



# SE APQP-PPAP

APQP - Planejamento Avançado da Qualidade do Produto  
PPAP - Processo de Aprovação de Peça de Produção

**Garanta a Qualidade de Seus Produtos e Supere as Expectativas dos Seus Clientes**

## ▶ Visão geral

SE APQP-PPAP é a solução definitiva para o planejamento e controle do desenvolvimento de produtos e processos da sua empresa. O sistema assegura a obtenção de um produto de alta qualidade respeitando o prazo previsto com notável redução dos custos. Agiliza a documentação de informações pertinentes, bem como sua recuperação quando necessário. SE APQP-PPAP foi desenvolvido especialmente para atender todos os requisitos descritos nos procedimentos (APQP-PPAP) criados pela AIAG, assegurando um método estruturado e automatizado para o gerenciamento completo dos processos de desenvolvimento e alteração de seus produtos.

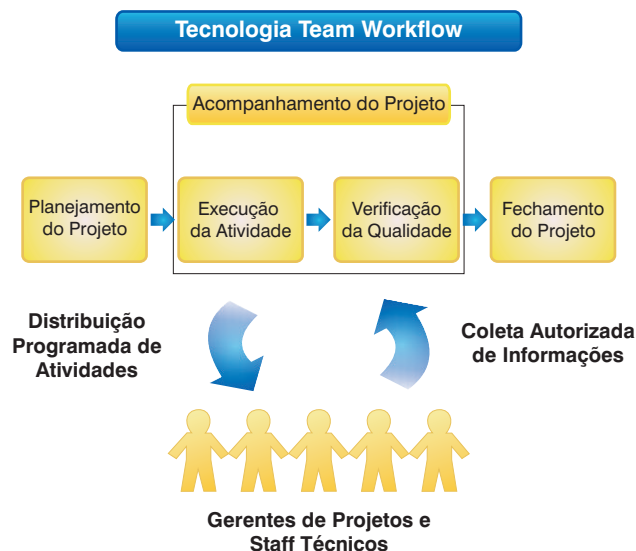
Com o sistema SE APQP-PPAP, a empresa ganha em otimização da logística e redução de custos agregados. Através de um estudo aprofundado nos detalhes dos

projetos, a empresa reduz desperdícios e elimina falhas previamente diagnosticadas.

Através de um ambiente sistemático e de fácil manuseio, o usuário possui interação com o projeto e o processo, podendo precaver-se de falhas com planos de ações preventivos. Isto se dá com a Análise de Modo e Efeito de Falha (FMEA), onde é possível a detecção das possíveis falhas, e a associação de ações corretivas imediatas.

Os requisitos e controles estabelecidos nas principais normas e metodologias mundiais como ISO TS 16949 e ISO 9001:2000, são atendidos através da solução SE APQP-PPAP, simplificando e assegurando a normalização no gerenciamento dos projetos e processos da empresa.

## ▶ Team Workflow



APQP - Planejamento Avançado da Qualidade do Produto  
PPAP - Processo de Aprovação de Peça de Produção

SE APQP-PPAP

## ▶ Recursos Disponíveis

### Planejamento do Produto

- Cadastro de peças, revisões e características, com atualização automática para os envolvidos no processo;
- Identificação e controle das características especiais do produto e processo, com anexação e impressão de simbologia diferenciada para cliente e fornecedor;
- Geração de cronogramas (Gráfico de Gantt) com atualização automática;
- Fluxograma seqüencial para o APQP;
- Plano de Controle das atividades;
- Análise do sistema de medição com estudos de linearidade, amplitude, tendência, R & R (Média e Amplitude/ANOVA e Atributo);
- Interface para aquisição automática dos dados de instrumentos de medição digitais;
- Estudo de capacidade de processo por variáveis (medição de valores) e atributos (contagem de defeitos) gerando cartas de controle e histogramas;
- Cálculo automático dos índices de processo -  $C_p$ ,  $C_{pk}$ ,  $P_p$ ,  $P_{pk}$ ,  $z_{inf./sup.}$ , Etc.
- Considerações para viabilidade do projeto de acordo com norma internacional ISO TS 16949;
- Assinatura eletrônica dos aprovadores;
- Checklists de verificação do planejamento;
- Cópia total e parcial de formulários já preenchidos de uma peça para outra similar;
- Análise de Modo e Efeito de Falha para o projeto e processo;
- Anexação de quaisquer documentos eletrônicos.

### Formulários Eletrônicos e Consultas

- Envio automático dos documentos do PPAP para o cliente via e-mail, com assinatura eletrônica do Certificado e Submissão e parecer do PPAP;
- Histórico dos documentos APQP-PPAP;
- Monitoramento dos prazos e envio de pendências aos responsáveis;
- Emissão de todos os relatórios contidos na norma ISO TS 16949 em formatos padrões;
- PPAP em 7 idiomas diferentes;
- FMEAs de projeto e processo (com Pareto e Gráfico de Área);
- Planos de controle de processo;
- MSA - Análise do sistema de medição (R&R);
- Estudos de capacidade do processo (com cartas de controle e histograma);
- Sumário da aprovação do planejamento da qualidade;
- Relatório de Aprovação de aparência;
- Relatórios de ensaios dimensional, material e desempenho;
- Certificado de submissão de peça de produção;
- Gráfico de Área das prioridades;