

Denis Galvez Mantovani, 86225
Leonardo Marcondes de Godoy Santos, 85610
Luís Fernando Pedro Paulino da Silva, 85398

a (peso 2) Um auditor da qualidade compareceu à empresa para uma avaliação. Conforme o CMMi, qual a classificação de nível de MATUREZA (ABORDAGEM ESTAGIADA) da empresa que você acredita que o auditor vai apontar, em função das competências que a empresa apresenta? Justifique a resposta, observando o que cada nível/estágio do CMMi exige que seja praticado (nível gerenciado, definido, quantitativamente gerenciado, otimizado).

R: Se encontra no nível 3 - Definido por ter processos já definidos no desenvolvimento dos projetos, existe uma certa organização/padronização quanto a algumas etapas do desenvolvimento.

b (peso 2) Quais atributos da qualidade segundo a ISO 9126 podem ser desenvolvidos pela PAPA LEGUAS para superar o concorrente que é forte nas funcionalidades de consulta e parcerias, as quais sua empresa não oferecerá de antemão? Em quais atributos da ISO você pode buscar diferenciação competitiva? Explique ao menos 3 características e 1 subcaracterística de cada uma dessas características escolhidas, onde você pode superar seu concorrente.

R:

- **Funcionalidade, na subcaracterística de Precisão de cálculos, pois a informação recepcionada para realizar tais cálculos permite consolidar de forma assertiva, não deixando brechas para qualquer falha.**
- **Usabilidade, na subcaracterística de Facilidade de operação, visto que a operação da solução fornecida é simples, necessitando apenas poucos dados (data e hora, origem e destino) para retornar a informação desejada.**
- **Portabilidade, na subcaracterística de Facilidade de adaptação, garantindo que novas integrações consigam consumir nosso serviço com tamanha facilidade.**

c (peso 2) Sua empresa está apresentando alguns problemas de desempenho na atividade de programação do aplicativo que estão preocupando. Percebe-se que dia a dia, a quantidade de Classes de objetos criadas por dia tem oscilado. Para entender o problema, você fez uma inspeção e coletou os seguintes dados sobre a quantidade de Classes de objetos criadas:

Turno de trabalho	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4
Manhã	10	12	11	12
Tarde	15	17	19	18
Noite	16	7	14	13

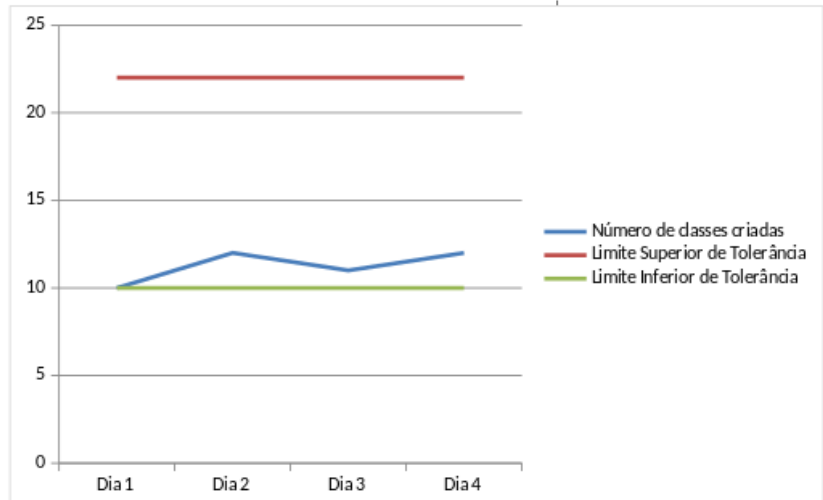
Como você vem inspecionando durante alguns meses, já sabe que em média, a empresa como um todo produz 16 Classes por dia com um desvio padrão (Sigma) de 2 unidades para mais ou para menos. Considerando que você vai controlar a produtividade da equipe usando Six Sigma (Seis sigma com limite de aceitação de variação de +3 Sigma e -3 Sigma), monte o gráfico de controle da qualidade, criando as linhas de indicação de média e limites (superior e inferior) e traçando as curvas de comportamento dos três turnos.

R:

Medições: NÚMERO DE CLASSES CRIADAS (MANHÃ)

	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4
Número de classes criadas	10	12	11	12
Limite Superior de Tolerância	22	22	22	22
Limite Inferior de Tolerância	10	10	10	10

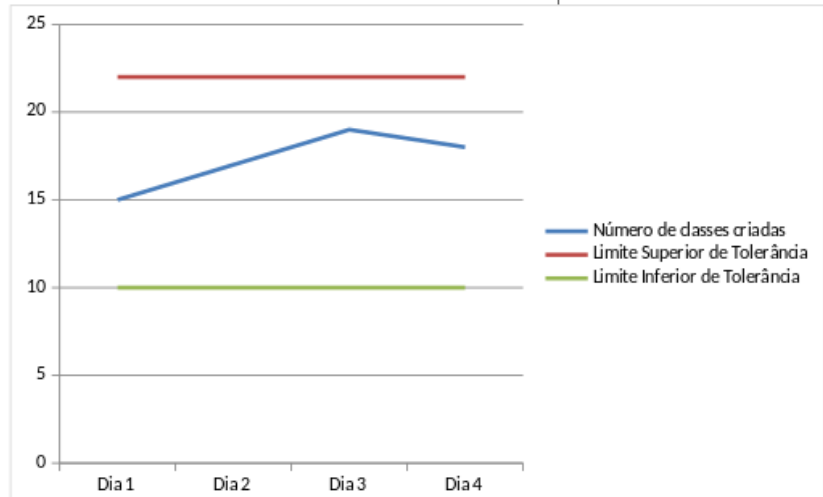
Média histórica anterior = 16
Desvio padrão histórico = 2
+3 Sigma = + 22
-3 Sigma = - 10



Medições: NÚMERO DE CLASSES CRIADAS (TARDE)

	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4
Número de classes criadas	15	17	19	18
Limite Superior de Tolerância	22	22	22	22
Limite Inferior de Tolerância	10	10	10	10

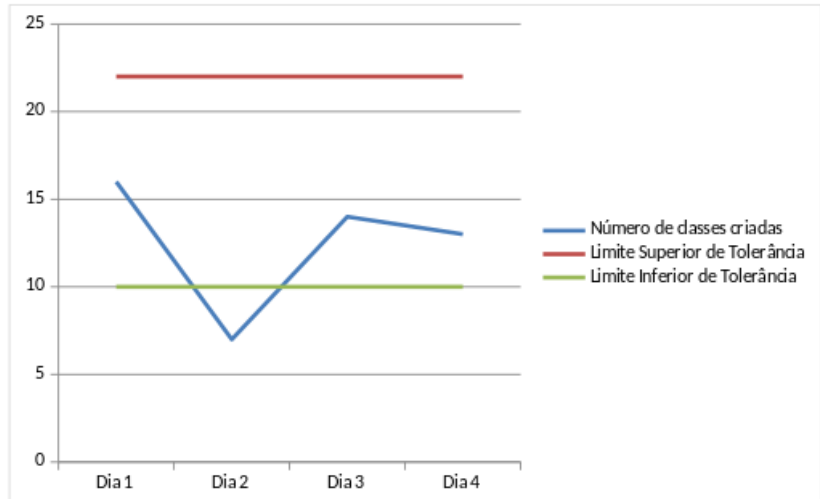
Média histórica anterior = 16
Desvio padrão histórico = 2
+3 Sigma = + 22
-3 Sigma = - 10



Medições: NÚMERO DE CLASSES CRIADAS (NOITE)

	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4
Número de classes criadas	16	7	14	13
Límite Superior de Tolerância	22	22	22	22
Límite Inferior de Tolerância	10	10	10	10

Média histórica anterior = 16
Desvio padrão histórico = 2
+3 Sigma = + 22
-3 Sigma = - 10



d (peso 2) Quais turnos de trabalho merecem mais a sua atenção? Como trataria os problemas? Justifique a sua resposta, considerando o gráfico de controle que montou.

R: O turno da noite apresenta comportamento insatisfatório em um dos dias de pesquisa. Nós realizáramos a análise de causa, visitando e procurando entender as causas desse baixo rendimento, aplicando também o diagrama/gráfico de Ishikawa, uma forma de ramificar e identificar possíveis problemas a partir de causas ou características do processo, para poder identificar as ações corretivas necessárias.