

1. Objetivo

O objetivo do Manual de Qualificação Técnica de Fornecedores Caio Induscar é promover um método uniforme para comunicar os requerimentos gerais, expectativas e procedimentos corretos para a cadeia de suprimentos, dando suporte à Caio Induscar para avaliar o potencial do Sistema de Gestão da Qualidade aplicado pelo Fornecedor, qualificá-lo em função dos requisitos exigidos pela Caio Induscar e desenvolvê-lo com visando o atendimento destes requisitos.

Este sistema deve assegurar a detecção de não conformidades durante o desenvolvimento e processo de fabricação, ter foco em ações corretivas rápidas e eficazes, na melhoria contínua e na garantia de entrega de produtos de acordo com os requisitos especificados.

Nossa visão é implementar e manter em todos os Fornecedores da Caio Induscar um sistema de qualidade que os permita produzir e entregar globalmente produtos e serviços competitivos, claramente visto por nossos clientes como superiores em performance e valor. Nossos Fornecedores devem conduzir o seu negócio com o mais elevado grau de integridade social e ambiental, de maneira responsável, de acordo com a legislação e regulamentação específica de seu setor.

2. Referência

- UQF.PO.001 – Sistemática de Inspeção de Recebimento.
- UQF.PO.007 – Análise para Fornecimento de Material em Garantia
- UGQ.P2.004 – Controle de Produto Não Conforme.

3. Registro

- UQF.RQ.002 – Relatório de Não Conformidade.
- UQF.RQ.009 – Relatório de Inspeção de Amostra.

4. Sistemática

4.1. Declaração de Confidencialidade

A Caio Induscar dá a sua garantia de que quaisquer informações fornecidas pelos Fornecedores serão consideradas como sendo totalmente confidenciais.

4.2. Descrição

A finalidade deste Manual é aprimorar as relações entre a Caio Induscar e seus Fornecedores. Para que este objetivo possa ser alcançado, o corpo diretivo da Caio Induscar entende como premissa básica a necessidades de acordos.

Estes acordos devem estar baseados nos princípios de cada empresa, pois, caso contrário, em situações de dificuldade logo deixará de ser cumprido.

Desta forma, este Manual, representa e documenta todo o sistema operacional de qualidade entre Caio Induscar e seus Fornecedores que visa, além da segurança no projeto, no desenvolvimento, na produção, na instalação e na assistência de nossos produtos, contribuir principalmente para o êxito do nosso negócio.

A Caio Induscar tem plena consciência da importância da aplicação dos quesitos constantes neste manual, por isto, espera e necessita o total comprometimento dos seus Fornecedores no sentido de obter produtos que atendam aos níveis de desempenho, segurança, qualidade, confiabilidade e custos exigidos.

Elaboração		Verificação		Aprovação	
Responsável	Data	Responsável	Data	Responsável	Data
Renato Oliveira	17/09/2015	Felipe Falconi	17/09/2015	Manoel Dias	17/09/2015

Espera-se que cada Fornecedor possua seu próprio processo de melhoria contínua, entretanto, há determinados requisitos da Caio Induscar que o Fornecedor deverá atender. O não atendimento desses requisitos colocará o Fornecedor em alto nível de risco de violação dos termos e condições estabelecidas na ordem de compra.

A Caio Induscar percebe que muitos Fornecedores estão certificados ou estão aspirando certificação para normas auditadas por grupos certificadores (tais como sistemas ISO/TS 16949, ISO9001, ou um dos vários sistemas da qualidade equivalentes de outras indústrias, estados ou países).

A Caio Induscar incentiva a cadeia de fornecimento a se adequar ao Modelo Automotivo da Qualidade ISO/TS 16949. Esse manual apresenta a sistemática e exigências mínimas da empresa. Muitas das atividades referidas neste manual são adicionalmente explicadas nos manuais da AIAG (Automotive Industry Action Group), tais como Análise dos Sistemas de Medição (MSA) e Análise de Modo e Efeitos de Falha Potencial (FMEA). É recomendado que Fornecedores obtenham cópias dos manuais da AIAG.

Este manual não tem a intenção de substituir o sistema de qualidade existente no Fornecedor. Os Fornecedores devem fazer uma autoavaliação para determinar até que ponto o seu sistema da qualidade está adequado com este manual e também fazer uma avaliação da sua cadeia de suprimentos. Como item incluso nos termos e condições, aceitar uma ordem de compra efetuada pela Caio Induscar significa a aceitação dos requerimentos deste manual.

O Fornecedor não deve hesitar em perguntar quando há dúvidas ou necessidade de apoio técnico. A Caio Induscar encoraja o desenvolvimento do Fornecedor através de visitas às nossas instalações, o que deve ocorrer através de uma solicitação antecipada junto à área de Suprimentos, Métodos e Processos ou Qualidade.

As interfaces para assistência/apoio ao Fornecedor em nossa empresa são: Comprador, Analista de Desenvolvimento, Inspetor da Qualidade, Técnico de Processos e suas respectivas Chefias.

Reservamo-nos o direito de visitar as instalações do Fornecedor a qualquer tempo sempre que houver necessidade. Estas visitas poderão incluir o Cliente como apropriado e, sempre que possível, serão agendadas antecipadamente. As visitas agendadas em nossas instalações sempre serão acompanhadas das funções responsáveis. Relatórios de visita devem ser elaborados descrevendo os assuntos tratados, indicando as pendências e respectivos responsáveis na solução, se houver.

4.3. Desenvolvimento de Matéria Prima

Quando um produto do mercado é escolhido e classificado como matéria prima em potencial, é incumbência do Fornecedor rever o projeto e o processo desde o estágio de concepção, com vistas a otimizá-los para se alcançar as desejadas metas funcionais, de Qualidade, de Confiabilidade, de Aplicabilidade e de Segurança.


Uma interface da Caio Induscar/Fornecedor é necessária no estágio de concepção para se alcançar isto. Exige-se então que o Fornecedor forneça um “Plano de Garantia da Qualidade”, juntamente com a sua oferta.

O Plano de Garantia da Qualidade cita vários itens e atividades que são julgados necessários de ser realizados para se assegurar o sucesso de uma negociação comercial.

Somente processos capazes produzirão consistentemente bons produtos, e a metodologia concentra-se neste aspecto da qualidade. O Fornecedor deverá manter em mente que o Plano de Garantia da Qualidade será utilizado para se fazer decisões conclusivas de seleção de Fornecedores, e, portanto, quando do envio das peças para aprovação, o Fornecedor precisa certificar-se que a documentação solicitada esteja completa para todas as peças contratadas.

4.3.1. Plano de Garantia da Qualidade

Os elementos mínimos do Plano de Garantia da Qualidade que o Fornecedor precisa apresentar são:

- Estudo de Viabilidade do Projeto (se requerido pela área de suprimentos Caio Induscar);
- Amostra do Produto;
- Certificado de Submissão de Peça (Formulário PSW - Nível 03), contendo:
 - a. Laudo de todas as matérias primas empregadas;
 - b. Laudos de tratamento superficial de resistência (quando aplicável);
 - c. Relatório de Aprovação de Aparência (quando aplicável).
- Definição de peças “Black Box” - para projetos de autoria Fornecedor;
- FMEA de PROCESSO - para projetos de autoria Caio Induscar;
- FMEA de PROJETO e de PROCESSO - para projetos de autoria Fornecedor;
- Plano de Controle do Processo de Fabricação;
- Cotas com a simbologia  em desenho CAIO são consideradas críticas de aplicação e deverão ser seguidas rigorosamente;
- Resultados da Análise Dimensional Completa (sistema boleado de todas as cotas mencionadas no desenho principal e seus componentes e instrumentos de medição utilizados na análise, bem como, sua resolução);
- Resultado de Testes e Ensaios podendo ser (quando aplicável):
 - a. determinados por normas técnicas nacionais, se determinados pela ABNT para o produto;
 - b. determinados por normas técnicas internacionais, quando exigidos pela Caio Induscar (Exemplo: Motores do limpador de para-brisa, exaustores do teto, desembaçador, ventilador do motorista, cortina de ar e caixas de calefação devem atender às normas de compatibilidade eletromagnética previstas na norma EMC2006/28/EC).
- Desenhos de Engenharia - para projetos de autoria Fornecedor;
- Especificações de Engenharia - para projetos de autoria Fornecedor;
- Aprovação Reguladora (quando aplicável);
- Certificado de Garantia de 12 meses mínimo (detalhamento tópico 4.3.1.12 e 4.3.1.12.1);
- Certificado de Meio Ambiente (licença de operação para funcionamento emitido por órgão ambiental do estado).

Complementar à documentação inicial, é de interesse da Caio Induscar que o Fornecedor encaminhe posteriormente:

- Análise dos Sistemas de Medição (MSA);
- Estudo da Capabilidade do Processo;
- Padrões de Embalagem;
- Plano de Manuseio dos Materiais;

Os elementos do Plano de Garantia da Qualidade serão avaliados pela Caio Induscar conforme o Manual do PPAP vigente e registrados no Relatório de Inspeção de Amostra – RIA (UQF.RQ.009). Neste documento ficarão registradas as disposições e os comentários pertinentes a estes elementos e outros comentários adicionais, além dos resultados dimensionais da amostra enviada. Não serão aceitos documentos em língua estrangeira.

O laudo final da Inspeção será disposto na própria RIA como “Aprovado”, “Aprovado Condicional” ou “Reprovado”, cabendo à Unidade de Desenvolvimento de Fornecedores avaliar a continuidade do desenvolvimento após a emissão do laudo.

A gestão técnica de qualidade para os itens desenvolvidos e adquiridos de uso exclusivo no processo de fabricação de peças das empresas do grupo CAIO Induscar são de responsabilidade dos mesmos. Nestes casos, o requisito para a Unidade de Qualificação de Fornecedores Caio Induscar é a apresentação de Ficha de Segurança, Boletim Técnico, laudos, etc., que será armazenado nas próprias empresas e quando requeridos devem ser apresentados.

O Fornecedor deverá notificar formalmente a Caio Induscar através do Departamento de Desenvolvimento de Fornecedores sobre todas as alterações no projeto da peça. Após a notificação da alteração proposta e a aprovação pela Caio Induscar, a submissão do PPAP poderá ser requerida de acordo com a análise do Departamento de Qualificação de Fornecedores.

Obs. 1: Para os casos de alterações no projeto solicitadas pela Caio Induscar, a necessidade de submissão do PPAP também poderá ser requerida de acordo com a análise do Departamento de Qualificação de Fornecedores.

Obs. 2: Para os casos de alterações no processo de manufatura (ferramenta, controles de processos, etc.) a comunicação deverá ser feita formalmente através de e-mail ao Departamento de Desenvolvimento de Fornecedores, cabendo a este avaliar junto ao Departamento de Qualificação de Fornecedores se a submissão de novo PPAP será requerida.

Abaixo segue descrição resumida dos itens do Plano de Garantia da Qualidade. Se o Fornecedor precisar de uma explanação mais detalhada sobre os elementos específicos contidos no “Plano de Garantia da Qualidade”, isto poderá ser fornecido pela Unidade de Desenvolvimento de Fornecedores e/ou Unidade de Qualificação de Fornecedores.

Os documentos do Plano de Garantia da Qualidade não poderão estar em língua estrangeira.

4.3.1.1. Estudo de Viabilidade

A viabilidade do fornecimento determina se o projeto proposto pode ou não ser fabricado dentro das especificações e diretrizes. Uma equipe multifuncional de estudo é normalmente encarregada de avaliar o projeto. O estudo de viabilidade é uma análise sistemática dos desenhos, regulamentações técnicas, padrões, e outros documentos de compras, para se monitorar e assegurar a “produtibilidade” para cada característica, e para propor alternativas de fabricação nos casos apropriados e/ou necessários.

É desejável que ambas as análises, técnica e comercial, sejam documentadas e anexados à oferta de fornecimento, quando esta for entregue, com uma notificação de todas as preocupações e possíveis aperfeiçoamentos encontrados. A inexistência de estudo documentado será interpretada como sendo possível uma consistente produção de “defeito zero”, segundo as especificações.

4.3.1.1.1. Propostas para Revisão de Projetos

Os pedidos de análise para revisão de projetos normalmente deverão acontecer antes do início de fornecimento. A revisão de projeto enfoca a maneira pela qual o produto e o processo podem ser otimizados para se cumprir os requisitos com o mínimo de custo e de investimento possível. Os requisitos podem se referir a qualidade, a entrega, ao curto tempo de desenvolvimento, a divergências nos requisitos tecnológicos, execução do projeto com novas tecnologias entre outros.

4.3.1.1.2. Programa de Ferramentação

Instalações, ferramentais e dispositivos podem ser os recursos adicionais necessários para fabricar o produto nos níveis de qualidade e quantidade especificados pela Caio Induscar.

A Caio Induscar apresentará as informações sobre o cronograma para pedidos e desejo de entrega, bem como a qualificação de ferramentas de produção e de outros equipamentos que se façam necessários à produção do item/componente. Os prazos para se fazer os ajustes necessários em ferramental/equipamentos deverão estar claros à ambas as partes de modo que se possa provar a capacidade do processo, antes de se produzir as amostras iniciais aprovadas.

Note Bem: A capacidade dos ferramentais/equipamentos deveriam ter um índice de capacidade maior do que o das peças que eles têm que produzir.

4.3.1.1.3. Revisão de Contrato de Fornecimento

A Revisão de Contrato é para assegurar-se que os documentos de compras e a cotação do Fornecedor estão completos em seu escopo e conteúdo, e que eles satisfazem os requerimentos e são correlatos.

Os documentos de compras, inclusive quaisquer anexos, deveriam especificar plena e claramente a peça proposta ou o compromisso proposto, a quantidade proposta do pedido, o tipo de embalagem (embalagem “em grandes quantidades” ou “unitarização”) e datas de entregas.

4.3.1.2. Amostra do Produto

O processo de análise das amostras iniciais pela Caio Induscar consiste de medições dimensionais, testes de montabilidade e verificação de interface, testes de materiais, e de todos os requisitos descritos nas especificações do produto.

Já que as amostras iniciais são usadas para se verificar o processo de produção, elas precisam ser produzidas no local de produção, usando-se o ferramental, o processo, os materiais, os operadores, e as velocidades/suprimentos/tempos dos ciclos da produção. As amostras iniciais precisam ser acompanhadas do “Certificado de Submissão de Peça” (PSW) e de um completo relatório dimensional e relatórios de testes quando apropriado. Os relatórios devem ser representativos para pelo menos uma peça por cavidade ou ferramenta.

As amostras iniciais precisam ser submetidas a exames para se verificar as características que poderiam talvez ser afetadas nos casos de:

1. Peça nova ou alterada
2. Processo novo ou alterado
3. Ferramentais, moldes, ou equipamentos novos ou alterados
4. Materiais novos ou alterados
5. Local de fabricação novo ou alterado

As razões para um Fornecedor enviar amostras iniciais precisam ser dadas sempre. Isto será aplicado, até mesmo quando as amostras não foram pedidas, e a quantidade deverá ser previamente acordada junto à Unidade de Desenvolvimento de Fornecedores e/ou à Unidade de Qualificação de Fornecedores.

As amostras iniciais precisam ser apropriadamente rotuladas e empacotadas para se evitar danos. O padrão de etiqueta solicitado é apresentado ao final deste Manual de Fornecedores. Todas as amostras devem ser enviadas diretamente ao representante de suprimentos, a menos que isto seja notificado de outra forma.

As amostras iniciais que não satisfaçam os requisitos das especificações não serão submetidas a exames sem a aprovação por escrito do originador do pedido de compras.

Uma análise realizada pela Caio Induscar verificará as amostras iniciais submetidas a exames e assegurará que a correlação de medição é aceitável. Na eventualidade de haver uma diferença significativa nos valores medidos, as causas básicas imediatas e uma resolução precisam ser apresentado/justificado pelo Fornecedor. O representante de Suprimentos será o contato para informar o resultado da análise Caio Induscar.

Em nenhuma circunstância, a produção normal deverá ser iniciada sem a aprovação por escrito das amostras iniciais, ou a aprovação por escrito do originador do pedido de compras. Algumas commodities talvez necessitem de uma isenção ou desvio.

As amostras iniciais serão enviadas separadamente das entregas de produção, e sempre deverão estar rotuladas de uma maneira bem visível. Elas deverão sempre ser entregues ao Departamento de Suprimentos.

As amostras e relatórios iniciais serão guardados com descrição, o tempo que for necessário, pela Caio Induscar. Cada peça medida será sequencialmente identificada e examinada com referências cruzadas, em comparação com o resultado medido de fato. A matéria-prima usada precisa ser identificada através de uma análise ou certificação do material.

4.3.1.3. Certificado de Submissão de Peça (Formulário PSW - Nível 03)

É um documento do Fornecedor onde o mesmo atesta as condições de fornecimento do material para aprovação em conformidade com os requisitos acordados no início das tratativas. Um modelo aplicável é apresentado no item 5.1 – Modelo de PSW.

4.3.1.3.1 - Relatório de Aprovação de Aparência

O Relatório de Aprovação de Aparência deverá ser enviado quando o projeto/aplicação do material possuir uma ou mais características abaixo:

- Montagem aparente na carroceria;
- Pintura (de qualquer natureza);
- Requisitos de aparência de Cor, Granulação e Superfície (Recartilhado, Rugosidade, Textura, etc.).

Um modelo aplicável de Relatório de Aprovação de Aparência é apresentado no item 5.8 – Modelo de Relatório de Aprovação de Aparência.

4.3.1.4. Definição de “Black-Box”

Alguns componentes do projeto do Fornecedor podem ser considerados pelo Fornecedor como segredo industrial, quando esta situação ocorrer, toda a interface e requisitos de performance deve ser registrados e informados à Caio Induscar;

4.3.1.5. FMEA

Um FMEA de Projeto, ou D-FMEA, aplica-se principalmente nos casos em que o Fornecedor é o proprietário do projeto. Um FMEA de Processo é uma análise dos riscos de falhas em potencial no processo de fabricação do produto. O processo inteiro será analisado através de técnicas de FMEA, para se detectar os riscos de falhas em potencial e os pontos fracos do processo. Em ambos, os riscos precisam ser quantificados e classificados de maneira que controles e salvaguardas adequados sejam oportunos para se impedir falhas. Um exemplo de preenchimento e o formulário do FMEA de projeto, bem como do FMEA de processo é apresentado ao final deste Manual de Fornecedores (Itens 5.2, 5.3, 5.4 e 5.5).

A Caio Induscar não estabelece valores de máximos de NPR. Entretanto, é de responsabilidade do Fornecedor analisar e desenvolver uma Ação Recomendada para os processos no caso de valores elevados de Severidade e para os casos que considerar necessário de acordo com seu processo de produção.

Os dados dispostos no FMEA são integralmente analisados pelo Departamento de Qualificação de Fornecedores. Caso haja inconsistências entre estes dados e ao disposto no Manual do FMEA vigente, bem como valores altos - que após a devida análise puderem indicar elevado risco ao fornecimento corrente - o documento será reprovado com devida observação na RIA e posterior desenvolvimento de Ações Recomendadas, conforme acima descrito.

4.3.1.6. Plano de Controle do Processo de Fabricação

As necessárias inspeções e operações de testes serão definidas, com base na análise da FMEA e nas indicações da capacidade do processo que demonstrem uma necessidade de um controle e monitoramento do processo. Um formulário com o plano de controle mínimo exigido é apresentado no item 5.6 – Modelo de Plano de Controle, é desejável que seja anexado também um fluxograma das atividades e equipamentos do processo.

4.3.1.6.1. Processos Especiais

Nos casos em que um ou mais processos não podem ser plenamente verificado(s) através de testes posteriores, ou controlado(s) com métodos estatísticos, os testes de diferentes combinações dos parâmetros do (pressão, tempo, velocidade RPM, fluxo, viscosidade, concentração, condições de mistura, etc.) processo serão executados e documentados para se garantir que uma futura produção dos produtos satisfaça as especificações do produto.

Exemplos de processos especiais são: solda, fundição, tratamento de superfície, mistura.

4.3.1.7. Resultados da Análise Dimensional Completa (sistema boleado)

Ao enviar a amostra do produto a ser avaliado, o Fornecedor deve encaminhar o laudo resultante da medição dimensional realizada pelo mesmo sobre a amostra fornecida. A(s) amostra(s) utilizada deve estar devidamente identificada de modo que possa ser facilmente relacionado a amostra com o laudo dimensional. O desenho impresso com sistema de marcação boleado é necessário para agilizar o processo de verificação.

4.3.1.8. Resultado de Testes e Ensaios

Quando aplicável por exigência de normas específicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), o Fornecedor deverá encaminhar os laudos resultantes dos testes e ensaios do produto fornecido em conformidade com as especificações do produto.

Eventualmente, se requisitado pela Caio Induscar, o Fornecedor deverá apresentar laudos de atendimento do produto a especificações de normas internacionais.

4.3.1.9. Desenho de Engenharia (para projeto de autoria do fornecedor)

Um desenho de engenharia é o arquivo em CAD com as cotas principais, entenda-se como cotas principais as que de algum modo interfiram na funcionalidade ou montabilidade do item.

4.3.1.10. Especificações de Engenharia (para projeto de autoria do Fornecedor)

Um conjunto de especificações de engenharia são os dados construtivos que incluem descrições de matéria-prima utilizada, dados de desempenho do item produzido, características de normas reguladoras e/ou compulsórias, características de aparência visual dentre outros dados tecnológicos.

4.3.1.11. Aprovação regulamentar

Se o produto exige aprovação regulamentar, de qualquer tipo, por exemplo itens de segurança, então ela deve ser submetida para a necessária homologação, e aprovado. Quando o prazo para os ensaios de aprovação regulamentar excederem o prazo limite para apresentação das peças de aprovação por parte da Caio Induscar, o Fornecedor deverá negociar com os setores de Suprimentos e Qualidade Caio Induscar de modo a verificar a possibilidade de autorização provisória para fornecimento.

4.3.1.11.1. Itens Críticos de Segurança

Exigências especiais, como a rastreabilidade e ensaios, devem ser aplicadas quando uma parte do item tenha sido considerado como uma característica crítica da segurança. Homologação garante que o produto cumpre todas as normas regulamentares, agência ou exigências legais.

4.3.1.12. Certificado de Garantia

Os termos do contrato de fornecimento são regidos por legislação competente. A Caio Induscar reserva-se o direito de exigir de seus Fornecedores, que todos os produtos fornecidos possuam uma garantia mínima de 12 meses, a contar da data de entrega do veículo ao Cliente Final, desde que utilizados de modo correto e sem exceder as propriedades especificadas no projeto.

Custos decorrentes à reposição de materiais que apresentem desvio de qualidade por característica de projeto do Fornecedor, ou desvio de qualidade por não cumprimento das especificações de Engenharia de Projeto Caio Induscar deverão ser ressarcidos em sua totalidade. Esses custos envolvem logística, materiais, mão-de-obra envolvida e imagem da Caio Induscar. Quaisquer divergências a estes termos deve ser previamente acordada com o Departamento de Qualificação de Fornecedores Caio Induscar.

4.3.1.12.1. Aceitação do termo de garantia

Produtos podem possuir durabilidade em uso com prazos maiores ou menores (característica de depreciação) e devem ser notificado e acordado com Setor de Qualidade Caio Induscar.

A inexistência de notificação por escrito, sobre divergências aos termos do certificado de garantia acima solicitados, será interpretada como aceitação dos mesmos por parte do Fornecedor.

4.3.1.13. Análise do Sistema de Medição (MSA)

A Análise do Sistema de Medição avalia a variação dos sistema de medição e determina se este sistema é aceitável ou não para monitorar o processo de produção. A análise pode compreender o estudo de repetibilidade de reprodutividade (R&R), tendência, linearidade e estabilidade.

4.3.1.14. Estudo da Capabilidade do Processo (Ppk e Cpk)

Estudos da Capabilidade do Processo em Potencial Ppk, quando solicitados, deverão ser realizados em todas as características críticas de processo. **O alvo é alcançar uma capacidade mínima do processo em potencial de 2,0 Ppk.** O estudo da capacidade será determinado somente quando todas as causas externas de variações foram removidas (isto é, operadores, equipamentos, materiais) e quando os efeitos ambientais forem consistentes. O estudo precisa é realizado, usando-se produções e equipamentos de ferramentais normais. Uma representação igual de todas as cavidades ou ferramentas precisa fazer parte do estudo, e o tamanho da amostra precisa ser uma representação estatisticamente válida da saída do processo (50 ciclos no mínimo). A adesão a estes requisitos assegurará que as capacidades do processo a longo prazo satisfaçam os requisitos com um monitoramento normal do processo.

Sugere-se que estudos contínuos da capacidade do processo sejam realizados em todas as características críticas do processo, objetivando-se **exceder um mínimo desempenho da capacidade do processo de 1,67 Cpk.** A capacidade do processo será determinada num período de tempo prolongado e em condições normais de operação (isto é diferentes operadores, lotes de materiais, equipamentos, condições ambientais, e turnos de trabalho).

Coleções de dados padrões e ferramentas estatísticas (isto é, diagramação variável e de controle de atributos) deveriam ser utilizados. Novamente, 50 resultados seriam esperados no estudo.

4.3.1.15. Padrões de Embalagem e Manuseio dos Materiais

A Caio Induscar solicita a seus Fornecedores que a embalagem de seus produtos garanta efetivamente a integridade dos produtos em todas as suas fases de movimentação para se evitar danos ou mau uso do produto. Caso o item possua logística de entrega complexa, é possível que a Caio Induscar solicite o estudo detalhado da embalagem e de todo o fluxo logístico de entrega do material.

4.3.2. Autorização Excepcional de Aquisição

Em casos onde o processo de desenvolvimento acima descrito tenha impacto negativo no atendimento dos prazos de entrada da matéria prima em linha de produção, é possível uma autorização excepcional de aquisição, devendo esta ser solicitada formalmente pelo departamento de Suprimentos (Compras ou Desenvolvimento) à Qualidade (Unidade de Qualificação de Fornecedores).

Para que a referida autorização seja concedida é necessário:

1. Solicitação formal do departamento de suprimentos, informando a quantidade exata que será adquirida em regime excepcional e para quais encomendas de clientes serão aplicadas o matéria prima;
2. Aditivo ao termo de garantia, onde o Fornecedor demonstre ciência e aceite por possível devolução parcial ou integral do material adquirido neste lote excepcional;

Obs.: A autorização Excepcional de Aquisição não cessa a continuidade do processo de desenvolvimento de matéria-prima.

4.4. Desenvolvimento de Fornecedores

A Caio Induscar seleciona seus Fornecedores em função da necessidade e a decisão da escolha é feita pelas áreas de Suprimentos (Compras ou Desenvolvimento) e Qualidade (Qualificação de Fornecedores).

O Fornecedor selecionado está sujeito a uma avaliação, quando aplicável, através dos seguintes requisitos:

- Avaliação do Sistema da Qualidade;
- Adequação dos Fornecedores às Exigências Ambientais;
- Avaliação do Sistema de Transporte.

Esta avaliação será conduzida por representantes da Caio Induscar e a data é marcada com antecedência, em comum acordo.

4.5. Fornecimento Corrente

O Fornecedor deverá estabelecer e manter procedimentos para controlar todos os documentos e dados de origem externa, tais como, normas e desenhos da Caio Induscar. Em cada ordem de compra de peças/componentes, haverá sempre a informação da revisão do item. É de responsabilidade do Fornecedor, atentar-se em realizar seu cumprimento, sendo que, no caso de divergências entre a ordem de compra e a revisão da especificação, deverá ser solicitada cópia atualizada junto ao setor de suprimentos da Caio Induscar.

Os desenhos e especificações obsoletos devem ser destruídos ou identificados apropriadamente para evitar seu uso indevido.

Quando o Fornecedor alterar um projeto de sua autoria/propriedade, que esteja em uso pela Caio Induscar, deverá notificá-la de modo formal e solicitar a avaliação das alterações. Nenhum produto com alterações deverá ser enviado antes de sua aprovação pelo setor da Qualidade Caio Induscar.

O Fornecedor deve enviar juntamente a cada lote remetido à Caio Induscar, Certificados de Qualidade, Certificados de Composição Química e/ou Relatórios Dimensionais.

O Fornecedor deve manter um sistema de rastreabilidade seguro, de modo que todos os materiais e peças enviadas para a Caio Induscar sejam rastreáveis.

O Fornecedor deve reter pelo prazo mínimo de doze meses, todos os registros de ensaios e testes realizados nos materiais e produtos entregues a Caio Induscar.

Todos os materiais devem conter em sua embalagem ou peça/componente identificação do produto com a codificação Caio Induscar, bem como, o número de lote de sua fabricação.

O Fornecedor deve estabelecer, documentar, executar e manter um Sistema de Gestão da Qualidade, buscando melhorar continuamente sua eficácia de acordo com as exigências deste manual.

Um Fornecedor que escolher terceirizar todo ou parte de seu processo que possa afetar a conformidade do produto, de acordo com as exigências definidas, deverá assegurar o controle de tais processos, incluindo o controle da matéria-prima. O controle dos processos terceirizados deve ser identificado no Sistema de Gestão da Qualidade, devendo incluir o gerenciamento das atividades, provisões de recursos, realização do produto e medição.

4.5.1. Concessões

Para fornecimento de materiais divergentes das especificações, concessões poderão ser feitas mediante requisição. O Fornecedor deve requerer autorização formal do responsável pelo setor de Qualidade Caio Induscar antes de qualquer envio de produtos, materiais e/ou serviços que não atendam às especificações ou desenhos ou que foram fabricados em processos diferentes dos anteriormente aprovados.

A Caio Induscar pode emitir autorização temporária ou definitiva para envio de produtos, materiais e/ou serviços divergentes dos anteriormente aprovados.

Para os casos de autorização definitiva, a Caio Induscar fará a correção dos desenhos e especificações relativos ao material em desvio.

O Fornecedor deve providenciar uma identificação adicional em cada embalagem fornecida quando de autorizações temporárias e deve anexar uma cópia desta concessão em todo certificado/lote fornecido.

4.5.2. Requisitos do Fornecimento Corrente

Os requisitos para continuidade do Fornecimento Corrente estão descritos abaixo:

4.5.2.1. Correto na Primeira Vez

De modo a evitar a rejeição de mercadoria após o seu recebimento, é muito mais vantajoso ao Fornecedor fazê-lo “correto na primeira vez”. Portanto, no processo de se atingir este objetivo, a ênfase é na prevenção de defeitos, ao invés da detecção de defeitos. Os Fornecedores estabelecerão sistemas internos para aperfeiçoar os níveis do processo a um alvo de 100% “correto na primeira vez”.

4.5.2.2. Qualidade do Produto Recebido

Quando não conformidades de responsabilidade do Fornecedor forem detectadas no ato do recebimento, na linha de produção ou em campo (Cliente Final) a Caio Induscar entrará em contato com o Fornecedor para as devidas tratativas e emitirá uma notificação formal via e-mail e através do RNC – Relatório de Não Conformidade (UQF.RQ.002), que será encaminhada ao Fornecedor.

O Fornecedor deve ter o comprometimento junto à análise da causa, ações de contenção, ações corretivas e preventivas cabíveis, a fim de solucionar o problema e evitar a reincidência.

O Fornecedor é responsável em notificar a Caio Induscar quando produtos não conforme são detectados após o envio de lotes da mesma ordem de produção.

Em casos específicos, a Caio Induscar poderá solicitar a presença do fornecedor para análise do problema *in loco*, dependendo da gravidade e complexidade da não conformidade apresentada.

4.5.2.2.1. Detecção de Não Conformidades no ato do recebimento

Os produtos fornecidos deverão ser inspecionados no ato do recebimento de acordo com os critérios estabelecidos no documento UQF.PO.001 – Sistemática de Inspeção de Recebimento - e as tratativas de não conformidades obedecerão ao exposto no item 4.5.2.2 deste documento.

4.5.2.2.2. Detecção de Não Conformidades em Linha de Produção

Os produtos fornecidos que apresentarem não conformidades detectadas na Linha de Produção terão a tratativa interna conforme o documento UGQ.P2.004 – Controle de Produto Não Conforme – e as tratativas com o fornecedor obedecerão ao exposto no item 4.5.2.2 deste documento.

4.5.2.2.3. Detecção de Não Conformidades em campo (Cliente Final)

Os produtos fornecidos que apresentarem não conformidades detectadas em campo (Cliente Final) terão a tratativa conforme o documento UQF.P0.007 – Análise para Fornecimento de Material em Garantia – e as tratativas com o fornecedor obedecerão ao exposto nos itens 4.3.1.12 e 4.5.2.2 deste documento.

4.5.2.2.3.1 – Estreitamento FornecedorXCliente Final

A Caio Induscar reserva-se o direito de solicitar aos seus fornecedores que a tratativa de não conformidade com o Cliente Final seja feita diretamente por eles com devido acompanhamento, desta forma estreitando-se a relação FornecedorXCliente Final.

4.5.2.2.3.2 – Visitas Técnicas ao Cliente Final

Em casos específicos e devidamente justificados, a Caio Induscar poderá solicitar Visita Técnica do fornecedor à garagem do Cliente Final, sendo o agendamento de responsabilidade do fornecedor e obedecendo aos critério de prazo estabelecido no item 4.5.2.2.3 deste documento.

4.5.2.3. Avaliação da Qualidade do Produto Recebido

Todos os materiais recebidos podem inspecionados por amostragem de acordo com o plano de controle definido pela Qualidade. O critério de aceitação utilizado pela Caio Induscar para avaliação dos produtos no ato do recebimento é conforme a norma NBR 5426 com NQA variável conforme criticidade do item.

4.5.2.4. Desempenho de entregas

Os Fornecedores devem atender os prazos de entregas e quantidades determinadas ou negociadas em 100%, de acordo com os pedidos de compra. Este desempenho é monitorado pela área de Suprimentos. O não cumprimento dos prazos de entrega que geram fretes especiais, serão monitorados. Os custos serão repassados ao Fornecedor e um plano de ação deverá ser apresentado.

4.5.3. Ressarcimento de Custo por Evento de Má Qualidade (Não Conformidade)

Quando não conformidades de responsabilidade do Fornecedor forem detectadas no ato do recebimento do material, na linha de produção Caio Induscar ou em cliente final Caio Induscar, desde que dentro do período de garantia, a Caio Induscar emitirá notificação formal, seguida de nota fiscal de débito, referente à ressarcimento de custos operacionais de administração do evento, no valor de R\$ 100,00. A referida cobrança não anula ou substitui a necessidade de outros ressarcimentos que decorram da má qualidade do produto/serviço.

5. Anexos
5.1. Modelo de PSW

		Certificado de Submissão de Peça	
Nome da Peça _____		Nº da Peça do Cliente _____	
Mostrado no Desenho Nº _____		Nº da Peça do Fornecedor _____	
Nível de Alteração de Engenharia _____		Data _____	
Alterações Adicionais de Engenharia _____		Data _____	
Regulamentação de Segurança e/ou Governamental <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		Nº do Pedido de Compra _____	
		Peso (kg) _____	
Nº do Auxílio de Verificação _____		Nível de Alteração de Engenharia do Auxílio de Verificação _____	
		Data _____	
INFORMAÇÕES DE MANUFATURA DA ORGANIZAÇÃO		INFORMAÇÕES DE SUBMISSÃO DO CLIENTE	
Nome da Organização e Código do Fornecedor (Vendedor) _____		Nome do Cliente/Divisão _____	
Rua _____		Comprador/Código do Comprador _____	
Cidade _____	Estado _____	CEP _____	Pais _____
		Aplicação _____	
REPORTE DE MATERIAIS			
As informações sobre substâncias perigosas requisitadas pelo cliente foram relatadas? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> N/A (não aplicável)			
Submetido via IMDS ou outro formato do cliente: _____			
As peças poliméricas estão identificadas com os códigos de marcação apropriados da ISO? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> N/A (não aplicável)			
RAZÃO PARA SUBMISSÃO (Marque pelo menos um)			
<input checked="" type="checkbox"/> Submissão Inicial		<input type="checkbox"/> Mudança no Material/Construção Opcional	
<input type="checkbox"/> Alteração(ões) de Engenharia		<input type="checkbox"/> Mudança da Fonte de Material ou Fornecedor	
<input type="checkbox"/> Ferramental: Transferência, Substituição, Reparo ou Adicional		<input type="checkbox"/> Mudança no Processo da Peça	
<input type="checkbox"/> Correção de Discrepância		<input type="checkbox"/> Peças Produzidas em outra Localidade	
<input type="checkbox"/> Ferramental Inativo por mais de 1 ano		<input type="checkbox"/> Outras – Especifique abaixo _____	
NÍVEL DE SUBMISSÃO REQUERIDO (Marque um)			
<input type="checkbox"/> Nível 1 – Certificado apenas (e para os itens designados de aparência, um Relatório de Aprovação de Aparência) submetido ao cliente.			
<input type="checkbox"/> Nível 2 – Certificado com amostras de peças de produção e dados limitados de suporte submetidos ao cliente.			
<input type="checkbox"/> Nível 3 – Certificado com amostras de peças de produção e dados completos de suporte submetidos ao cliente.			
<input type="checkbox"/> Nível 4 – Certificado e outros requisitos definidos pelo cliente.			
<input type="checkbox"/> Nível 5 – Certificado com amostras de peças de produção e dados completos de suporte analisados criticamente no local de manufatura da organização.			
RESULTADOS DA SUBMISSÃO			
Os resultados de <input type="checkbox"/> medições dimensionais <input type="checkbox"/> ensaios de material e funcionais <input type="checkbox"/> critérios de aparência <input type="checkbox"/> dados estatísticos do processo.			
Esses resultados atendem todos os requisitos de registro de projeto: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não (Se "Não" – Explique abaixo)			
Moldes/Cavidades/Processo de Produção _____			
DECLARAÇÃO			
Por meio deste afirmo que as amostras representadas por este certificado são representativas de nossas peças, as quais foram fabricadas através de um processo que atende todos os Requisitos da 4ª Edição do Manual de Processo de Aprovação de Peça de Produção. Além disso, afirmo que essas amostras foram produzidas na razão de produção de ____ / ____ horas. Certifico também que a evidência documentada de tal conformidade está arquivada e disponível para análise crítica. Eu anotei quaisquer desvios desta declaração abaixo.			
EXPLICAÇÃO/COMENTÁRIOS: _____			
Cada Ferramenta do Cliente está corretamente etiquetada e numerada? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> n/a			
Assinatura Autorizada da Organização _____		Data _____	
Nome Legível _____		Telefone _____	
		Fax _____	
Cargo _____		E-mail _____	
PARA USO SOMENTE DO CLIENTE (SE APLICÁVEL)			
Disposição de Certificação de PPAP: <input type="checkbox"/> Aprovada <input type="checkbox"/> Rejeitada <input type="checkbox"/> Outra			
Assinatura do Cliente _____		Data _____	
Nome Legível _____		Nº de Rastreabilidade do Cliente (opcional) _____	



5.2. Modelo de FMEA de Projeto

ANÁLISE DE MODO E EFEITO DE FALHA POTENCIAL - FMEA de PROJETO

FMEA Número: _____ Pág. _____ de _____ Preparado por: _____ Data FMEA (Inic.) _____ (Ver.) _____	Responsável pelo Projeto: _____ Data Chave: _____
Sistema: _____ Subsistema: _____ Componente: _____ Ano Modelo(s) veículo(s): _____ Equipe: _____	

Item	Modo de Falha Potencial	Efeito(s) Potencial de Falha(s)	S e v e r i d a d e	C a u s a s	O c o r r ê n c i a	C o n t r o l e s A t u a l s d o P r o j e t o P r e v e n ç ã o	C o n t r o l e s A t u a l s d o P r o j e t o D e t e ç ã o	D e t e r m i n a ç ã o	A ç õ e s R e c o m e n d a d a s	R e s p o s á v e l e P r a z o	Resultados da Ação			
											Ações Tomadas	S e y e r t e r	O c o r r ê n c i a	N . P . R .
Função														



5.3. Exemplo de preenchimento do FMEA de Projeto

ANÁLISE DE MODO E EFEITO DE FALHA POTENCIAL - FMEA de PROJETO

FMEA Número: 1234 1
 Pág. 1 de 1
 Preparado por: A. Tate - 26412 - Eng. de Carroceria 4
 Data FMEA (inc.): 22.03.98 Ver. 14.07.98 7
 Responsável pelo Projeto: Eng. de Carroceria
 Data Criei: 20.02.99 ER 3
 Equipe: T.F.ender - Desenvolvimento de Produto (Carro); Chibbers - Oper. Montagem (Cabo); Fraser, Henley - Planos de Montagem 6
8

Item	Modo de Falha Potencial	Efeitos/ Potenciais Falhas	Causas/ e Mecanismos Potenciais de Falha	Controles Atuais do Projeto Prevenção	Controles Atuais do Projeto Detecção	Ações Recomendadas	Responsável e Prazo	Resultados de Ação					
								D	S	O	N	R	
9 Função Porta Diâmetro L.Bq HB4000-A • Entrada e saída do veículo • Proteção dos ocupantes da chova, vento, frio, ruidos, e colções laterais • Ferragens da porta e suportes incluindo espelho, dobradiças, fechadura e regulador de viço • Fiver uma superfície aparada para tens de esp.ência • Pintura e lacagem	10 Painel interior inferior da porta com olo • Aparência insatisfatória devido a ferrugem • Funcionamento irregular do mecanismo interno da porta	11 Vias úteis para diminuir devido a: • Aparência insatisfatória devido a ferrugem • Funcionamento irregular do mecanismo interno da porta	12 • Limite superior para aplicação de cera protetora do painel interno da porta é muito baixa • Espessura especificada para camadas de cera é insuficiente • Composição da cera é inadequada	13 Teste de durabilidade para o veículo T-109 T-301	14 Teste de durabilidade para o veículo adma	15 Adicional teste de corrolho azelarado no laboratório	16 Teste Verif. Local aplic. Cera A. Tate Eng. Carroc SX 01.15	17 234	18 196	19 28	20 21	21 22	22 25



5.4. Modelo de FMEA de Processo

ANÁLISE DE MODO E EFEITO DE FALHA POTENCIAL - FMEA de PROCESSO

FMEA Número: _____	
Pág. _____ de _____	
Preparado por: _____	
Data FMEA (Inic.): _____ (Ver.)	
Responsável pelo Projeto: _____	
Data Chave: _____	
Código do Item: _____	
Ano Modelo(s) veiculo(s): _____	
Equipe: _____	

Item	Função	Modo de Falha Potencial	Efeito(s) / Potencial de Falha(s)	S e r v i d o	C a s i f i c a d o	Causa(s) e Mecanismo(s) Potencial(is) de Falha	D o c o r r e n t e	Controles Atuais do Projeto Prevenção	Controles Atuais do Projeto Detecção	D e t e c t a d o	A ç õ e s R e c o m e n d a d a s	Responsável e Prazo	Resultados da Ação					
													S e v e r i d a d e	O c o r r e n c i a	D e t e c t a b i l i d a d e	N i v e l d e R i s c o		



5.5. Exemplo de preenchimento do FMEA de Projeto

ANÁLISE DE MODO E EFEITO DE FALHA POTENCIAL - FMEA de PROCESSO

FMEA Número: 1235
Pág. 1 de 1
Preparado por: J. Ford X8521 - Oper. Montagem
Data FMEA (Inic.): 22.03.98 Ver. 14.07.98

Responsável pelo Projeto: Eng. de Carroceria/Operador Montagem
Data Chave: 20.02.99 ER


Equipe: A. Tate-Eng. Carroceria, J. Smith-OC, J. Ford-Produção, J. Jones - Manutenção

Código do Item: 9000.0000.001 - revisão " "
Ano Modelo(s) veículo(s): 1994/Lion 4dr/Wagon

Item	Modo de Falha Potencial	Efeito(s) Potencial de Falha(s)	S e v e r i d a d e	C i a s	C i a s	C i a s	D e t e c t a b i l i d a d e	N o s	A ç õ e s R e c o m e n d a d a s	R e s p o n s á v e l P r a z o	Resultados da Ação				
											A ç õ e s T o m a d a s	S e v e r i d a d e	C i a s	D e t e c t a b i l i d a d e	N o s
Função Aplicação manual de cera na parte interna da porta	Cobertura insuficiente de cera sobre a superfície especificada	Vida útil da porta diminuída devido a: - aparência insatisfatória devido à corrosão. - Funcionamento irregular do mecanismo interno da porta	7	8	5	280	5	280	Instalar um fim de curso no jateador	Eng. Processo 9X 10 15	7	2	5	70	
	Cobrir parte interna da porta, superfície interior com camada mínima de cera para retardar a corrosão		7	5	5	175	5	175	Automatizar o jateador Usar projetos de experimentos (DOE) na viscosidade x temperatura x pressão	Eng. Processo 9X 12 15 Eng. Processo 9X 10 01	7	1	5	35	
Função	Bloco jateador entupido; - viscosidade muito alta - temperatura muito baixa - pressão muito baixa		7	5	2	70	5	70	Teste do jateador no começo do trabalho e após longos períodos sem uso, e programa de manutenção preventiva para limpar bicos	Eng. Processo 9X 10 01					
	Bloco jateador deformado devido ao impacto (batidas)		7	2	2	70	5	70	Programas de manutenção preventiva para manter jateador em boas condições	Eng. Processo 9X 10 01					
Função	Tempo de jateamento insuficiente		7	8	8	392	7	392	Instruções ao operador e amostragem de lotes (10 portas/turno) para verificar aplicação de cera nas áreas críticas	Manutenção 9X 09 15	7	1	7	40	
			7	8	8	392	7	392	Instalar um "timer" no jateador	Manutenção 9X 09 15	7	1	7	40	



5.7. Modelo de Etiqueta de Identificação de Peça de Aprovação

		Etiqueta de Identificação de Peça de Aprovação	
Nome Peça: _____		_____	
Mostrado Desenho nº: _____	_____	Revisão do Desenho / ET: _____	_____
Código CAIO INDUSCAR: _____	_____	Nº Pedido de Compra: _____	_____
Nome do Fornecedor: _____		_____	
Quantidade de Peças: _____	Para uso CAIO INDUSCAR - Setor Suprimentos Nº da Solicitação de Desenvolvimento: _____ / _____		



5.8 – Modelo de Relatório de Aprovação de Aparência

RELATÓRIO DE APROVAÇÃO DE APARÊNCIA

NÚMERO DA PEÇA	NÚMERO DO DESENHO	APLICAÇÃO (VEÍCULOS)
NOME DA PEÇA	CÓDIGO DO COMPRADOR	NÍVEL ALTERAÇÃO ENGENHARIA
NOME DA ORGANIZAÇÃO	LOCALIDADE DE FABRICAÇÃO	DATA
RAZÃO PARA SUBMISSÃO	CERTIFICADO DE SUBMISSÃO DA PEÇA PRÉ-TEXTURA	CÓDIGO DO FORNECEDOR (VENDEDOR)
	AMOSTRA ESPECIAL EMBARQUE DA PRIMEIRA PRODUÇÃO	OUTRO
	RE-SUBMISSÃO ALTERAÇÃO DE ENGENHARIA	

AVALIAÇÃO DE APARÊNCIA

INFORMAÇÕES DE FORNECIMENTO E TEXTURA	AVALIAÇÃO DE PRÉ-TEXTURA	DATA E ASSINATURA DO REPRESENTANTE AUTORIZADO DO CLIENTE
	CORRIGIR E PROSSEGUIR	
	CORRIGIR E RE-SUBMETER	
	APROVADO PARA TEXTURIZAÇÃO	

AVALIAÇÃO DE COR

SUFIXO DE COR	DADOS COLORIMÉTRICOS			NÚMERO PADRÃO	DATA PADRÃO	TIPO DE MATERIAL	FONTE DO MATERIAL	TONALIDADE	VALOR	CROMA	BRILHO METÁLICO		SUFIXO DA COR DE ENTREGA	DISPOSIÇÃO DA PEÇA
	L*	a*	b*								ALTO	BAIXO		
								VERMELHO AMARELO VERDE AZUL CLARO ESCURO CINZA LIMPO			ALTO	BAIXO		
COMENTÁRIOS														
ASSINATURA DA ORGANIZAÇÃO														
TELEFONE														
DATA														
ASSINATURA DO REPRESENTANTE AUTORIZADO DO CLIENTE														
DATA														

MARCO DE 2005 CFG-1002



6. Controle de Revisões

Rev.	Data	Páginas	Histórico de Emissão ou Revisão	Elaboração
00	30/10/09	-	Emissão	Guilherme
01	22/06/11	3 e 10	- Alterado o Item 4.3. Desenvolvimento de Matéria Prima. - Inclusão do Item 4.5.3 Ressarcimento de Custo por Evento de Má Qualidade (Não Conformidade).	Renato
02	15/09/11	3 e 5	- Inclusão no item 4.3, do requisito para compatibilidade eletromagnética. - Definição de responsabilidade e requisitos para produtos químicos adquiridos pela Caio Induscar e de uso na fabricação de peças e componentes de fibra de vidro. - Inserido no item 4.3 a referência de NPR para estudos de FMEA do Fornecedor.	Renato
03	07/08/13	Todas	- Item 2 – Inclusão de itens; - Item 3 – Inclusão do Registro UQF.RQ.002; - Item 4.3.1 – Adequação do item ao Manual do PPAP; - Item 4.3.1.5 – Alterado a referência de NPR de valor Máximo para Valor de Severidade alto; - Item 4.3.1 - Alteradas as condições de garantia para os fornecimentos; - Item 4.5.2 e sub-itens – Acrescentado informações das tratativas de não conformidade;	Cauê
04	08/10/13	3, 6 e 19	- Item 4.3.1 – Acrescentado informação sobre linguas estrangeiras; - 4.3.1.2 – Acrescentado informação sobre quantidade de amostras; - 4.3.1.3 – Inclusão do item 4.3.1.3.1; - Acrescentado anexo 5.8	Cauê
05	17/09/15	1, 3 e 12	- Renomeada descrição dos itens 2 e 3 para Referência e Registro; - Adequação na descrição da sistemática de Gestão Técnica de qualidade para os itens das empresas do grupo CAIO. - Atualizado anexo 5.1	Renato

Cópia Não Controlada