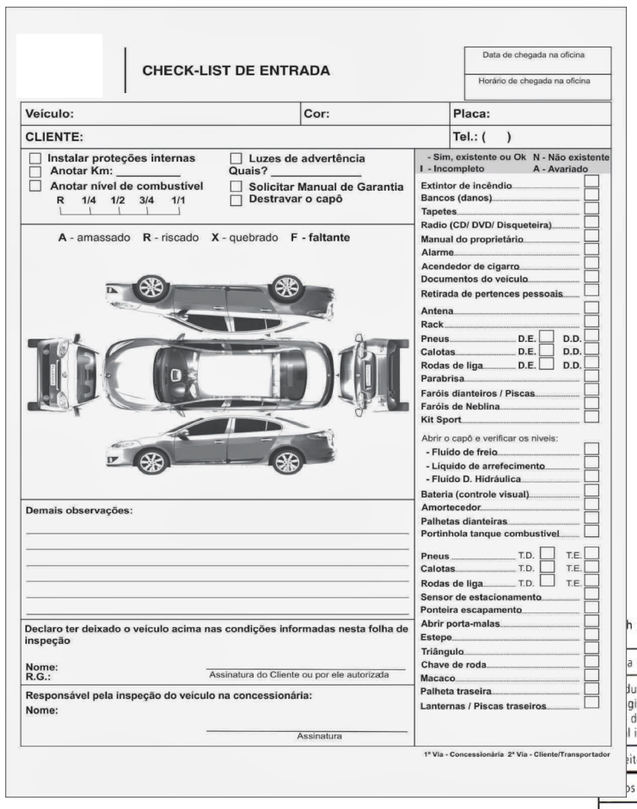

CHECK-LIST DE ENTRADA

Data de chegada na oficina
Horário de chegada na oficina

Veículo: | Cor: | Placa:
CLIENTE: | Tel.: ( )

☐ Instalar proteções internas
☐ Anotar Km: _____
☐ Anotar nível de combustível
R 1/4 1/2 3/4 1/1
☐ Luzes de advertência
Quais? _____
☐ Solicitar Manual de Garantia
☐ Destravar o capô

A - amassado R - riscado X - quebrado F - faltante

Demais observações:

Declaro ter deixado o veículo acima nas condições informadas nesta folha de inspeção

Nome:
R.G.:
Assinatura do Cliente ou por ele autorizada

Responsável pela inspeção do veículo na concessionária:
Nome:
Assinatura

- Sim, existente ou Ok N - Não existente
I - Incompleto A - Avariado

Extintor de incêndio
Bancos (danos)
Tapetes
Radio (CD/ DVD/ Disqueteira)
Manual do proprietário
Alarme
Acendedor de cigarro
Documentos do veículo
Retirada de pertences pessoais
Antena
Rack
Pneus D.E. D.D.
Calotas D.E. D.D.
Rodas de liga D.E. D.D.
Parabrisa
Faróis dianteiros / Piscas
Faróis de Neblina
Kit Sport

Abrir o capô e verificar os níveis:
- Fluído de freio
- Líquido de arrefecimento
- Fluído D. Hidráulica

Bateria (controle visual)
Amortecedor
Palhetas dianteiras
Portinhola tanque combustível

Pneus T.D. T.E.
Calotas T.D. T.E.
Rodas de liga T.D. T.E.
Sensor de estacionamento
Ponteira escapamento
Abrir porta-malas
Estepe
Triângulo
Chave de roda
Macaco
Palheta traseira
Lanternas / Piscas traseiros

1ª Via - Concessionária 2ª Via - Cliente/Transportador

ha de verificação para item defeituoso

a de verificação

duto: cotovelo lr gio de fabricação: inspeção final de defeito: listados l inspecionado: 3.000	data: 20/6/2006 seção: qualidade inspetor: José lote n. 210	
eito	marca	subtotal
os	卌 卌 卌 卌 ////	24
trincas	卌 卌 ///	13
frestas	卌 卌	10
deformação	卌 卌 卌 //	17
cor	卌 //	7
rugosidade	卌 ///	8
outros	///	3
total de defeitos		82
total de itens rejeitados	卌 卌 卌 卌 卌 卌 卌 卌 卌 卌 卌 卌	60

CEP

Coleta de dados

- Folha de verificação
  - Alguem assina e portanto se responsabiliza
  - registra momento da coleta
  - numero de itens registrados por amostra
  - Forma organizada de colher e registrar dados
- Amostra
  - Tamanho
  - Frequencia
  - coleta 100%

Caracteristica da qualidade

- O que cliente percebe como importantes?
  - Legislação
  - Pesquisa de mercado
  - Necessidades da aplicação
- Qual variavel devo medir?
  - Qual unidade de medida?
    - 0 a10 (indice de satisfação do cliente)
    - mm (diametro de um eixo)
    - Limites Superior e inferior de Especificação
  - Qual a pecisão?
    - Resolução do equipamento
    - Precisão do intrumento
  - Qual procedimento para medir?
  - Quanto custa para medir?

Historiogramas

- evidencia comportamento
  - média
  - desvio padrão
  - moda
- Pode indicar perda de controle do processo

Diagrama de pareto

- pode considerar fatores como:
  - Custo
  - Tempo
  - ocorencia
  - Detecção
- Identifica quais "problemas" impactam mais

Análise de Corelação

- serve para?
  - investigar relação entre duas variaveis
  - Entender o processo
- Como?
  - Grafico de dispersão
  - Analise de R e R^2
  - Analise do coeficiente de pearson
  - teste de correlação de spearman

Analise de capabilidade

- Estabelece relação entre os limetes de controle e limites de especificação
- Permite evidenciar quantos produtos ficarão fora de especificação

Cartas de controle

- Permitem controlar o processo
  - Evidencia mudança no processo
  - Tenta manter a constancia no processo
- tipos
  - variaveis continuas
    - monitoram uma ou mais caracteristicas da qualidade
    - uma coleta por amostra
      - cartas I-AM
        - monitoram apenas uma variavel relativa a carcteristica da qualidade
        - carta valores individual
        - carta de amplitude móvel
    - menos de 8 coletas por amostra
      - cartas X-R
        - carta de médias (x)
        - carta de amplitude(R)
    - mais de 8 coletas por amostra
      - cartas X/S
        - Carta de médias (x)
        - Carta de desvio padrão(s)
  - Variaveis por atributo
    - uma ou mais caracteristicas da qualidade sendo observadas
    - vem de um testes ou condição que estabelece um "sim" ou "não"
    - Defeito
      - possui alguma inconformidade
        - Intoleravel
          - Retrabalho ou descarte da peça
          - É defeituoso
        - Toleravel
      - pode ser considerado um grupo de peças como um item
        - podem haver varios defeitos por item
    - Carta tipo "P"
      - percentual de produtos com Defeitos ou defeituosos
      - tamanho da amostra
    - carta tipo U
      - Numero de defeitos por unidade
      - tamanho da amostra