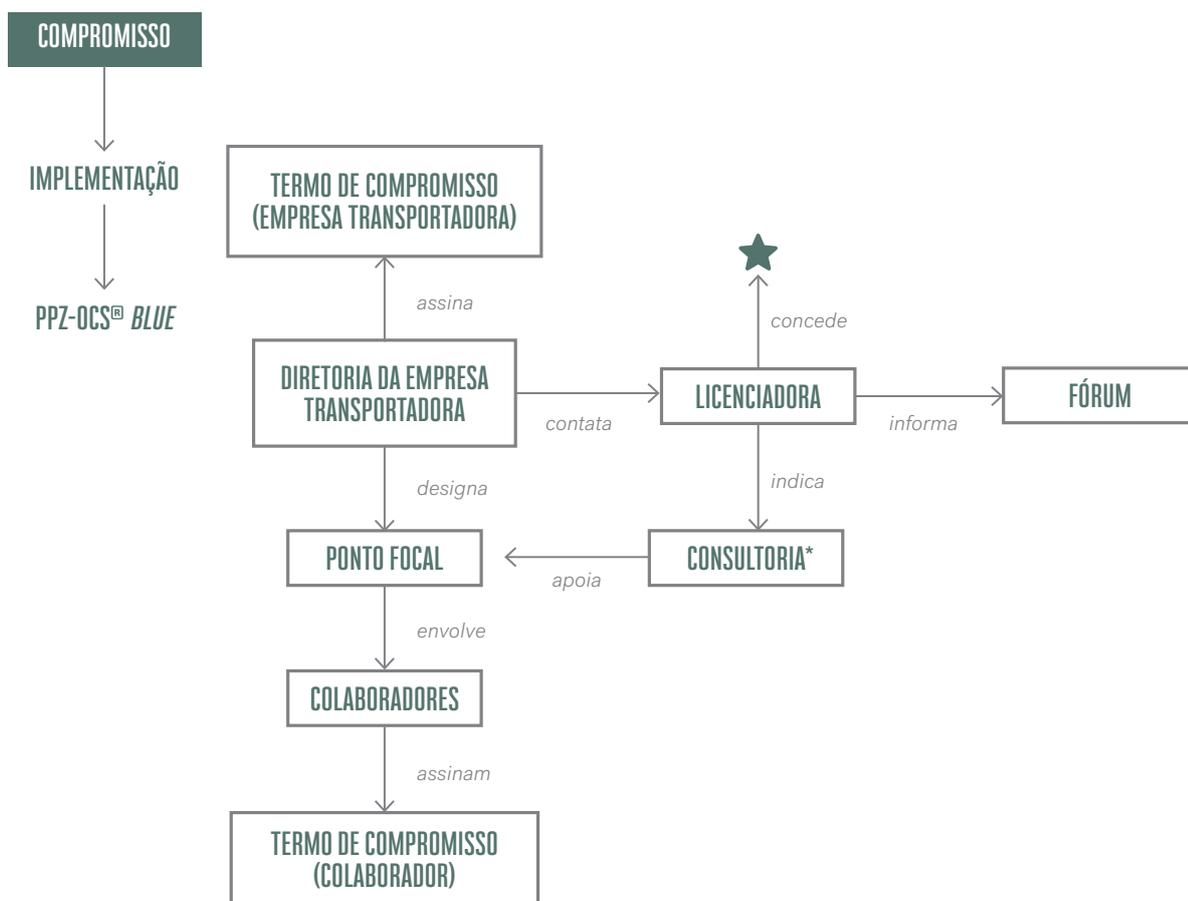


Figura 3. Passos da implementação do Programa *Pellet Zero - OCS*<sup>®</sup> com destaque para o Compromisso (Passo 1).

\* Contratação opcional.

A licenciadora, por sua vez, pode indicar uma consultoria externa, que apoia o ponto focal no processo de implementação.

Os colaboradores, que concordarem em participar do Programa, assinam o termo de compromisso (Quadro 3). O termo de compromisso deve ser apresentado a cada novo colaborador contratado. Por ocasião de cada ciclo de renovação do certificado do Programa *Pellet Zero - OCS*<sup>®</sup>, o desligamento de colaboradores deve ser informa-

do e o número de colaboradores ativos atualizado. O compromisso voluntário é feito pela Empresa, que busca envolver o maior número de colaboradores, garantindo o sucesso do Programa. A empresa reporta à licenciadora qual foi a adesão de colaboradores envolvidos/treinados. O Compromisso assinado é considerado o tempo zero da implementação do PPZ-OCS<sup>®</sup>.

## QUADRO 3

### Termo de Compromisso do Colaborador

(Este modelo poderá ser modificado de acordo com a política e filosofia de cada empresa)  
(Fonte: OCS®)

Reconheço o compromisso de nossa empresa com o Programa *Pellet Zero* - OCS® e, com o objetivo de prevenir a perda de *pellets* para o meio ambiente, comprometo-me a:

Contribuir com o desenvolvimento e implementação de boas práticas de manuseio durante o transporte para reduzir a perda de *pellets*;

Evitar a perda de *pellets* e conter possíveis derramamentos;

Recolher possíveis derramamentos de forma rápida e eficiente;

Comunicar imediatamente a ocorrência de acidentes e tomar as medidas cabíveis;

Destinar adequadamente os *pellets* recolhidos;

Seguir as orientações da regulamentação vigente para o setor dos transportes.

Nome da Empresa: \_\_\_\_\_

Departamento: \_\_\_\_\_

Nome do Colaborador: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_



# PASSO 2: IMPLEMENTAÇÃO

A implementação (Figura 4) das ações planejadas prioriza ações eficazes.

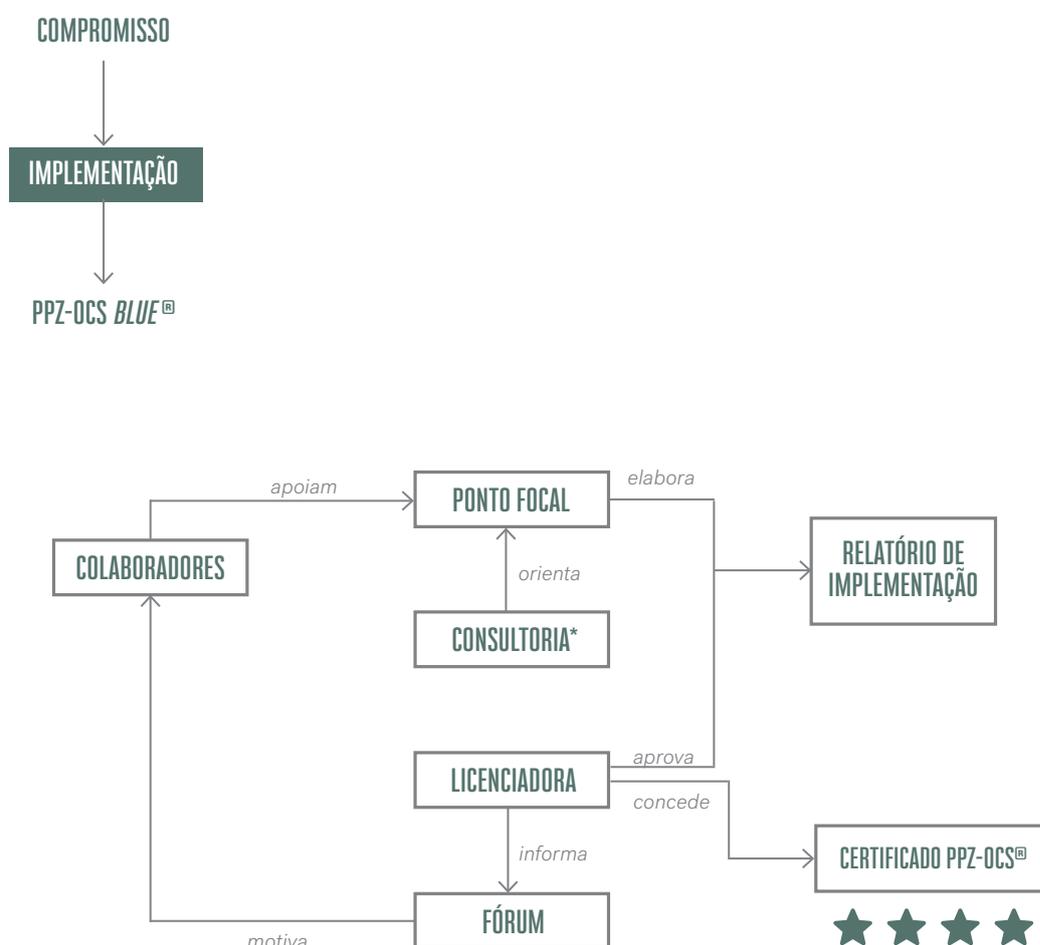


Figura 4. Passos da implementação do Programa Pellet Zero - OCS® com destaque para a implementação (Passo 2).

\* Contratação opcional

Para a implementação do Programa *Pellets* Zero - OCS<sup>®</sup>, o ponto focal elaborava um Plano de Trabalho, buscando atender às necessidades cabíveis ao correto transporte de *pellets* e procede à implementação do mesmo, sempre contando com o apoio dos demais colaboradores e envolvendo as empresas terceirizadas. Também comunica as boas práticas implementadas pela empresa, utilizando diferentes ferramentas (comunicação visual, digital, expositiva), para promover o conhecimento e estímulo continuado dos colaboradores.

O Plano de Trabalho do Programa *Pellet* Zero - OCS<sup>®</sup> para transportadoras contempla:

- Melhorias para evitar a perda de resinas plásticas durante a carga/descarga, transporte e em casos de acidentes;
- Mobilização dos colaboradores para se comprometerem com o Programa *Pellet* Zero - OCS<sup>®</sup>, compreendendo a sua importância;
- Estratégias de comunicação interna das ações implementadas.

O Plano de Trabalho deve incluir, claramente, os indicadores de contenção de *pellets* e do plano de comunicação.

## VERIFICAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO

O Sistema de Avaliação de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade (SASSMAQ) avalia os sistemas de gestão ambiental, saúde, segurança e qualidade das empresas de transporte que prestam serviços à indústria química. Com isso, estimula as boas práticas do setor para minimizar os riscos de acidentes e, assim, proteger a saúde de contratados e subcontratados, o meio ambiente e a qualidade dos serviços prestados. No caso de cargas não perigosas, como as resinas, nas suas diferentes formas (*pellets*, *flakes*, pó), orienta como os motoristas devem proceder em caso de derramamentos ocasionais ou acidentais envolvendo o veículo de transporte.

O SASSMAQ é um critério exigido às empresas de transporte para a certificação pelo Programa *Pellet Zero* – OCS®. Caso não possua a certificação SASSMAQ, as seguintes licenças poderão ser encaminhadas:

- Cadastro Técnico Federal do IBAMA (comprovante da taxa de fiscalização) e Cadastro de atividade potencialmente poluidora.
- Licença do Corpo de Bombeiros.
- Licença do organismo de meio ambiente estadual (quando aplicável).
- Alvará da prefeitura.
- Licença do Ministério do Exército (quando a empresa operar com produtos controlados pelo Exército).
- Licença da Polícia Federal (quando a empresa operar com produtos controlados pela Polícia Federal).
- Licenças ou autorizações previstas em legislação do local ou locais do trajeto/rota.
- Licença da Polícia Civil (quando a empresa operar com produtos controlados exigidos pela Polícia Civil Estadual. Ex.: Bahia, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo).
- Licenças municipais previstas em legislação municipal.
- Verificar no CNPJ da empresa se consta a atividade de transporte de produto perigoso, quando aplicável.
- Autorização interestadual para transporte de produtos perigosos, emitida pelo IBAMA.

## MOBILIZAÇÃO DOS COLABORADORES

Para esta finalidade, o Fórum disponibiliza vídeos motivadores com os seguintes conteúdos:

- Apresentação do Programa *Pellet Zero* - OCS®;
- Apresentação do Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo;
- Contextualização sobre o lixo no mar (origens, impactos e soluções).

O Manual do Programa *Pellet Zero* - OCS®

(<http://pelletzero.porummarlimpo.org.br/manuais/programa-pellet-zero-ocs/>) lista diversas medidas de prevenção ou remediação nas operações de transporte, as quais são apresentadas na Tabela 1, a seguir.

Além disso, a transportadora pode criar seu próprio treinamento, com base nas suas operações e experiências na contenção e recuperação de resinas.

A Tabela 1 contém orientações para que as transportadoras implementem medidas para a prevenção ou remediação da perda de *pellets* no meio ambiente, de acordo com o Manual do Programa *Pellet Zero - OCS®* (Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo)

TABELA 1. SÍNTESE DOS PONTOS DE PERDAS NOS PROCESSOS E MEDIDAS DE PREVENÇÃO NAS OPERAÇÕES DE TRANSPORTE.

Processos / Pontos de perda	Medidas de prevenção ou remediação
Movimentação de carga	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Garantir boas condições do equipamento de transporte;</li> <li>● Garantir a limpeza do veículo;</li> <li>● Inspecionar periodicamente a carga durante a movimentação;</li> <li>● Inspecionar a carga e a descarga do produto;</li> <li>● Planejar ação emergencial para a contenção e recuperação da carga em caso de acidente.</li> </ul>
Transporte rodoviário	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Obter todas as licenças obrigatórias ao transporte rodoviário, de acordo com o Sistema de Avaliação de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade - SASSMAQ;</li> <li>● Acondicionar adequadamente a carga, com o uso de cintas;</li> <li>● Utilizar carreta com isolamento para evitar perda de <i>pellets</i> na movimentação;</li> <li>● Inspecionar e realizar manutenção para a correta operação dos caminhões silos.</li> </ul>
Transporte marítimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lacrar devidamente os contêineres;</li> <li>● Equipar os contêineres com aparelhos de localização (ex. transponder ou GPS);</li> <li>● Transportar os contêineres nos porões do navio;</li> <li>● Higienizar sistematicamente os porões do navio.</li> </ul>
Acidentes com cargas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contratar seguro para garantir que os procedimentos de contenção e recuperação da carga sejam feitos pelas empresas reguladoras.</li> </ul>

Durante a implementação do Programa *Pellet Zero - OCS®*, o ponto focal elabora um Relatório de Implementação do PPZ-OCS® a ser entregue em um prazo de **até seis meses** após a assinatura do Termo de Compromisso. Esse relatório contém (1) o Diagnóstico, que relaciona as operações ou situações onde ocorre perda de *pellets* e as possíveis causas; (2) o Plano de Trabalho, que propõe tarefas para solucionar os problemas de vazamento de *pellets*, elencando as prioridades e organizando responsáveis e prazos; e (3) o Relatório de Implementação, que descreve as melhorias implementadas e os benefícios trazidos, indicadores pré e pós-implementação, treinamento e comunicação interna e verificação da documentação exigida pelo SASSMAQ. O Relatório de Implementação é encaminhado à licenciadora, que delibera sobre sua aprovação ou não. A licenciadora concede à empresa as estrelas correspondentes a esse passo e informa ao Fórum.

# RENOVAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO

Após a concessão do certificado, a transportadora se responsabiliza pela manutenção das ações do programa, revisando seus processos e elaborando Relatórios Semestrais de Acompanhamento do PPZ -OCS®. **Dois anos após** a certificação anterior, a licenciadora delibera sobre a aprovação dos relatórios enviados no período. Em caso de aprovação, concede a renovação da certificação e comunica ao Fórum.



# PASSO 3: PROGRAMA *PELLET ZERO* - OCS<sup>®</sup> *BLUE*

Após a implementação do Programa *Pellet Zero* - OCS<sup>®</sup>, a transportadora pode optar por obter o certificado do Programa *Pellet Zero* - OCS *Blue*<sup>®</sup> (Figura 5).

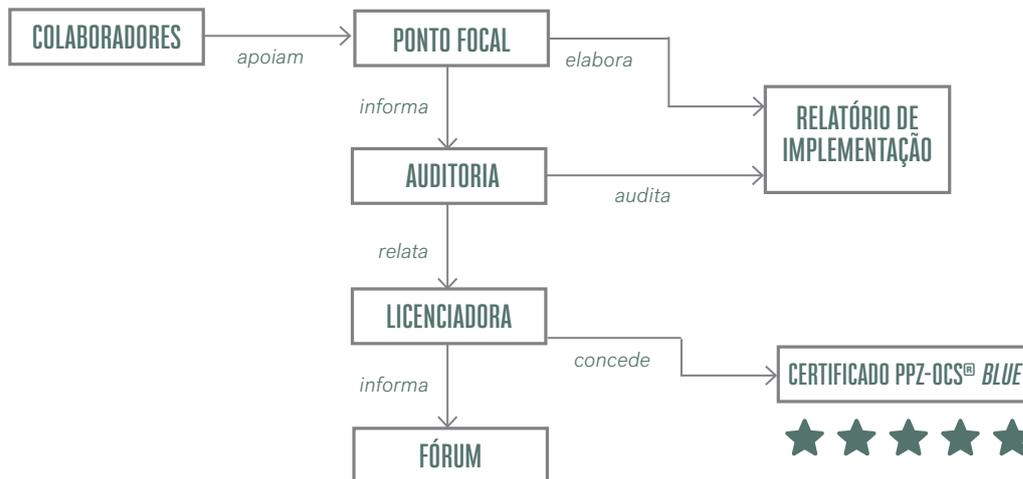


Figura 5. Passos da implementação do Programa *Pellet Zero* - OCS<sup>®</sup> com destaque para o Programa *Pellet Zero* - OCS *Blue*<sup>®</sup> (Passo 3).

A categoria OCS *Blue*<sup>®</sup>, de acordo com o Programa *Operation Clean Sweep*<sup>®</sup>, é um reconhecimento para as empresas que se destacam dentro do programa existente, permitindo que exibam dados e métricas básicas, que serão úteis à medida que o programa continue a crescer e ganhe amplo suporte do setor. Portanto, no Programa *Pellet Zero - OCS Blue*<sup>®</sup>, além de a empresa passar por uma auditoria externa, que lhe concede o certificado do programa, também pode comunicar, com total transparência e idoneidade, os resultados e as melhorias alcançadas, estimulando atitudes positivas do setor. O Relatório de Progresso deverá incluir, como dados métricos, a quantidade e o volume dos incidentes de liberação de qualquer quantidade de *pellets*, *flakes*, pós ou grânulos de plástico não recuperados, sob a custódia física de uma empresa, desde o seu vazamento até atingir o solo ou a água, externos às instalações operadas pelos colaboradores, e estimada como sendo superior a 0,5 litro ou 0,5 kg por incidente. Caso a empresa opte por obter o certificado, deverá contratar uma auditoria externa, indicada pela licenciadora. Com base no Relatório de Implementação, a auditoria externa desenvolve um Roteiro de Auditoria, adequado às operações da transportadora auditada, que será utilizado para checagens durante a visita. Juntamente com o ponto focal da empresa auditada, são definidos os indicadores de sucesso e a estratégia de comunicação dos resultados. Ao final, um relatório é elaborado com o resultado da auditoria além de recomendações para a próxima etapa.

A licenciadora delibera sobre o resultado da auditoria e concede à empresa as estrelas correspondentes a esse passo, o certificado PPZ- OCS *Blue*<sup>®</sup> e informa ao Fórum. No caso de não atribuição, a empresa transportadora tem um período para adequações e deve passar por nova auditoria.

## RENOVAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO

Após aprovação e atribuição do certificado do programa, Relatórios Semestrais de Acompanhamento devem ser encaminhados e o certificado PPZ-OCS *Blue*<sup>®</sup>, renovado **a cada dois anos**. Para a renovação do certificado, um novo Roteiro de Auditoria é planejado com base no anterior, somado às recomendações incluídas na auditoria passada e aos relatórios de acompanhamento. As checagens são feitas e um novo relatório de auditoria é preparado. O resultado da auditoria é apresentado à licenciadora, que decide pela renovação da concessão do certificado. Por fim, o Fórum é informado sobre a decisão da licenciadora. Caso a empresa transportadora não apresente ao menos 70% de conformidades, de acordo com o Plano de Trabalho apresentado, poderá ser desligada do programa até que as conformidades sejam atendidas.

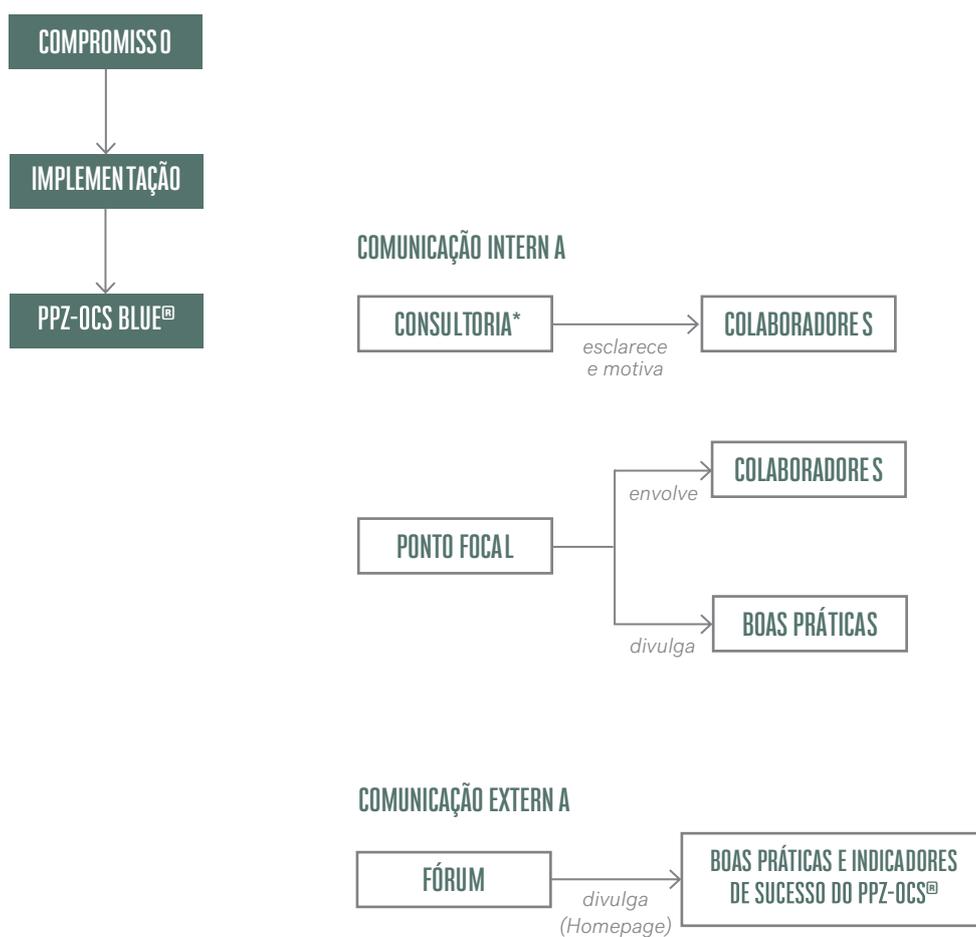


## COMUNICAÇÃO DO PROGRAMA

A Comunicação permeia todos os cinco passos anteriores, sendo importante tanto na esfera interna quanto na externa (Figura 6). A comunicação interna deve ser feita prioritariamente pelo ponto focal, por meio da produção de materiais audiovisuais e capacitações, sempre buscando a motivação e o envolvimento dos demais colaboradores. A consultoria, se contratada, também busca a motivação e o envolvimento inicial dos colaboradores, visando alcançar o máximo de comprometimento da equipe com o Programa *Pellet Zero - OCS*<sup>®</sup>.

A comunicação externa é feita na *homepage* do Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo. Nesse caso, a cláusula de confidencialidade dos dados do programa é resguardada, ou seja, não serão publicados dados originais das empresas transportadoras, mas sim indicadores do Programa *Pellet Zero - OCS*<sup>®</sup>.

A comunicação externa pode ser feita por meio de outros canais, além do Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo, porém, isso ocorre somente após aprovação pela licenciadora, com o intuito de resguardar as cláusulas contratuais da parceria firmada.



**Figura 6.** Passos da implementação do Programa *Pellet Zero - OCS®* com destaque para a comunicação transversal.  
 \* Contratação opcional.

## COMUNICAÇÃO INTERNA:

- Comunicação digital, utilizando canais de comunicação existentes na empresa ou a serem criados, como lista de e-mails, jornal eletrônico - *newsletter* - e *intranet* da *homepage* da empresa.
- Comunicação visual, feita por meio de cartazes e *banners* para esclarecer aos colaboradores sobre o Programa e suas ações, buscando o engajamento de todos.
- Mobilização dos colaboradores para que esses se comprometam a conter a perda de *pellets* nas atividades cotidianas ou em caso de acidentes, bem como a adequação do transporte de *pellets* às regulamentações existentes.
- Difusão das boas práticas e também dos indicadores consolidados de sucesso do programa.
- Incentivo às boas práticas e soluções trazidas pelos colaboradores, inclusive com a possibilidade de premiação para soluções inovadoras.
- Retroalimentação e promoção do estímulo continuado dos colaboradores.

## COMUNICAÇÃO EXTERNA (FÓRUM SETORIAL DOS PLÁSTICOS - POR UM MAR LIMPO):

- Divulgar as boas práticas do setor de transporte de resinas plásticas.
- Estimular as empresas do setor a aderirem ao Programa *Pellet Zero - OCS*<sup>®</sup> e Programa *Pellet Zero - OCS Blue*<sup>®</sup>.
- Compartilhar e disseminar boas práticas e os indicadores de sucesso consolidados do programa, que poderão ser utilizados pelo segmento dos transportes.
- Indicar possíveis destinações para o material recolhido - resíduos e subprodutos.

## PROCESSO PARTICIPATIVO

A participação dos colaboradores, considerando toda a hierarquia empresarial, deve ser estimulada em todos os passos do Programa *Pellet Zero - OCS*<sup>®</sup>, promovendo o engajamento e o sentido de pertencimento de todos os envolvidos. Um programa de premiação aos colaboradores mais envolvidos pode ser elaborado de acordo com a política de cada empresa.

## SÍNTESE DO PASSO A PASSO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA *PELLET ZERO* - OCS® (PPZ-OCS®) NAS EMPRESAS TRANSPORTADORAS E DOS RESPECTIVOS RESPONSÁVEIS PELAS AÇÕES.

PASSO	RESPONSÁVEL	AÇÕES
Passo 1. Compromisso	Diretoria da Empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Efetua o cadastro na homepage do PPZ-OCS®, no Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo.</li> <li>● Assina o Termo de Compromisso da Empresa.</li> <li>● Contata a licenciadora.</li> <li>● Designa o ponto focal.</li> </ul>
	Ponto focal (Empresa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Responsabiliza-se pela implementação e garante a perenidade do PPZ-OCS® na empresa.</li> <li>● Responsabiliza-se pelo fluxo de informações internas e externas, incluindo as boas práticas e indicadores de sucesso, informando inclusive o número de colaboradores ou percentagem deles que assinaram o compromisso.</li> <li>● Envolve os demais colaboradores, buscando o sucesso do PPZ-OCS® na empresa.</li> </ul>
	Licenciadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indica a consultoria externa.</li> <li>● Informa o Fórum sobre o compromisso firmado pela empresa ao PPZ-OCS®.</li> <li>● Concede uma estrela à empresa.</li> </ul>
	Consultoria ( <i>opcional</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Apoia o ponto focal no processo de implementação do PPZ-OCS®.</li> <li>● Assina o Termo de Confidencialidade sobre os dados e resultados do Programa na empresa.</li> </ul>
	Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Assinam voluntariamente o Termo de Compromisso do Colaborador.</li> </ul>
Passo 2. Implementação do Programa	Ponto Focal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Elabora o Plano de Trabalho</li> <li>● Implementa as melhorias nos veículos transportadores de <i>pellets</i> e as adequa às regulamentações vigentes.</li> <li>● Divulga e incentiva o programa aos colaboradores.</li> <li>● Elabora o Relatório de Implementação.</li> <li>● Realiza a comunicação interna.</li> <li>● Garante a continuidade do PPZ-OCS® na empresa.</li> </ul>

## PASSO

## RESPONSÁVEL

## AÇÕES

Passo 2. Implementação do Programa

Colaboradores

- Participam do programa, por compreenderem sua importância e propósito.
- Apoiam ativamente o ponto focal na implementação das boas práticas e na continuidade do PPZ-OCS® na empresa.

Consultoria (opcional)

- Orienta o Ponto Focal na elaboração do Relatório de Implementação.

Licenciadora

- Aprova Relatório de Implementação.
- Informa ao Fórum sobre a atribuição do certificado.
- Concede quatro estrelas à transportadora.
- Avalia o desligamento da transportadora do PPZ-OCS®, caso não haja continuidade nas boas práticas implementadas.

Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo

- Disponibiliza o vídeo motivador aos colaboradores do transporte.

Renovação PPZ-OCS®

Ponto Focal

- Elabora Relatórios Semestrais de Acompanhamento descrevendo melhorias, treinamentos, comunicação e indicadores.

Colaboradores

- Apoiam o Ponto Focal na manutenção das boas práticas.

Consultoria (opcional)

- Orienta o Ponto Focal para a elaboração dos Relatórios Semestrais de Acompanhamento.

Licenciadora

- Aprova os Relatórios Semestrais de Acompanhamento
- Informa ao Fórum sobre a aprovação dos Relatórios Semestrais de Acompanhamento.
- Renova o certificado quatro estrelas da empresa, após dois anos.
- Avalia o desligamento da empresa do PPZ-OCS® caso não haja continuidade nas boas práticas.

Passo 3. PPZ- OCS *Blue*®

Ponto Focal

- Fornece informações para a auditoria elaborar o Roteiro de Auditoria; apoia na definição de indicadores e estratégia de comunicação dos resultados.
- Solicita e acompanha a auditoria externa.

## PASSO

## RESPONSÁVEL

## AÇÕES

	Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"><li>● Apoiam na manutenção das ações do PPZ- OCS <i>Blue</i><sup>®</sup>.</li></ul>
	Auditoria externa	<ul style="list-style-type: none"><li>● Elabora o Roteiro de Auditoria e define, junto ao Ponto Focal, indicadores e estratégias de comunicação dos resultados.</li><li>● Audita a empresa e elabora o Relatório da Auditoria.</li><li>● Assina o Termo de Confidencialidade sobre os dados e resultados do Programa na empresa.</li><li>● Relata resultado da auditoria à licenciadora.</li></ul>
	Licenciadora	<ul style="list-style-type: none"><li>● Aprova Relatório de Auditoria.</li><li>● Avalia e decide sobre a atribuição do certificado PPZ- OCS <i>Blue</i><sup>®</sup> à empresa.</li><li>● Concede cinco estrelas à transportadora.</li><li>● Informa decisão sobre atribuição do certificado ao Fórum.</li></ul>
Renovação PPZ-OCS <i>Blue</i> <sup>®</sup>	Ponto Focal	<ul style="list-style-type: none"><li>● Elabora Relatórios Semestrais de Acompanhamento.</li><li>● Implementa adequações necessárias.</li><li>● Solicita nova auditoria externa para renovação <b>a cada dois anos</b> e a acompanha.</li></ul>
	Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"><li>● Apoiam na manutenção das ações do PPZ- OCS <i>Blue</i><sup>®</sup> e implementação das adequações necessárias.</li></ul>
	Auditoria Externa	<ul style="list-style-type: none"><li>● Elabora o Roteiro de Auditoria e define, junto ao Ponto Focal, indicadores e estratégias de comunicação dos resultados.</li><li>● Audita a empresa e elabora o Relatório de Auditoria.</li><li>● Assina Termo de Confidencialidade sobre os dados e resultados do Programa na empresa.</li><li>● Relata resultado da auditoria à licenciadora.</li></ul>
	Licenciadora	<ul style="list-style-type: none"><li>● Aprova os Relatórios Semestrais de Acompanhamento e o Relatório de Auditoria.</li><li>● Avalia e decide sobre a renovação do certificado PPZ-OCS <i>Blue</i><sup>®</sup> à empresa.</li><li>● Renova o certificado cinco estrelas da empresa.</li><li>● Informa decisão sobre renovação do certificado ao Fórum.</li></ul>

## PASSO

## RESPONSÁVEL

## AÇÕES

Comunicação Interna

Consultoria (opcional)

- Motiva os colaboradores a se comprometerem com o PPZ-OCS®.

Ponto Focal

- Comunica digitalmente, por meio de e-mails, newsletters, intranet da *homepage* da empresa, visando a esclarecer sobre o programa e suas ações.
- Comunica visualmente, por meio de cartazes, banners, faixas, visando esclarecer sobre o programa e suas ações.
- Motiva e esclarece as equipes sobre as ações implementadas pela empresa.
- Difunde boas práticas e os indicadores de sucesso do programa.
- Divulga, podendo premiar, as boas práticas e soluções inovadoras trazidas pelos colaboradores. Retroalimenta e promove o estímulo continuado ao Programa.

Comunicação Externa

Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo

- Divulga boas práticas do setor produtivo do plástico.
- Estimula as empresas transportadoras a aderirem ao Programa *Pellet Zero* - OCS®.
- Compartilha e dissemina boas práticas e indicadores de sucesso do programa, que poderão ser utilizados pelo setor de transportes.
- Indica possíveis destinos para os *pellets* recolhidos - resíduos e subprodutos.



# AVALIAÇÃO DO MANUAL

Este manual passa por revisões periódicas para que seu conteúdo seja validado e, se necessário, revisado e/ou ampliado constantemente, incluindo as boas práticas que vêm sendo desenvolvidas pelo setor.

## CONTATO

Em caso de dúvidas sobre esse manual ou sugestões, entre em contato conosco.

Fórum Setorial dos Plásticos - Por um Mar Limpo

E-mail: [pelletzero@plastivida.org.br](mailto:pelletzero@plastivida.org.br) | [pelletzero@abiplast.org.br](mailto:pelletzero@abiplast.org.br)

Consulte a última versão disponível para download no site:

[www.porummarlimpo.org.br](http://www.porummarlimpo.org.br)



[linkedin.com/company/plastivida/](https://www.linkedin.com/company/plastivida/)



[linkedin.com/company/abiplast-associação-brasileira-da-indústria-do-plástico](https://www.linkedin.com/company/abiplast-associação-brasileira-da-indústria-do-plástico)



[@PlastividaBR](https://www.facebook.com/PlastividaBR)



[@Abiplast](https://www.facebook.com/Abiplast)



[@plastividainstituto](https://www.instagram.com/plastividainstituto)



[@Abiplast\\_br](https://www.x.com/Abiplast_br)



[@PlastividaBR](https://www.x.com/PlastividaBR)



[www.abiplast.org.br](http://www.abiplast.org.br)



[www.plastivida.org.br](http://www.plastivida.org.br)

## SIGNATÁRIOS DO FÓRUM SETORIAL DOS PLÁSTICOS – POR UM MAR LIMPO:

### **ABIEF**

Associação Brasileira da Indústria de Embalagens Plásticas Flexíveis

### **ABIPLAST**

Associação Brasileira da Indústria do Plástico

### **ABIQUIM**

Associação Brasileira da Indústria Química

### **ABRADE**

Associação Brasileira de Descartáveis

### **ADIRPLAST**

Associação Brasileira dos Distribuidores de Resinas Plásticas e Afins

### **BRASKEM**

### **DOW**

### **INSTITUTO BRASILEIRO DO PVC**

### **INSTITUTO DE ENGENHARIA**

### **PLASTIVIDA**

Instituto Socioambiental dos Plásticos

### **RADICIGROUP**

### **SIMPERJ**

Sindicato da Indústria de Material Plástico do Estado do Rio de Janeiro

### **SIMPESC**

Sindicato da Indústria de Material Plástico no Estado de Santa Catarina

### **SIMPLAS**

Sindicato das Indústrias de Material Plástico do Nordeste Gaúcho

### **SIMPLAVI**

Sindicato das Indústrias de Material Plástico do Vale dos Vinhedos

### **SINDIPLAST**

Sindicato da Indústria de Material Plástico, Transformação e Reciclagem de Material Plástico do Estado de São Paulo

### **SINPLAST**

Sindicato das Indústrias de Material Plástico no Estado do RS

### **SINPROQUIM**

Sindicato das Indústrias de Produtos Químicos para Fins Industriais e da Petroquímica no Estado de São Paulo.

### REALIZAÇÃO:



**plastivida**  
Juntos somos mais sustentáveis.



### APOIO:

**Braskem**



[www.porummarlimpo.org.br](http://www.porummarlimpo.org.br)

Conteúdo eletrônico do Manual:

