

Aula 00 - Prof. Ramon

*****NÃO ATIVAR*****NÃO ALTERAR*****

*SEMSA Manaus (Especialista em Saúde
- Analista de Sistemas) Governança -
2021 IBFC*

Autor:

**Equipe Informática e TI, Pedro
Henrique Chagas Freitas, Ramon
Souza**

12 de Abril de 2021

Sumário

SOBRE O PROFESSOR.....	3
GLOSSÁRIO DE TERMOS.....	4
MPSBR 2021.....	5
1. – Introdução ao Programa MPSBR	5
2. – MR-MPS-SW (MPSBR para Software).....	8
3. – Processos do MPSBR para Software	14
3.1 – Processos de Projeto.....	14
3.2 – Processos Organizacionais	15
3.3 – Resumo dos processos por nível de maturidade	16
LISTA DE ESQUEMAS	18
REFERÊNCIAS.....	22
QUESTÕES COMENTADAS.....	23
CEBRASPE/CESPE.....	23
LISTA DE QUESTÕES.....	28
CEBRASPE/CESPE.....	28
GABARITO.....	30
CEBRASPE/CESPE.....	30



A nossa aula é bem esquematizada, então para facilitar o seu acesso aos **esquemas**, você pode usar o seguinte índice:

<i>Esquema 1 – Programa MPSBR.</i>	5
<i>Esquema 2 – Componentes do MPS.</i>	6
<i>Esquema 3 – Processos do MPSBR-SW 2021.</i>	8
<i>Esquema 4 – Níveis de maturidade do MPSBR 2021 e processos.</i>	8
<i>Esquema 5 – Atendimento dos níveis de capacidade no MPSBR 2021.</i>	9
<i>Esquema 6 – Processos do MPSBR 2021 por nível de maturidade.</i>	16



SOBRE O PROFESSOR



Meu nome é **Ramon Jorge de Souza** e sou **Auditor Fiscal da Receita Estadual** na área de Tecnologia da Informação da SEFAZ-SC.

Fui aprovado em 12 concursos públicos: SEFAZ-SC, TCE-CE, CNMP, ANTAQ, INSS, MPU, MPOG, EBSE RH, DATAPREV, CONAB, BRB e PETROBRÁS.

Sou professor de TI, Análise de Informações e Informática para concursos públicos desde 2017.

Agora estou aqui para **ajudar você a conseguir sua aprovação**. Conte comigo!

Para ter **acesso a dicas e conteúdos gratuitos**, acesse minhas redes sociais:



Instagram <https://www.instagram.com/proframonsouza>



Telegram <https://t.me/proframonsouza>



Youtube <https://www.youtube.com/channel/UCwroD4k2RJTCx0gCEEol1xQ>



GLOSSÁRIO DE TERMOS

Capacidade do processo: uma caracterização do quanto o processo é capaz de atingir os objetivos de negócio atuais ou futuros.

Nível de maturidade: Nível MPS que caracteriza o estágio de maturidade de uma organização/unidade organizacional com relação a seus processos.

Processo: um conjunto de atividades inter-relacionadas ou interativas, que transforma insumos (entradas) em produtos (saídas).

Propósito do processo: o objetivo de alto nível da execução do processo que é provavelmente o resultado da implementação eficaz do processo.



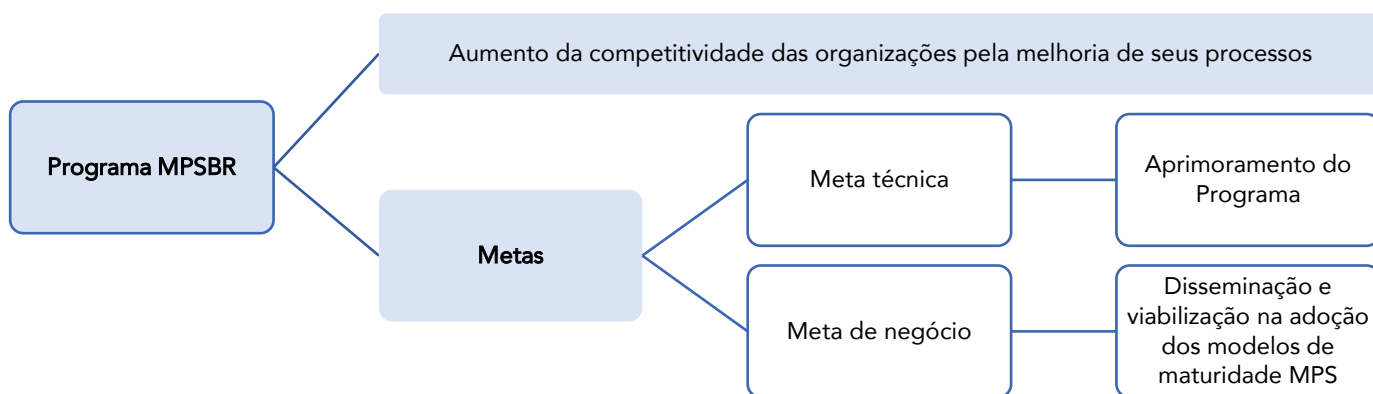
MPSBR 2021

1. – Introdução ao Programa MPSBR

O **Programa MPS.BR** é um programa mobilizador, de longo prazo, criado em dezembro de 2003, coordenado pela Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro (SOFTEX), que teve o apoio do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID/FUMIN).

O **objetivo do programa MPS.BR** é o **aumento da competitividade das organizações pela melhoria de seus processos**. O programa tem duas metas a serem alcançadas a médio e longo prazos:

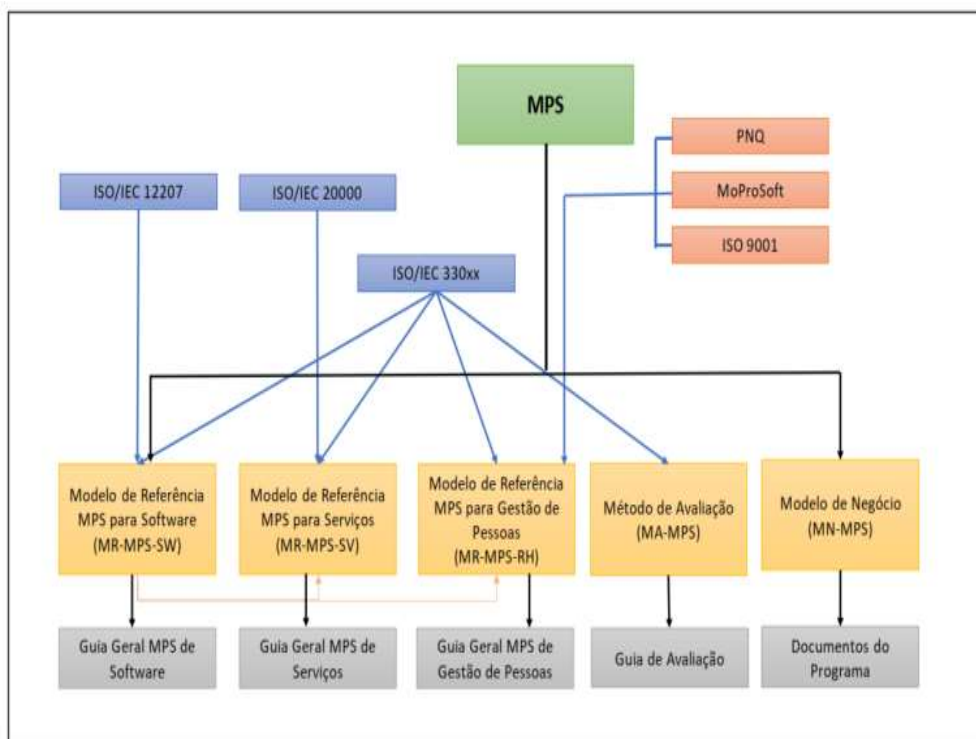
- **a) meta técnica**, visando ao aprimoramento do programa, com:
 - (i) atualização dos modelos e guias dos Modelos de Maturidade do MPS;
 - (ii) formação de consultores, instrutores de cursos, avaliadores e Instituições Implementadoras/Avaliadoras nos modelos de Maturidade do MPS.
- **b) meta de negócio**, visando à disseminação e viabilização na adoção dos Modelos de Maturidade do MPS para a melhoria da competitividade das empresas com:
 - (i) criação e aprimoramento do modelo de negócio MNMPS;
 - (ii) realização de cursos, provas e workshops MPS;
 - (iii) apoio para organizações que implementaram os Modelos MPS;
 - (iv) transparência para as organizações que realizaram a avaliação MPS.



Esquema 1 – Programa MPSBR.



O **Programa MPS.BR** possui cinco (5) componentes: Modelo de Referência MPS para Software (MR-MPS-SW), Modelo de Referência MPS para Serviços (MR-MPS-SV), Modelo de Referência MPS para Gestão de Recursos Humanos (MR-MPS-RH), Método de Avaliação (MA-MPS) e Modelo de Negócio (MN-MPS). Cada componente é descrito por meio de guias e/ou documentos do Programa MPS.BR.



Esquema 2 – Componentes do MPS.

Os componentes possuem algumas normas e modelos como base técnicas, entre as quais destacam-se a ISO/IEC 12207:2017, a ISO/IEC 20000, a família 330xx da ISO/IEC, a NBR ISO 9001:2015, o Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ) e o MoProSoft.

Os modelos MPS estão descritos por meio de documentos em formato de guias, disponíveis em www.softex.br:

- **Guia Geral MPS de Software:** contém a descrição da estrutura dos modelos MPS e detalha o Modelo de Referência MPS para Software (MR-MPS-SW), seus componentes e as definições comuns necessárias para seu entendimento e aplicação.
- **Guia Geral MPS de Serviços:** contém a descrição da estrutura dos modelos MPS e detalha o Modelo de Referência MPS para Serviços (MR-MPS-SV), seus componentes e as definições comuns necessárias para seu entendimento e aplicação;
- **Guia Geral MPS de Gestão de Pessoas:** contém a descrição da estrutura dos modelos MPS e detalha o Modelo de Referência MPS para Gestão de Pessoas (MR-MPS-RH), seus componentes e as definições comuns necessárias para seu entendimento e aplicação;



- **Guia de Avaliação:** descreve o processo e o método de avaliação MA-MPS, os requisitos para avaliadores líderes, avaliadores adjuntos e Instituições Avaliadoras (IA).
- **Modelo de Negócio MN-MPS:** descreve regras de negócio para:
 - (i) implementação dos modelos MPS pelas Instituições Implementadoras (II),
 - (ii) avaliação seguindo o MA-MPS pelas Instituições Avaliadoras (IA),
 - (iii) organização de grupos de empresas, para implementação e avaliação de acordo com os modelos MPS, pelas Instituições Organizadoras de Grupos de Empresas (IOGE) e
 - (iv) realização de treinamentos oficiais do MPS por meio de cursos, provas e workshops.



(CESPE - 2020 - TJ-PA - Analista Judiciário - Análise de Sistemas (Desenvolvimento) - ADAPTADA)

O Programa MPS.BR (Melhoria de Processo do Software Brasileiro)

- a) opõe-se à NBR ISO/IEC 12207 no que se refere ao Modelo de Referência MPS para Software, guiando-se pelo RUP (rational unified process).
- b) tem atenção às micro, pequenas e médias empresas brasileiras, por isso é incompatível com o CMMI-DEV.
- c) tem foco restrito na busca de qualidade de desenvolvimento nas empresas privadas de médio e pequeno porte.
- d) tem como objetivo o aumento da competitividade das organizações pela melhoria de seus processos.
- e) possui como componente o Modelo de Referência para Software (MR-MPS-SW), cuja base técnica é a ISO/IEC 20000.

Comentários:

Vamos analisar cada um dos itens:

- a) **Incorreto:** ~~opõe-se à~~ **é compatível com a** NBR ISO/IEC 12207 no que se refere ao Modelo de Referência MPS para Software, ~~guiando-se pelo RUP (rational unified process).~~
- b) **Incorreto:** tem atenção às micro, pequenas e médias empresas brasileiras, ~~por isso~~ **é in**compatível com o CMMI-DEV.
- c) **Incorreto:** tem foco ~~restrito~~ na busca de qualidade de desenvolvimento nas empresas privadas **ou públicas** de médio e pequeno porte.
- d) **Correto:** tem como objetivo o aumento da competitividade das organizações pela melhoria de seus processos.
- e) **Incorreto:** possui como componente o Modelo de Referência para Software (MR-MPS-SW), cuja base técnica é a ISO/IEC ~~20000~~ **12207**.

Gabarito: Letra D



2. – MR-MPS-SW (MPSBR para Software)

O **Modelo de Referência MPS para Software (MR-MPS-SW)** define níveis de maturidade que são uma combinação entre processos e sua capacidade.

Os processos estão divididos em 2 conjuntos:

- Os **processos de projeto** são aqueles que são **executados para os projetos de software**. Esses projetos podem ser de desenvolvimento de um novo produto, manutenção e evolução de produto.
- Os **processos organizacionais** são os processos **concebidos para fornecer os recursos necessários para que o projeto atenda às expectativas e necessidades** das partes interessadas da organização.



Esquema 3 – Processos do MPSBR-SW 2021.

Os resultados esperados dos processos estão adequados a cada **nível de maturidade** pretendido, ou seja, nem todos os resultados estão presentes nos níveis iniciais e eles vão evoluindo à medida em que evolui a maturidade da organização. Os resultados são acumulativos, ou seja, os resultados que aparecem no nível G deverão estar presentes, com as mesmas características - s ou com evoluções, no nível F e acima.



Esquema 4 – Níveis de maturidade do MPSBR 2021 e processos.



As atividades e tarefas necessárias para atender ao propósito e aos resultados esperados não são definidas no Guia do MPSBR, devendo ficar a cargo dos usuários do MRMP-SW identificarem as atividades e tarefas que atendam aos resultados esperados do processo e que sejam adequadas às suas características específicas.

A **capacidade do processo** caracteriza o quanto o processo é capaz de alcançar os objetivos de negócio atuais e futuros. Está relacionada à execução dos processos e aos resultados esperados de cada nível de capacidade. Existem dois conjuntos de processos: processos de projeto e processos organizacionais. Cada processo organizacional deve ser executado com os resultados esperados do nível de capacidade de processos pertinentes ao nível de maturidade.

A **capacidade do processo** expressa o grau de refinamento e institucionalização com que o processo é executado na organização/unidade organizacional. O atendimento dos níveis de capacidade é requerido para todos os processos.

Nível	Conjunto	Processo	Capacidade (CP)
G	Processos de Projeto	Gerência de Projetos	CP-G
		Engenharia de Requisitos	
F	Processos de Projeto	Gerência de Projetos	CP-F
		Engenharia de Requisitos	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência Organizacional	
		Gerência de Processos	
		Medição	
		Aquisição	
E	Processos de Projeto	Gerência de Projetos	CP-E/D/C
		Engenharia de Requisitos	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência de Recursos Humanos	
		Gerência Organizacional (evolução)	
		Gerência de Processos (evolução)	
		Medição	
D	Processos de Projeto	Gerência de Projetos (evolução)	CP-E/D/C
		Engenharia de Requisitos (evolução)	
		Projeto e Construção do Produto	
		Integração do Produto	
		Verificação e Validação	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência de Recursos Humanos	
		Gerência Organizacional	
		Gerência de Processos	
		Medição	
		Aquisição	
C	Processos de Projeto	Gerência de Projetos	CP-E/D/C
		Engenharia de Requisitos	
		Projeto e Construção do Produto	
		Integração do Produto	
		Verificação e Validação	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência de Recursos Humanos	
		Gerência Organizacional (evolução)	
		Gerência de Processos	
		Medição (evolução)	
		Aquisição (evolução)	
		Gerência de Decisões	
B	Processos de Projeto	Gerência de Projetos (evolução)	CP-B
		Engenharia de Requisitos	
		Projeto e Construção do Produto	
		Integração do Produto	
		Verificação e Validação	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência de Recursos Humanos	
		Gerência Organizacional (evolução)	
		Gerência de Processos (evolução)	
		Medição (evolução)	
		Aquisição (evolução)	
		Gerência de Decisões	

Esquema 5 – Atendimento dos níveis de capacidade no MPSBR 2021.



O alcance de cada nível de capacidade do processo é avaliado utilizando os respectivos resultados da implementação completa do nível de capacidade, conforme definido a seguir.

- **Capacidade do Processo Nível G (CP-G) – A execução do processo é gerenciada:** neste nível de capacidade, a execução do processo é gerenciada. Como resultado da implementação completa deste nível de capacidade do processo:
 - (i) O processo produz os resultados definidos;
 - (ii) A execução do processo é planejada e monitorada;
 - (iii) As pessoas estão preparadas para executar suas responsabilidades no processo.
- **Capacidade do Processo Nível F (CP-F) - A execução do processo e produtos de trabalhos são gerenciados:** neste nível de capacidade, a execução do processo e os produtos de trabalhos são gerenciados. Como resultado da implementação completa deste nível de capacidade do processo:
 - (i) O processo produz os resultados definidos;
 - (ii) A execução do processo é planejada e monitorada;
 - (iii) As pessoas estão preparadas para executar suas responsabilidades no processo;
 - (iv) A verificação objetiva de que o processo é seguido é realizada;
 - (v) Os produtos de trabalho selecionados são avaliados objetivamente em relação ao processo e padrões aplicáveis, os resultados são registrados, comunicados e a resolução de não conformidades é assegurada.
- **Capacidade do Processo Níveis E/D/C (CP-E/D/C) - O processo é definido:** neste nível de capacidade, o processo que era gerenciado passa a ser implementado como um processo padrão definido e adaptável. Este nível de capacidade inclui o nível de capacidade anterior e seus resultados esperados. Como resultado da implementação completa deste nível de capacidade:
 - (i) O processo produz os resultados definidos;
 - (ii) O processo padrão e as diretrizes para adaptação são usados para planejar, executar e monitorar o trabalho. O planejamento inclui identificação de papéis, responsabilidades, cronograma, recursos e infraestrutura;
 - (iii) As pessoas estão preparadas para executar suas responsabilidades no processo;
 - (iv) A verificação objetiva de que o processo é seguido e de que é efetivo é realizada;



(v) Os produtos de trabalho selecionados são avaliados objetivamente em relação ao processo e padrões aplicáveis, os resultados são registrados, comunicados e a resolução de não conformidades é assegurada;

(vi) Oportunidades de melhoria no processo são identificadas durante as atividades de garantia da qualidade;

(vii) Informações relacionadas ao processo ou ativos de processo são disponibilizadas para a organização.

- **Capacidade do Processo Nível B (CP-B) - O processo é previsível:** neste nível de capacidade, processos selecionados que eram executados como um processo definido e adaptável, passam a ser executados de forma previsível, isto é, dentro de limites definidos de forma a atingir seus resultados. Este nível de capacidade inclui os níveis de capacidade anteriores e seus resultados esperados. Como resultado da implementação completa deste nível de capacidade:

(i) O processo produz os resultados definidos;

(ii) O processo padrão e as diretrizes para adaptação são usados para planejar, executar e monitorar o trabalho. O planejamento inclui identificação de papéis, responsabilidades, cronograma, recursos e infraestrutura;

(iii) As pessoas estão preparadas para executar suas responsabilidades no processo;

(iv) A verificação objetiva de que o processo é seguido e de que é efetivo é realizada;

(v) Os produtos de trabalho selecionados são avaliados objetivamente em relação ao processo e padrões aplicáveis, os resultados são registrados, comunicados e a resolução de não conformidades é assegurada;

(vi) Oportunidades de melhoria no processo são identificadas durante as atividades de garantia da qualidade;

(vii) Informações relacionadas ao processo ou ativos de processo são disponibilizadas para a organização;

(viii) Técnicas estatísticas e outras técnicas quantitativas são utilizadas para determinar ou prever o alcance de objetivos de qualidade e de desempenho dos processos.



- **Capacidade do Processo Nível A (CP-A) - O processo é melhorado continuamente:** neste nível de capacidade processos selecionados e previsíveis são continuamente objeto de melhorias e estão alinhados aos objetivos organizacionais. Este nível de capacidade inclui os níveis de capacidade anteriores e seus resultados esperados. Como resultado da implementação completa deste nível de capacidade do processo:
 - (i) O processo produz os resultados definidos;
 - (ii) O processo padrão e as diretrizes para adaptação são usados para planejar, executar e monitorar o trabalho. O planejamento inclui identificação de papéis, responsabilidades, cronograma, recursos e infraestrutura;
 - (iii) As pessoas estão preparadas para executar suas responsabilidades no processo;
 - (iv) A verificação objetiva de que o processo é seguido e de que é efetivo é realizada;
 - (v) Os produtos de trabalho selecionados são avaliados objetivamente em relação ao processo e padrões aplicáveis, os resultados são registrados, comunicados e a resolução de não conformidades é assegurada;
 - (vi) Oportunidades de melhoria no processo são identificadas durante as atividades de garantia da qualidade;
 - (vii) Informações relacionadas ao processo ou ativos de processo são disponibilizadas para a organização;
 - (viii) Técnicas estatísticas e outras técnicas quantitativas são utilizadas para determinar ou prever o alcance de objetivos de qualidade e de desempenho dos processos;
 - (ix) Propostas de melhoria são selecionadas e implementadas com base em análise estatística e quantitativa realizada sobre os efeitos esperados das propostas de melhoria para o alcance dos objetivos de negócio, qualidade e desempenho do processo.

Alguns **processos podem ser excluídos, total ou parcialmente, do escopo de uma avaliação MPS** por não serem pertinentes ao negócio da unidade organizacional que está sendo avaliada. Cada exclusão deve ser justificada no Plano de Avaliação. A aceitação das exclusões e suas justificativas é responsabilidade do Avaliador Líder, conforme descrito no Guia de Avaliação.





(CESPE / CEBRASPE - 2021 - CODEVASF - Analista em Desenvolvimento Regional - Tecnologia da Informação - ADAPTADA) Julgue o próximo item, de acordo com o MPS.BR — Guia Geral Software **2021**.

No MPS.BR, os processos estão divididos nos conjuntos processos de engenharia e processos de desenvolvimento — este último pode tratar de desenvolvimento de um novo produto, manutenção ou evolução de produto.

Comentários:

No MPSBR 2021, os processos são divididos em processos de projeto e processos organizacionais.

Processos de Projeto	Processos Organizacionais
Gerência de Projetos	Gerência de Recursos Humanos
Engenharia de Requisitos	Gerência de Configuração
Projeto e Construção de Produto	Gerência Organizacional
Integração de Produto	Gerência de Processos
Verificação e Validação	Medição
	Aquisição
	Gerência de Decisões

Gabarito: Errado



3. – Processos do MPSBR para Software

Vamos descrever os processos do MPS-SW em termos de seus propósitos e níveis de maturidade em que iniciam e passam por evolução.

3.1 – Processos de Projeto

Os processos de projeto são:

- **Gerência de Projetos – GPR (inicia no nível G e evolui nos níveis D, B e A):** propósito de **estabelecer e manter atualizados planos que definam as atividades, recursos, riscos, prazos e responsabilidades do projeto**. Também é propósito deste processo prover informações sobre o andamento do projeto que permitam a realização de correções quando houver desvios significativos no desempenho do projeto, incluindo análise de causa-raiz.
- **Engenharia de Requisitos – REQ (inicia no nível G e evolui no nível D):** propósito de **definir, gerenciar e manter atualizados os requisitos das partes interessadas e do produto**, garantindo que inconsistências entre os requisitos, os planos e os produtos de trabalho sejam identificadas.
- **Projeto e Construção do Produto – PCP (inicia no nível D):** propósito de **projetar, desenvolver e implementar soluções** para atender aos requisitos.
- **Integração do Produto – ITP (inicia no nível D):** propósito de **montar os componentes do produto conforme a estratégia definida**, produzindo um produto integrado consistente com seu projeto (design) e seus requisitos.
- **Verificação e Validação – VV (inicia no nível D):** propósito de **confirmar que os produtos de trabalho selecionados atendem aos requisitos** especificados pela execução de testes e revisão por pares, e que um **produto ou componente do produto atenderá a seu uso pretendido** quando colocado no ambiente operacional.



3.2 – Processos Organizacionais

Os processos organizacionais são:

- **Gerência da Configuração - GCO (inicia no nível F):** propósito de **estabelecer e manter a integridade de produtos de trabalho** e disponibilizá-los a todos os envolvidos.
- **Aquisição – AQU (inicia no nível F e evolui nos níveis C e B):** propósito de **gerenciar a aquisição de produtos** que satisfaçam às necessidades expressas pelo adquirente.
- **Medição – MED (inicia no nível F e evolui nos níveis C, B e A):** propósito de **coletar, armazenar, analisar e relatar dados objetivos relacionados aos produtos desenvolvidos e aos processos implementados** nos projetos, de forma a apoiar os objetivos organizacionais.
- **Gerência de Decisões – GDE (inicia no nível C):** propósito de **analisar possíveis decisões críticas usando um processo formal**, com critérios estabelecidos, para avaliação das alternativas identificadas.
- **Gerência de Recursos Humanos – GRH (inicia no nível E):** propósito de **prover a organização e os projetos com os recursos humanos necessários** e manter suas competências adequadas às necessidades do negócio.
- **Gerência de Processos - GPC (inicia no nível F e evolui nos níveis E e B):** propósito de **estabelecer, manter atualizado, identificar e realizar melhorias em um conjunto de ativos de processo organizacional e padrões do ambiente de trabalho usáveis e aplicáveis** às necessidades de negócio da organização. Também é propósito deste processo a definição da estratégia para garantia da qualidade nos projetos e da infraestrutura para realização de medições.
- **Gerência Organizacional - ORG (inicia no nível F e evolui nos níveis E, C e B):** propósito de **fornecer** para a gerência da organização **instrumentos para apoiar os processos e prover um alinhamento** entre os objetivos de negócio, os processos, os recursos e os projetos da organização.



3.3 – Resumo dos processos por nível de maturidade

Em resumo temos que:

Nível de maturidade	Processos do Nível de Maturidade
A	Gerência de Projetos – GPR (3ª evolução) Medição – MED (3ª evolução)
B	Gerência Organizacional - ORG (3ª evolução) Gerência de Projetos – GPR (2ª evolução) Aquisição – AQU (2ª evolução) Medição – MED (2ª evolução) Gerência de Processos - GPC (2ª evolução)
C	Gerência Organizacional - ORG (2ª evolução) Aquisição – AQU (1ª evolução) Medição – MED (1ª evolução) Gerência de Decisões – GDE
D	Gerência de Projetos – GPR (1ª evolução) Engenharia de Requisitos – REQ (evolução) Projeto e Construção do Produto – PCP Integração do Produto – ITP Verificação e Validação – VV
E	Gerência de Processos - GPC (1ª evolução) Gerência Organizacional - ORG (1ª evolução) Gerência de Recursos Humanos – GRH
F	Gerência de Configuração – GCO Aquisição – AQU Medição – MED Gerência de Processos - GPC Gerência Organizacional - ORG
G	Gerência de Projetos – GPR Engenharia de Requisitos – REQ

Esquema 6 – Processos do MPSBR 2021 por nível de maturidade.





(CESPE / CEBRASPE - 2021 - TCE-RJ - Analista de Controle Externo - Especialidade: Tecnologia da Informação - ADAPTADA) Julgue o item a seguir, a respeito da qualidade de software, de acordo com o MPS.BR 2021 e a ISO/IEC 12207.

Para atingir o nível de maturidade G — parcialmente gerenciado —, é suficiente implantar os seguintes processos de projetos: gerência de projetos e engenharia de requisitos.

Comentários:

No MPSBR 2021, para atingir o nível G é necessário implantar os seguintes processos:

Gerência de Projetos – GPR

Engenharia de Requisitos – REQ

Atenção, pois essa questão foi adaptada do MPSBR 2020, que necessitava de mais processos para atingir o nível G.

Gabarito: Certo

(CESPE / CEBRASPE - 2021 - CODEVASF - Analista em Desenvolvimento Regional - Tecnologia da Informação - ADAPTADA) Julgue o próximo item, de acordo com o MPS.BR — Guia Geral Software 2021.

Para se atingir o nível de G de maturidade, é suficiente a implementação dos processos engenharia de requisitos e gerenciamento de projetos, acompanhados de seus respectivos níveis de capacidade.

Comentários:

No MPSBR 2021, para atingir o nível G é necessário implantar os seguintes processos:

Gerência de Projetos – GPR

Engenharia de Requisitos – REQ

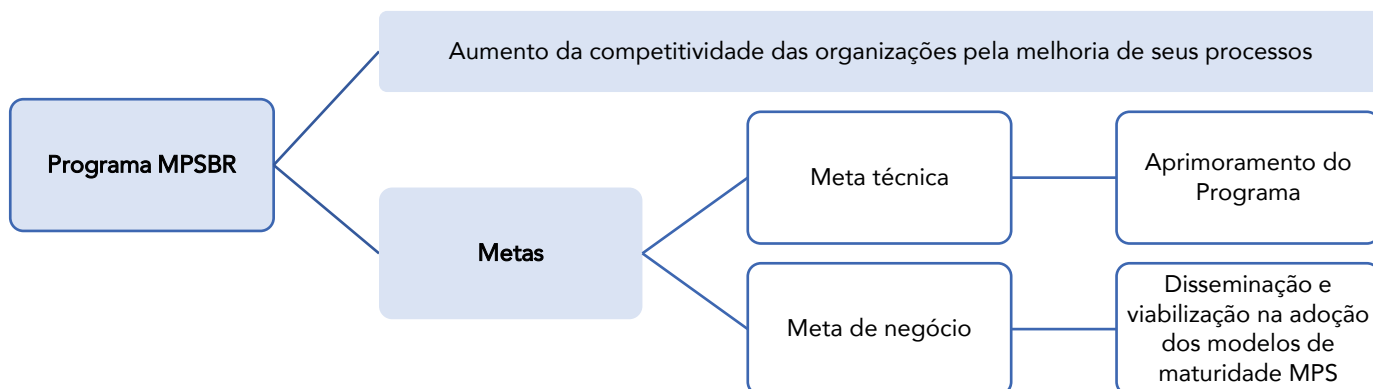
Atenção, pois essa questão foi adaptada do MPSBR 2020, que necessitava de mais processos para atingir o nível G.

Gabarito: Certo

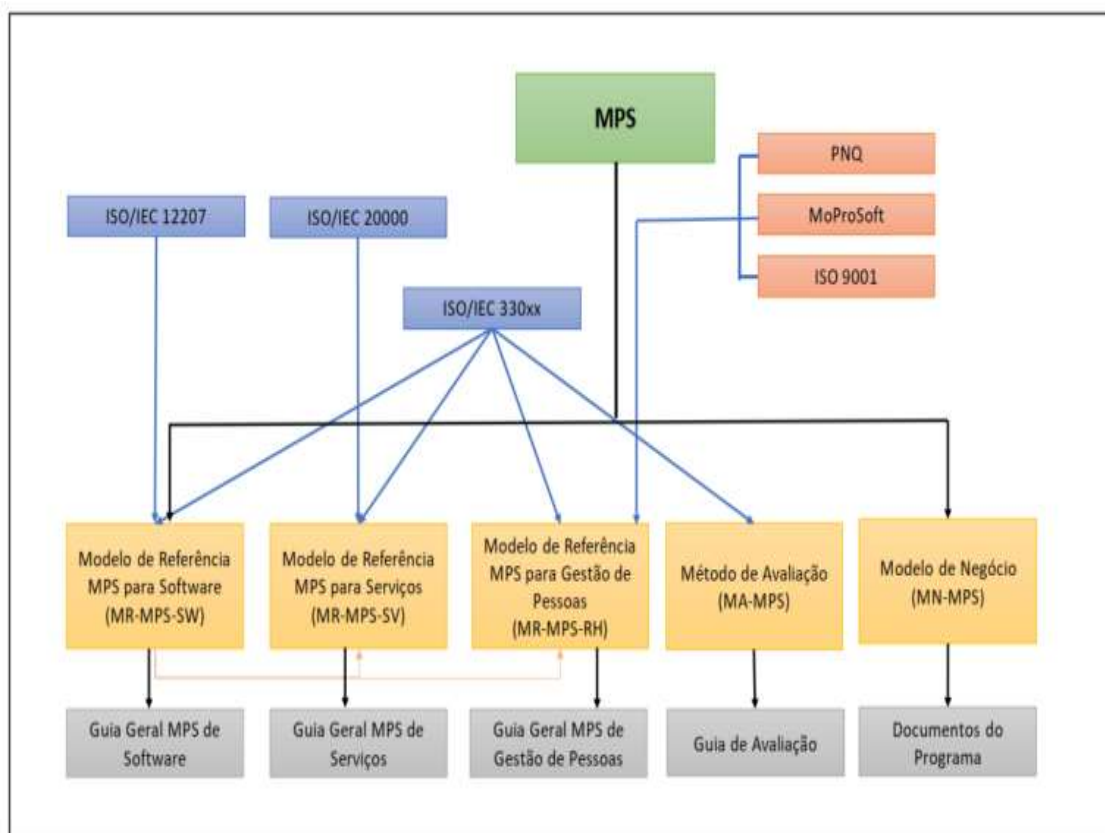


LISTA DE ESQUEMAS

Programa MPSBR



Componentes do MPS



Processos do MPSBR-SW 2021



Níveis de maturidade do MPSBR 2021 e processos



Atendimento dos níveis de capacidade no MPSBR 2021

Nível	Conjunto	Processo	Capacidade (CP)
G	Processos de Projeto	Gerência de Projetos	CP-G
		Engenharia de Requisitos	
F	Processos de Projeto	Gerência de Projetos	CP-F
		Engenharia de Requisitos	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência Organizacional	
		Gerência de Processos	
		Medição	
E	Processos de Projeto	Gerência de Projetos	CP-E/D/C
		Engenharia de Requisitos	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência de Recursos Humanos	
		Gerência Organizacional (evolução)	
		Gerência de Processos (evolução)	
		Medição	
		Aquisição	
D	Processos de Projeto	Gerência de Projetos (evolução)	CP-E/D/C
		Engenharia de Requisitos (evolução)	
		Projeto e Construção do Produto	
		Integração do Produto	
		Verificação e Validação	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência de Recursos Humanos	
		Gerência Organizacional	
		Gerência de Processos	
		Medição	
C	Processos de Projeto	Gerência de Projetos	CP-E/D/C
		Engenharia de Requisitos	
		Projeto e Construção do Produto	
		Integração do Produto	
		Verificação e Validação	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência de Recursos Humanos	
		Gerência Organizacional (evolução)	
		Gerência de Processos	
		Medição (evolução)	
		Aquisição (evolução)	
		Gerência de Decisões	
B	Processos de Projeto	Gerência de Projetos (evolução)	CP-B
		Engenharia de Requisitos	
		Projeto e Construção do Produto	
		Integração do Produto	
		Verificação e Validação	
	Processos Organizacionais	Gerência de Configuração	
		Gerência de Recursos Humanos	
		Gerência Organizacional (evolução)	
		Gerência de Processos (evolução)	
		Medição (evolução)	
		Aquisição (evolução)	
		Gerência de Decisões	



Processos do MPSBR 2021 por nível de maturidade

Nível de maturidade	Processos do Nível de Maturidade
A	Gerência de Projetos – GPR (3ª evolução) Medição – MED (3ª evolução)
B	Gerência Organizacional - ORG (3ª evolução) Gerência de Projetos – GPR (2ª evolução) Aquisição – AQU (2ª evolução) Medição – MED (2ª evolução) Gerência de Processos - GPC (2ª evolução)
C	Gerência Organizacional - ORG (2ª evolução) Aquisição – AQU (1ª evolução) Medição – MED (1ª evolução) Gerência de Decisões – GDE
D	Gerência de Projetos – GPR (1ª evolução) Engenharia de Requisitos – REQ (evolução) Projeto e Construção do Produto – PCP Integração do Produto – ITP Verificação e Validação – VV
E	Gerência de Processos - GPC (1ª evolução) Gerência Organizacional - ORG (1ª evolução) Gerência de Recursos Humanos – GRH
F	Gerência de Configuração – GCO Aquisição – AQU Medição – MED Gerência de Processos - GPC Gerência Organizacional - ORG
G	Gerência de Projetos – GPR Engenharia de Requisitos – REQ



REFERÊNCIAS

SOFTEX. **Guia Geral MPS de Software**. 2021.



QUESTÕES COMENTADAS



HORA DE
PRATICAR!



HORA DE
PRATICAR!



HORA DE
PRATICAR!

CEBRASPE/CESPE

Questões Adaptadas

As questões a seguir foram adaptadas a partir de questões de versões anteriores do MPSBR.

1- (CESPE / CEBRASPE - 2021 - CODEVASF - Analista em Desenvolvimento Regional - Tecnologia da Informação - ADAPTADA) Julgue o próximo item, de acordo com o MPS.BR — Guia Geral Software 2021.

No MPS.BR, os processos estão divididos nos conjuntos processos de engenharia e processos de desenvolvimento — este último pode tratar de desenvolvimento de um novo produto, manutenção ou evolução de produto.

Comentários:

No MPSBR 2021, os processos são divididos em processos de projeto e processos organizacionais.

Processos de Projeto	Processos Organizacionais
Gerência de Projetos	Gerência de Recursos Humanos
Engenharia de Requisitos	Gerência de Configuração
Projeto e Construção de Produto	Gerência Organizacional
Integração de Produto	Gerência de Processos
Verificação e Validação	Medição
	Aquisição
	Gerência de Decisões

Gabarito: Errado



2- **(CESPE / CEBRASPE - 2021 - TCE-RJ - Analista de Controle Externo - Especialidade: Tecnologia da Informação - ADAPTADA)** Julgue o item a seguir, a respeito da qualidade de software, de acordo com o MPS.BR **2021** e a ISO/IEC 12207.

Para atingir o nível de maturidade G — parcialmente gerenciado —, é suficiente implantar os seguintes processos de projetos: gerência de projetos e engenharia de requisitos.

Comentários:

No MPSBR 2021, para atingir o nível G é necessário implantar os seguintes processos:

Gerência de Projetos – GPR

Engenharia de Requisitos – REQ

Atenção, pois essa questão foi adaptada do MPSBR 2020, que necessitava de mais processos para atingir o nível G.

Gabarito: Certo

3- **(CESPE / CEBRASPE - 2021 - CODEVASF - Analista em Desenvolvimento Regional - Tecnologia da Informação - ADAPTADA)** Julgue o próximo item, de acordo com o MPS.BR — Guia Geral Software **2021**.

Para se atingir o nível de G de maturidade, é suficiente a implementação dos processos engenharia de requisitos e gerenciamento de projetos, acompanhados de seus respectivos níveis de capacidade.

Comentários:

No MPSBR 2021, para atingir o nível G é necessário implantar os seguintes processos:

Gerência de Projetos – GPR

Engenharia de Requisitos – REQ

Atenção, pois essa questão foi adaptada do MPSBR 2020, que necessitava de mais processos para atingir o nível G.

Gabarito: Certo

4- **(CESPE - 2020 - TJ-PA - Analista Judiciário - Análise de Sistemas (Desenvolvimento) - ADAPTADA)**

O Programa MPS.BR (Melhoria de Processo do Software Brasileiro)

a) opõe-se à NBR ISO/IEC 12207 no que se refere ao Modelo de Referência MPS para Software, guiando-se pelo RUP (rational unified process).

b) tem atenção às micro, pequenas e médias empresas brasileiras, por isso é incompatível com o CMMI-DEV.

c) tem foco restrito na busca de qualidade de desenvolvimento nas empresas privadas de médio e pequeno porte.

d) tem como objetivo o aumento da competitividade das organizações pela melhoria de seus processos.

e) possui como componente o Modelo de Referência para Software (MR-MPS-SW), cuja base técnica é a ISO/IEC 20000.



Comentários:

Vamos analisar cada um dos itens:

- a) **Incorreto:** ~~opõe-se à~~ **é compatível com a** NBR ISO/IEC 12207 no que se refere ao Modelo de Referência MPS para Software, ~~guiando-se pelo RUP (rational unified process).~~
- b) **Incorreto:** tem atenção às micro, pequenas e médias empresas brasileiras, ~~por isso~~ **é in**compatível com o CMMI-DEV.
- c) **Incorreto:** tem foco ~~restrito~~ na busca de qualidade de desenvolvimento nas empresas privadas **ou públicas** de médio e pequeno porte.
- d) **Correto:** tem como objetivo o aumento da competitividade das organizações pela melhoria de seus processos.
- e) **Incorreto:** possui como componente o Modelo de Referência para Software (MR-MPS-SW), cuja base técnica é a ISO/IEC ~~20000~~ **12207**.

Gabarito: Letra D

5- **(CESPE / CEBRASPE - 2020 - Ministério da Economia - Tecnologia da Informação - Gestão de Projetos)** Julgue os itens subsequentes, referentes a processo de desenvolvimento de software, CMMI-DEV, MPS.BR, Scrum e programação ágil.

A criação do MPS.BR justificou-se principalmente pelo alto custo dos processos de avaliação ou certificação internacional, demasiado onerosos para pequenas e médias empresas.

Comentários:

O **objetivo do programa MPS.BR** é o **aumento da competitividade das organizações pela melhoria de seus processos**. Esse programa foi criado principalmente para facilitar a melhoria de processos por pequenas e médias empresas, sejam elas públicas ou privadas.

Gabarito: Certo

6- **(CESPE / CEBRASPE - 2019 - TJ-AM - Analista Judiciário - Analista de Sistemas)** Quanto à qualidade de software e MPS.BR, julgue o próximo item.

O processo aquisição é um exemplo de processo que pode ser excluído do escopo de uma avaliação caso seja decidido que ele não é pertinente ao negócio da unidade organizacional que está sendo avaliada.

Comentários:

Alguns **processos podem ser excluídos, total ou parcialmente, do escopo de uma avaliação MPS** por não serem pertinentes ao negócio da unidade organizacional que está sendo avaliada. Cada exclusão deve ser justificada no Plano de Avaliação.

Gabarito: Certo



7- **(CESPE / CEBRASPE - 2019 - TJ-AM - Analista Judiciário - Analista de Sistemas)** Quanto à qualidade de software e MPS.BR, julgue o próximo item.

A implantação do processo gerência de portfólio de projetos, juntamente com o processo gerência de requisitos, é requerida para que seja atingido o nível de maturidade G.

Comentários:

No MPSBR 2021, para atingir o nível G é necessário implantar os seguintes processos:

Gerência de Projetos – GPR

Engenharia de Requisitos – REQ

Gabarito: Errado

8- **(CESPE / CEBRASPE - 2019 - TJ-AM - Analista Judiciário - Analista de Sistemas)** Julgue o item seguinte, a respeito das metodologias de desenvolvimento de software.

No modelo de referência MPS.BR para software, o propósito dos processos dos níveis de maturidade descreve os resultados a serem obtidos com a efetiva implementação do processo.

Comentários:

Os processos no MR-MPS-SW são descritos em termos de propósito e resultados:

Propósito: descreve o objetivo geral a ser atingido durante a execução do processo.

Resultado: estabelecem os resultados a serem obtidos com a efetiva implementação do processo.

Gabarito: Certo

9- **(CESPE - 2017 - SEDF - Analista de Gestão Educacional - Tecnologia da Informação)** A respeito dos níveis de maturidade de processos estabelecidos pelo MPS/BR para organizações que produzem software, julgue o item subsequente.

No nível F do MPS/BR, em que são executados testes com validação e verificação e definidos requisitos, ainda há muita dependência do fator humano, mas a tendência é essa dependência se reduzir drasticamente nos níveis posteriores, até o processo se tornar automático.

Comentários:

O processo de verificação e validação é tratado apenas no nível D e não no nível F.

Gabarito: Errado



10- (CESPE - 2016 - TCE-PA - Auditor de Controle Externo - Área Informática - Analista de Sistema - ADAPTADA) Acerca do MPS–BR **2021**, julgue o item subsecutivo.

O nível de maturidade G é composto pelos processos gerência de projetos e engenharia de requisitos e tem, entre outros propósitos, estabelecer e manter planos que definam as atividades, os recursos e as responsabilidades do projeto.

Comentários:

Os processos do Nível G são gerência de projetos e engenharia de requisitos, conforme resumo a seguir:

Nível de maturidade	Processos do Nível de Maturidade
A	Gerência de Projetos – GPR (3ª evolução) Medição – MED (3ª evolução)
B	Gerência Organizacional - ORG (3ª evolução) Gerência de Projetos – GPR (2ª evolução) Aquisição – AQU (2ª evolução) Medição – MED (2ª evolução) Gerência de Processos - GPC (2ª evolução)
C	Gerência Organizacional - ORG (2ª evolução) Aquisição – AQU (1ª evolução) Medição – MED (1ª evolução) Gerência de Decisões – GDE
D	Gerência de Projetos – GPR (1ª evolução) Engenharia de Requisitos – REQ (evolução) Projeto e Construção do Produto – PCP Integração do Produto – ITP Verificação e Validação – VV
E	Gerência de Processos - GPC (1ª evolução) Gerência Organizacional - ORG (1ª evolução) Gerência de Recursos Humanos – GRH
F	Gerência de Configuração – GCO Aquisição – AQU Medição – MED Gerência de Processos - GPC Gerência Organizacional - ORG
G	Gerência de Projetos – GPR Engenharia de Requisitos – REQ

Gabarito: Certo



LISTA DE QUESTÕES

CEBRASPE/CESPE

Questões Adaptadas

As questões a seguir foram adaptadas a partir de questões de versões anteriores do MPSBR.

1- **(CESPE / CEBRASPE - 2021 - CODEVASF - Analista em Desenvolvimento Regional - Tecnologia da Informação - ADAPTADA)** Julgue o próximo item, de acordo com o MPS.BR — Guia Geral Software **2021**.

No MPS.BR, os processos estão divididos nos conjuntos processos de engenharia e processos de desenvolvimento — este último pode tratar de desenvolvimento de um novo produto, manutenção ou evolução de produto.

2- **(CESPE / CEBRASPE - 2021 - TCE-RJ - Analista de Controle Externo - Especialidade: Tecnologia da Informação - ADAPTADA)** Julgue o item a seguir, a respeito da qualidade de software, de acordo com o MPS.BR **2021** e a ISO/IEC 12207.

Para atingir o nível de maturidade G — parcialmente gerenciado —, é suficiente implantar os seguintes processos de projetos: gerência de projetos e engenharia de requisitos.

3- **(CESPE / CEBRASPE - 2021 - CODEVASF - Analista em Desenvolvimento Regional - Tecnologia da Informação - ADAPTADA)** Julgue o próximo item, de acordo com o MPS.BR — Guia Geral Software **2021**.

Para se atingir o nível de G de maturidade, é suficiente a implementação dos processos engenharia de requisitos e gerenciamento de projetos, acompanhados de seus respectivos níveis de capacidade.

4- **(CESPE - 2020 - TJ-PA - Analista Judiciário - Análise de Sistemas (Desenvolvimento) - ADAPTADA)**

O Programa MPS.BR (Melhoria de Processo do Software Brasileiro)

a) opõe-se à NBR ISO/IEC 12207 no que se refere ao Modelo de Referência MPS para Software, guiando-se pelo RUP (rational unified process).

b) tem atenção às micro, pequenas e médias empresas brasileiras, por isso é incompatível com o CMMI-DEV.

c) tem foco restrito na busca de qualidade de desenvolvimento nas empresas privadas de médio e pequeno porte.

d) tem como objetivo o aumento da competitividade das organizações pela melhoria de seus processos.

e) possui como componente o Modelo de Referência para Software (MR-MPS-SW), cuja base técnica é a ISO/IEC 20000.



5- (CESPE / CEBRASPE - 2020 - Ministério da Economia - Tecnologia da Informação - Gestão de Projetos) Julgue os itens subsequentes, referentes a processo de desenvolvimento de software, CMMI-DEV, MPS.BR, Scrum e programação ágil.

A criação do MPS.BR justificou-se principalmente pelo alto custo dos processos de avaliação ou certificação internacional, demasiado onerosos para pequenas e médias empresas.

6- (CESPE / CEBRASPE - 2019 - TJ-AM - Analista Judiciário - Analista de Sistemas) Quanto à qualidade de software e MPS.BR, julgue o próximo item.

O processo aquisição é um exemplo de processo que pode ser excluído do escopo de uma avaliação caso seja decidido que ele não é pertinente ao negócio da unidade organizacional que está sendo avaliada.

7- (CESPE / CEBRASPE - 2019 - TJ-AM - Analista Judiciário - Analista de Sistemas) Quanto à qualidade de software e MPS.BR, julgue o próximo item.

A implantação do processo gerência de portfólio de projetos, juntamente com o processo gerência de requisitos, é requerida para que seja atingido o nível de maturidade G.

8- (CESPE / CEBRASPE - 2019 - TJ-AM - Analista Judiciário - Analista de Sistemas) Julgue o item seguinte, a respeito das metodologias de desenvolvimento de software.

No modelo de referência MPS.BR para software, o propósito dos processos dos níveis de maturidade descreve os resultados a serem obtidos com a efetiva implementação do processo.

9- (CESPE - 2017 - SEDF - Analista de Gestão Educacional - Tecnologia da Informação) A respeito dos níveis de maturidade de processos estabelecidos pelo MPS/BR para organizações que produzem software, julgue o item subsequente.

No nível F do MPS/BR, em que são executados testes com validação e verificação e definidos requisitos, ainda há muita dependência do fator humano, mas a tendência é essa dependência se reduzir drasticamente nos níveis posteriores, até o processo se tornar automático.

10- (CESPE - 2016 - TCE-PA - Auditor de Controle Externo - Área Informática - Analista de Sistema - ADAPTADA) Acerca do MPS-BR **2021**, julgue o item subsecutivo.

O nível de maturidade G é composto pelos processos gerência de projetos e engenharia de requisitos e tem, entre outros propósitos, estabelecer e manter planos que definam as atividades, os recursos e as responsabilidades do projeto.



GABARITO

CEBRASPE/CESPE

- | | | | | | | | | | |
|----|--------|----|-------|----|-------|----|--------|-----|--------|
| 1- | Errado | 3- | Certo | 5- | Certo | 7- | Errado | 9- | Errado |
| 2- | Certo | 4- | D | 6- | Certo | 8- | Certo | 10- | Certo |



ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.