

## MANUAL DE QUALIDADE DE FORNECEDORES – PIPEPLAST

**Código:** MA.SUP.001

**Revisão:** 01 – 2026

**Aplicação:** Fornecedores de matérias-primas, componentes, serviços e itens produtivos

---

### 1. INTRODUÇÃO

Este Manual estabelece os **critérios atualizados de qualificação, homologação, avaliação, monitoramento e desenvolvimento de fornecedores da PIPEPLAST**, alinhados às melhores práticas industriais de 2026, considerando referências de grandes fabricantes de PVC, saneamento e indústrias de transformação.

A PIPEPLAST entende seus fornecedores como **extensão direta do seu sistema produtivo**, sendo responsáveis pela qualidade, competitividade, conformidade regulatória e sustentabilidade dos produtos finais.

---

### 2. OBJETIVOS

- Garantir fornecimento **estável, rastreável e conforme** aos requisitos técnicos e legais;
  - Estabelecer critérios objetivos de **avaliação de desempenho (IQF PIPEPLAST)**;
  - Reduzir riscos de qualidade, entrega e compliance;
  - Promover **melhoria contínua e desenvolvimento técnico** dos fornecedores estratégicos;
  - Alinhar o sistema PIPEPLAST às práticas adotadas por fornecedores líderes do setor em 2026.
- 

### 3. ABRANGÊNCIA

Aplica-se a:

- Fornecedores de resinas, compostos, aditivos, pigmentos;
  - Fornecedores de moldes, ferramentais e dispositivos;
  - Prestadores de serviços críticos (manutenção, calibração, transporte);
  - Fornecedores de itens produtivos diretos.
- 

### 4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E LEGAIS

Os fornecedores devem atender, quando aplicável:

- ISO 9001 (obrigatória para críticos);
  - ISO 14001 (ambiental – diferencial competitivo);
  - ISO 45001 (segurança);
  - ISO 17025 / RBC (laboratórios e calibração);
  - ABNT, ASTM, ISO aplicáveis ao produto;
  - Legislação ambiental, fiscal, trabalhista e de segurança vigente no Brasil e no país de destino.
- 

## 5. TERMOS E DEFINIÇÕES

- **IQF:** Índice de Qualidade do Fornecedor PIPEPLAST;
  - **Fornecedor Crítico:** Impacta diretamente qualidade, segurança ou continuidade produtiva;
  - **Homologação:** Aprovação formal do fornecedor;
  - **Lote Piloto:** Produção inicial para validação técnica;
  - **RNC:** Relatório de Não Conformidade.
- 

## 6. PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO DE FORNECEDORES

### 6.1 Etapas

1. Cadastro e avaliação documental;
2. Avaliação do sistema de gestão;
3. Avaliação técnica (amostra / lote piloto);
4. Liberação para fornecimento seriado;
5. Monitoramento contínuo.

### 6.2 Avaliação do Sistema de Gestão

Pontuação mínima:

- **≥ 80%:** Aprovado por 24 meses;
- **65% a 79%:** Aprovado por 12 meses;
- **< 65%:** Reprovado.

*Benchmark 2026: principais players do setor já exigem **mínimo de 80%** para fornecedores estratégicos.*

---

## 7. AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS E LOTE PILOTO



As amostras serão avaliadas conforme:

- Desenhos técnicos PIPEPLAST;
- Normas dimensionais, físicas e funcionais;
- Ensaios laboratoriais e testes de processo.

Reprovação implica:

- Correção obrigatória;
- Novo envio sem custo;
- Reavaliação completa.

---

## 8. ÍNDICE DE QUALIDADE DO FORNECEDOR – IQF PIPEPLAST

### 8.1 Estrutura do IQF

$$IQF = ((Q + E) / 2) \times CF$$

Onde:

- **Q:** Qualidade do material recebido;
- **E:** Entrega (prazo + quantidade);
- **CF:** Certificação do fornecedor.

---

### 8.2 Qualidade do Material (Q)

Condição	Pontuação
100% conforme	10
Desvio sem impacto funcional	7
Parcialmente conforme	1 a 6
Não conforme	0

---

### 8.3 Entrega (E)

$$E = (DE + QE) / 2$$

- **DE (Data):** pontuação conforme atraso;
- **QE (Quantidade):** % entregue conforme pedido.



#### 8.4 Certificação do Fornecedor (CF)

Certificação	CF
--------------	----

ISO 9001 + ISO 14001	1,10
----------------------	------

ISO 9001	1,00
----------	------

Sem certificação	0,90
------------------	------

*Atualização 2026: peso maior para fornecedores com gestão ambiental comprovada.*

---

#### 9. CLASSIFICAÇÃO FINAL DO FORNECEDOR

IQF	Classificação	Tratativa
≥ 8,5	Aprovado	Livre
7,0 a 8,4	Aprovado com restrição Plano preventivo	
< 7,0	Reprovado	Plano corretivo + bloqueio

---

#### 10. PLANO DE AÇÃO E RNC

Obrigatório quando:

- IQF < 8,0 por dois meses consecutivos;
- Ocorrência crítica de qualidade;
- Atraso com impacto produtivo.

Prazo máximo de resposta: **30 dias**.

---

#### 11. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- Nota fiscal com pedido PIPEPLAST;
  - Material paletizado e identificado;
  - Certificado de qualidade quando aplicável;
  - Comunicação prévia de desvios.
- 

#### 12. SEGURANÇA E COMPLIANCE

- Uso obrigatório de EPI;

- Proibido acesso irregular;
  - Cumprimento das normas internas PIPEPLAST;
  - Tolerância zero para não conformidades graves.
- 

### 13. PENALIDADES

A PIPEPLAST reserva-se o direito de:

- Cancelar pedidos;
  - Buscar fornecimento alternativo;
  - Repassar custos decorrentes de falhas comprovadas;
  - Bloquear o fornecedor.
- 

### 14. DIFERENCIAIS PIPEPLAST – 2026

- ✓ IQF mais rigoroso que modelos anteriores e alinhado a grandes concessionárias;
  - ✓ Ênfase em sustentabilidade, rastreabilidade e compliance;
  - ✓ Estrutura compatível com exigências de grandes grupos de saneamento;
  - ✓ Foco em parceria técnica, desenvolvimento e mitigação de riscos.
- 

### 15. ALINHAMENTO COM GRANDES CLIENTES E CONCESSIONÁRIAS

Este Manual foi estruturado para atender práticas e expectativas normalmente exigidas por grandes clientes do setor de saneamento, infraestrutura e utilities, incluindo, mas não se limitando a:

- Concessionárias de água e esgoto;
- Grupos privados de saneamento;
- Obras públicas e privadas de grande porte;
- Clientes com requisitos elevados de rastreabilidade e continuidade operacional.

#### 15.1 Pilares Exigidos por Grandes Clientes

A PIPEPLAST adota os seguintes pilares, amplamente utilizados por grandes compradores:

- **Rastreabilidade total** de matéria-prima, lote e fornecedor;
- **Gestão ativa de risco de fornecimento;**
- **Controle formal de não conformidades e ações corretivas;**
- **Avaliação contínua de desempenho (IQF);**

- **Conformidade legal, ambiental e trabalhista;**
  - **Estabilidade logística e previsibilidade de entrega.**
- 

## 16. RASTREABILIDADE E CONTROLE DE LOTE

Todos os fornecedores críticos devem garantir:

- Identificação de lote em matéria-prima e produto;
  - Rastreabilidade mínima: fornecedor → lote → data → aplicação;
  - Capacidade de bloqueio e recall em até 24 horas quando solicitado;
  - Disponibilidade de documentos por no mínimo 5 anos.
- 

## 17. GESTÃO DE RISCO DE FORNECEDORES

A PIPEPLAST classifica fornecedores quanto ao risco:

### Nível de Risco Critério

Baixo	Fornecedor certificado, IQF $\geq 8,5$
Médio	IQF entre 7,0 e 8,4
Alto	IQF $< 7,0$ ou histórico crítico

Fornecedores de risco médio ou alto podem ser submetidos a:

- Auditorias técnicas;
  - Redução de volumes;
  - Desenvolvimento assistido;
  - Substituição gradual.
- 

## 18. CONTINUIDADE OPERACIONAL

Fornecedores estratégicos devem possuir:

- Plano de contingência produtiva;
  - Alternativas logísticas;
  - Capacidade mínima de atendimento emergencial;
  - Comunicação imediata em eventos críticos.
-



## **19. CONFORMIDADE E AUDITORIAS**

A PIPEPLAST reserva-se o direito de:

- Realizar auditorias técnicas e de processo;
  - Solicitar evidências documentais;
  - Auditar subfornecedores críticos, quando aplicável;
  - Suspender fornecimentos em caso de risco iminente ao cliente final.
- 

## **20. DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO**

Este Manual demonstra o compromisso da PIPEPLAST com padrões equivalentes aos praticados por grandes grupos do setor de saneamento e infraestrutura, assegurando a seus clientes:

- Qualidade consistente;
  - Segurança operacional;
  - Confiabilidade no fornecimento;
  - Conformidade regulatória.
-

## ■ FLUXO DE GESTÃO DA QUALIDADE DE FORNECEDORES – 2026

### PIPEPLAST | Excelência em Cadeia de Fornecimento

#### CADASTRO DO FORNECEDOR

- Regularidade legal e fiscal
- Capacidade técnica comprovada
- Escopo de fornecimento definido



#### AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO

- ISO 9001 / ISO 14001
- Controle de processo
- Rastreabilidade e compliance



#### APROVAÇÃO DE AMOSTRA / LOTE PILOTO

- Ensaios técnicos
- Validação dimensional e funcional
- Aprovação da Engenharia e Qualidade



#### FORNECEDOR APROVADO

- Liberação comercial
- Fornecimento seriado
- Contrato de desempenho



#### MONITORAMENTO CONTÍNUO – IQF

- Qualidade
- Entrega
- Certificação
- Nível de risco

## ■ IQF: ÍNDICE DE QUALIDADE DO FORNECEDOR

### Índice de Qualidade do Fornecedor

$$IQF = ((Q + E) \div 2) \times CF$$

#### ■ Q – QUALIDADE

- Conformidade do material
- Índice de rejeição
- Não conformidades

#### ■ E – ENTREGA

- Prazo acordado
- Quantidade correta

#### ■ CF – CERTIFICAÇÃO

- ISO 9001
- ISO 14001

■ ●  $\geq 8,5 \rightarrow$  FORNECEDOR PREFERENCIAL

■ ●  $7,0-8,4 \rightarrow$  APROVADO COM CONTROLE

■ ●  $< 7,0 \rightarrow$  BLOQUEADO

## ■ CLASSIFICAÇÃO DE FORNECEDORES

### Gestão por Performance

CLASSE A	<span style="color: green;">●</span>
$IQF \geq 8,5$ Baixo risco Estratégico Longo prazo	

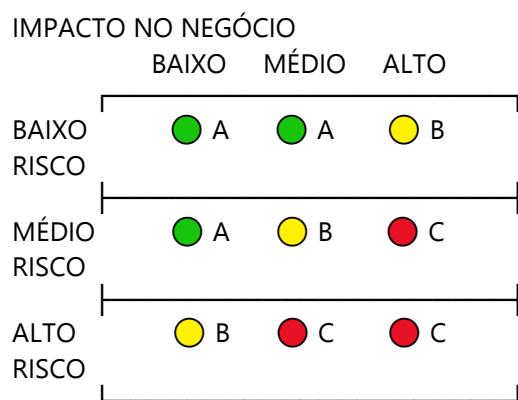
CLASSE B	<span style="color: yellow;">●</span>
$IQF 7,0-8,4$ Risco médio Monitorado Curto prazo	

CLASSE C	<span style="color: red;">●</span>
$IQF < 7,0$ Alto risco Crítico Substituição	



# MATRIZ DE RISCO DE FORNECEDORES

## Visão Executiva

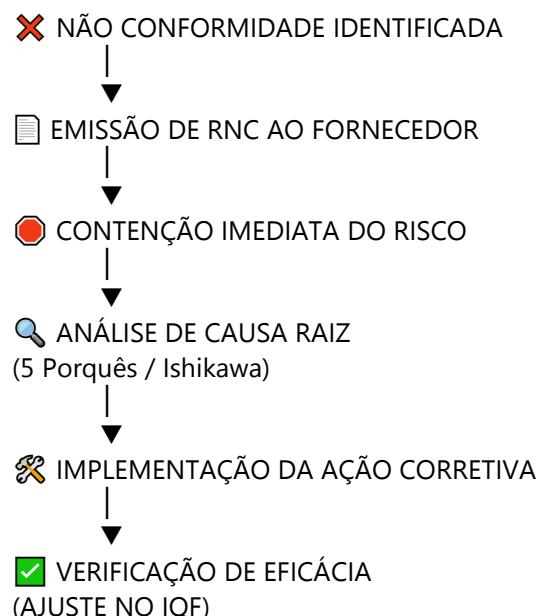


- A → Operação normal
- B → Plano preventivo obrigatório
- C → Ação corretiva / Bloqueio



# RNC & AÇÃO CORRETIVA

## Disciplina de Qualidade





**"Na PIPEPLAST, fornecedor não é custo.  
É responsabilidade compartilhada."**