

# Aula 00

TRT-MS 24ª Região (Analista Judiciário -Tecnologia da Informação) Passo Estratégico de Conhecimentos Específicos

**Autor:** 

**Fernando Pedrosa Lopes** 

07 de Março de 2024

# PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TI

# Sumário

Conteúdo	2
Análise Estatística	2
Glossário de termos	3
Roteiro de revisão	4
Introdução	4
Etapas do PETI (Visão Geral)	7
Plan-Do-Check-Act (PDCA)	11
Balanced Scorecard (BSC)	13
Análise SWOT	16
Matriz GUT	18
Questões Estratégicas	20
Questionário de revisão e aperfeiçoamento	24
Perguntas	24
Perguntas e Respostas	25
Lista de Questões Estratégicas	28
Gabaritos	30

# **C**ONTEÚDO

Introdução e conceitos básicos. Processos e etapas. PDCA. BSC. Análise SWOT. Matriz GUT.

# **ANÁLISE ESTATÍSTICA**

Inicialmente, convém destacar o percentual de incidência do assunto, dentro da disciplina **Gestão e Governança de TI** em concursos/cargos similares. Quanto maior o percentual de cobrança de um dado assunto, maior sua importância.

Obs.: um mesmo assunto pode ser classificado em mais de um tópico devido à multidisciplinaridade de conteúdo.

Assunto	Relevância na disciplina em concursos similares	
ITIL	17.8 %	
1. ITIL 4	8.9 %	
2. ITIL v. 3	1.0 %	
COBIT	10.9 %	
1. COBIT 2019	8.9 %	
2. COBIT v. 5.0	1.0 %	
Gerência de Processos	10.9 %	
Planejamento e Gestão de Sistemas de TI	7.9 %	
Conceitos Básicos em Governança de TI	7.9 %	
Gestão de Conhecimento na Governança de TI	6.9 %	
Gerência de Serviços	5.0 %	
Planejamento Estratégico de TI (PETI)	4.0 %	
Auditoria de TI	3.0 %	
Instrução Normativa N° 4	2.0 %	



CMMI (Capability Maturity Model Integration)	2.0 %
Cultura Organizacional na Governança de TI	1.0 %
Norma NBR ISO/IEC 38500:2009	1.0 %

# **GLOSSÁRIO DE TERMOS**

Faremos uma lista de termos que são relevantes ao entendimento do assunto desta aula. Caso tenha alguma dúvida durante a leitura, esta seção pode lhe ajudar a esclarecer.

**PETI** (**Planejamento Estratégico de TI**): Uma metodologia de gestão de TI que alinha as estratégias de TI com as estratégias de negócios. Ele ajuda a identificar os recursos de TI necessários, as capacidades a serem desenvolvidas e os sistemas de informação que serão necessários para apoiar os objetivos estratégicos do negócio.

**PEE (Planejamento Estratégico Empresarial)**: Um processo de definição da estratégia, direção e tomada de decisões da empresa. Ele ajuda a determinar onde alocar seus recursos para alcançar seus objetivos e metas.

**PDCA (Plan-Do-Check-Act)**: Um método iterativo de quatro etapas usado para controle e melhoria contínua de processos e produtos. É também conhecido como o ciclo de Deming.

**BSC (Balanced Scorecard)**: Um sistema de gerenciamento de desempenho que usa indicadores financeiros e não financeiros para fornecer uma visão equilibrada do desempenho de uma organização. O BSC se concentra em quatro perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e de aprendizado e crescimento.

**SWOT** (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats): Uma ferramenta de planejamento estratégico que ajuda a identificar os pontos fortes, as fraquezas, as oportunidades e as ameaças de um projeto ou negócio.

**GUT (Gravidade, Urgência, Tendência)**: Uma matriz usada para ajudar na tomada de decisão e na priorização de problemas ou oportunidades. Os problemas são classificados com base em sua gravidade, urgência e tendência, e são atribuídos um escore que é usado para determinar sua prioridade.



# ROTEIRO DE REVISÃO

A ideia desta seção é apresentar um roteiro para que você realize uma revisão completa do assunto e, ao mesmo tempo, destacar aspectos do conteúdo que merecem atenção.

# Introdução

Planejamento Estratégico de TI (PETI) é um processo de longo prazo que visa alinhar a tecnologia da informação (TI) às estratégias e objetivos de negócios de uma organização. O PETI é uma parte importante do planejamento estratégico de uma empresa e é uma forma de garantir que a TI seja capaz de atender e facilitar as necessidades de negócios atuais e futuras.

Durante o processo de PETI, a empresa estabelece os direcionamentos e as ações que devem ser tomadas em relação à TI. Estas ações devem levar em consideração os recursos disponíveis (financeiros, humanos, tecnológicos etc.), bem como as metas e objetivos estratégicos da empresa.

Além disso, inclui a identificação e priorização de iniciativas e projetos de TI, a alocação de recursos, a gestão de riscos e a definição de métricas para avaliar o desempenho e o progresso em relação aos objetivos.

De forma geral, o principal objetivo do PETI é garantir que a TI seja usada de forma eficiente para melhorar a eficácia e a eficiência da organização, facilitar a inovação e a mudança, e proporcionar um valor competitivo para a empresa.

Finalmente, o PETI ajuda a mitigar os riscos associados ao uso de tecnologia, pois permite que a empresa se prepare melhor para possíveis problemas ou desafios, como questões de segurança cibernética, interrupções de serviço ou mudanças nas necessidades tecnológicas.

Veja alguns dos benefícios alcançados ao se realizar um bom planejamento estratégico de TI:

**1. Alinhamento estratégico:** O processo garante que as iniciativas e investimentos de TI estejam alinhados com os objetivos de negócios da organização. Ele permite que a organização use a TI para apoiar e alcançar seus objetivos estratégicos de forma mais eficaz.



- **2. Otimização de recursos:** Através do PETI, a organização pode identificar e priorizar as necessidades de TI, o que ajuda a garantir que os recursos de TI sejam alocados de maneira eficaz e eficiente.
- **3. Melhoria da tomada de decisões:** Fornecer informações valiosas que podem ajudar a gestão a tomar decisões mais informadas sobre investimentos em TI, gestão de riscos e alocação de recursos.
- **4. Antecipação e adaptação a mudanças:** Permitir que a organização se prepare para mudanças futuras na tecnologia ou no ambiente de negócios. Isso pode incluir a adoção de novas tecnologias, mudanças na regulamentação ou alterações nas necessidades ou expectativas dos clientes.
- **5. Gerenciamento de riscos:** Também envolve a identificação e gestão de riscos associados à TI. Isso pode incluir riscos de segurança cibernética, riscos relacionados a falhas ou interrupções de sistemas, e riscos associados a mudanças tecnológicas.
- **6. Inovação:** Impulsionar a inovação, identificando oportunidades para usar a tecnologia de novas maneiras para melhorar a eficiência, melhorar a experiência do cliente ou criar novos produtos ou serviços.

### Diferença entre PETI e Planejamento Estratégico Empresarial

Embora estejam intimamente relacionados e sejam interdependentes, o Planejamento Estratégico de TI (PETI) e o Planejamento Estratégico Empresarial (PEE) têm focos e objetivos ligeiramente diferentes.

Planejamento Estratégico Empresarial (PEE): O PEE é um processo holístico que define a direção geral e os objetivos de longo prazo de uma organização. Ele abrange todos os aspectos da organização e busca identificar oportunidades e ameaças no ambiente externo, bem como os pontos fortes e fracos internos. O objetivo principal do PEE é orientar a empresa na direção de seu crescimento e sucesso futuro.



### Características:

- Construção de consenso;
- Envolvimento das pessoas;
- Recurso para tomada de decisão;
- Articulação de políticas;
- Aprendizado organizacional;
- Adequação entre objetivos e recursos.

### Premissas:

- Objetivo definido: Deve-se haver um entendimento claro do que se almeja para a organização no futuro;
- Equipe multidisciplinar: Os membros da equipe devem atuar de forma interdisciplinar e coletiva, assumindo papéis específicos;
- Capacitação: Faz-se necessária a capacitação de todos os integrantes da equipe de planejamento.

Planejamento Estratégico de TI (PETI): O PETI, por outro lado, é uma parte específica do planejamento estratégico que se concentra na tecnologia da informação. O objetivo principal do PETI é garantir que os recursos de TI de uma organização estejam alinhados com sua estratégia e objetivos de negócios e que eles possam apoiar e facilitar o cumprimento desses objetivos. O PETI considera a atual infraestrutura de TI, as necessidades e tendências futuras de tecnologia e como a TI pode apoiar a estratégia de negócios da empresa.

Uma das principais características do PETI é o seu alinhamento estratégico com o negócio, que pode ser estático ou dinâmico. Veja:

# Alinhamento estático

Derivação da estratégia de TI a partir da estratégia de negócios

Realizado com base nas estratégias definidas no PEI ou em outro documento

Preocupa-se com a estratégia intencionada (objetivos desejados)

# Alinhamento dinâmico

Alteração da estratégia em função de mudanças nos negócios

Realizado com base em alteração do cenário organizacional

Preocupa-se com a estratégia realizada (objetivos alcançados)

É importante notar que o PETI e o PEE não devem ser considerados isoladamente. Para ser verdadeiramente eficaz, o PETI deve ser desenvolvido e implementado em conjunto com o PEE. A TI deve ser vista como uma parte integrante da estratégia de negócios, e não como uma entidade separada.

# **Etapas do PETI (Visão Geral)**

A criação de um Planejamento Estratégico de TI é um processo complexo que envolve várias etapas. Embora o processo específico possa variar dependendo da organização, em geral, as etapas mais comuns são: Análise da Situação Atual e Diagnóstico de TI, Definição de objetivos e estratégias de TI, Plano de implementação e gerenciamento e Avaliação e Controle

Análise da Situação Atual e Diagnóstico de TI



A análise da situação atual e diagnóstico de TI é a primeira etapa na criação de um Planejamento Estratégico de TI. Nesta etapa, a organização faz um levantamento detalhado do estado atual de suas tecnologias, sistemas, processos e recursos humanos ligados à TI.

Veja alguns dos aspectos-chave que geralmente são considerados nesta etapa:

- **1.** Infraestrutura de TI: A organização deve avaliar o estado atual de sua infraestrutura de TI. Isso inclui servidores, redes, hardware, software e tecnologias de segurança. A organização também deve considerar se sua infraestrutura atual pode suportar suas necessidades futuras, bem como as tendências emergentes de TI.
- **2. Sistemas e Aplicações:** É necessário analisar os sistemas e aplicações que a organização atualmente utiliza. Envolve a avaliação da funcionalidade, eficiência e eficácia desses sistemas, bem como a identificação de quaisquer problemas ou desafios que esses sistemas possam estar enfrentando.
- **3. Processos de TI:** A organização deve examinar seus processos de TI, incluindo como as tarefas são realizadas, como as decisões são tomadas e como a informação é compartilhada e gerenciada. Os processos devem ser eficientes e eficazes e devem apoiar os objetivos de negócios da organização.
- **4. Recursos Humanos:** É necessário avaliar as habilidades e competências da equipe de TI. Inclui a avaliação do número de funcionários, suas habilidades e competências, sua capacidade de se adaptar a novas tecnologias ou mudanças, e quaisquer lacunas de habilidades que possam existir.
- **5. Segurança de TI:** A organização deve considerar a segurança de suas tecnologias e sistemas. Compreende a avaliação de vulnerabilidades de segurança, a eficácia das medidas de segurança existentes e a preparação para possíveis ameaças de segurança.
- **6. Governança de TI:** A organização deve avaliar como a TI é gerenciada e governada. Abrange a avaliação de políticas e procedimentos existentes, a eficácia da comunicação e coordenação entre a TI e outras partes da organização, e a eficácia da gestão de projetos de TI.

# Definição de objetivos e estratégias de TI

Este é o ponto em que se estabelece o que se espera alcançar com a tecnologia da informação e como isso será realizado. Vejamos as atividades:

1. Definição de Objetivos de TI



Os objetivos de TI são metas concretas e mensuráveis que a organização deseja alcançar através do uso da tecnologia. Esses objetivos devem estar alinhados com os objetivos gerais do negócio. Por exemplo, se a empresa está se esforçando para melhorar o atendimento ao cliente, um objetivo de TI pode ser implementar um novo sistema de CRM (Customer Relationship Management) para rastrear e gerenciar interações com o cliente.

Ao definir objetivos de TI, é importante ser específico, mensurável, atingível, relevante e baseado no tempo (SMART). Além disso, os objetivos devem ser revistos e atualizados regularmente para refletir as mudanças nas necessidades de negócios e na tecnologia.

### 2. Definição de Estratégias de TI

A estratégia de TI é o roteiro de como os objetivos de TI serão alcançados. Inclui escolhas sobre aquisição de tecnologia, implementação de projetos, alocação de recursos, gestão de riscos e muito mais.

Ao desenvolver a estratégia de TI, é importante considerar a situação atual da organização, bem como as tendências e mudanças futuras no ambiente de negócios e na tecnologia. A estratégia deve ser flexível e adaptável para permitir que a organização responda a essas mudanças.

Além disso, ela deve ser desenvolvida em estreita colaboração com outras partes da organização. Isso garante que a estratégia de TI esteja alinhada com os objetivos de negócios e que as necessidades e perspectivas de diferentes partes da organização sejam levadas em consideração.

Por fim, a estratégia de TI deve ser claramente comunicada a todas as partes interessadas, incluindo a equipe de TI, a administração e outros funcionários para garantir que todos entendam e apoiem a estratégia, o que é crucial para a sua implementação bem-sucedida.

### Plano de implementação e gerenciamento

Aqui, descrevemos como a organização vai colocar em prática a estratégia de TI definida e como vai gerenciar essa implementação ao longo do tempo. Vejamos suas atividades:

### 1. Plano de Implementação

O plano de implementação deve descrever as ações específicas que a organização tomará para alcançar seus objetivos de TI. Inclui a realização de projetos específicos, a aquisição de novas tecnologias, a contratação ou treinamento de pessoal, ou a implementação de novos processos ou procedimentos.



O plano de implementação deve ser detalhado e cronologicamente estruturado, descrevendo o que precisa ser feito, quem é responsável por cada ação, quando essas ações serão concluídas e quais recursos (financeiros, humanos, etc.) são necessários.

### 2. Gerenciamento da Implementação

Gerenciar a implementação da estratégia de TI envolve o acompanhamento do progresso em relação ao plano de implementação, o gerenciamento de recursos e a resolução de problemas que possam surgir.

Inclui o monitoramento regular do progresso dos projetos e iniciativas, a garantia de que os recursos estão sendo usados de maneira eficiente e eficaz, e a identificação e resolução de quaisquer problemas ou desafios que possam surgir.

Também envolve a comunicação regular com todas as partes interessadas para mantê-las informadas sobre o progresso e para coletar seu feedback e sugestões.

O gerenciamento eficaz da implementação é importante para garantir que a estratégia de TI seja implementada de maneira bem-sucedida e que os objetivos de TI da organização sejam alcançados.

### 3. Revisão e Ajustes

Por fim, é importante que o plano de implementação e gerenciamento inclua provisões para a revisão e ajuste regular da estratégia de TI. A TI é uma área que evolui rapidamente, e as necessidades e objetivos de negócios da organização também podem mudar ao longo do tempo. Por isso, é importante que a estratégia de TI seja revisada regularmente e ajustada conforme necessário para garantir que ela continue relevante e eficaz.

### Avaliação e Controle

Avaliação e controle são partes integrantes de qualquer planejamento estratégico, incluindo o Planejamento Estratégico de TI. Essas etapas garantem que a estratégia esteja produzindo os resultados desejados e permitam fazer correções no curso, se necessário.

### 1. Avaliação

A avaliação envolve o monitoramento do progresso em direção aos objetivos estabelecidos no planejamento estratégico de TI. Para fazer isso de maneira eficaz, é necessário definir métricas e KPIs (Key Performance Indicators) que permitam medir o sucesso. Essas métricas podem estar



relacionadas a vários fatores, como custo, eficiência, qualidade, satisfação do usuário e conformidade, dependendo dos objetivos específicos de TI da organização.

O monitoramento dessas métricas deve ser realizado regularmente para identificar rapidamente quaisquer problemas ou desafios que possam surgir. As informações coletadas durante o processo de avaliação devem ser analisadas e usadas para tomar decisões informadas sobre a estratégia de TI.

### Controle

O controle envolve a tomada de ações corretivas quando a avaliação mostra que a estratégia de TI não está produzindo os resultados esperados. Por exemplo, se a avaliação mostrar que um determinado projeto de TI está ultrapassando o orçamento ou não está atingindo seus objetivos, medidas corretivas podem incluir a realocação de recursos, a modificação do escopo do projeto ou, em alguns casos, a interrupção do projeto.

O controle também pode envolver a modificação da própria estratégia de TI, se a avaliação mostrar que ela não está efetivamente apoiando os objetivos de negócios da organização.

Nas próximas seções, vamos estudar as principais **ferramentas de planejamento** utilizadas durante o processo de PETI. Além do processo em si, este é o aspecto sobre o assunto que é mais cobrado em provas.

# Plan-Do-Check-Act (PDCA)

O ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act), também conhecido como ciclo de Deming em homenagem a W. Edwards Deming, um estatístico americano que é frequentemente creditado por popularizálo, é uma abordagem sistemática para a melhoria contínua da qualidade e dos processos de negócios. Ele é dividido em quatro fases:



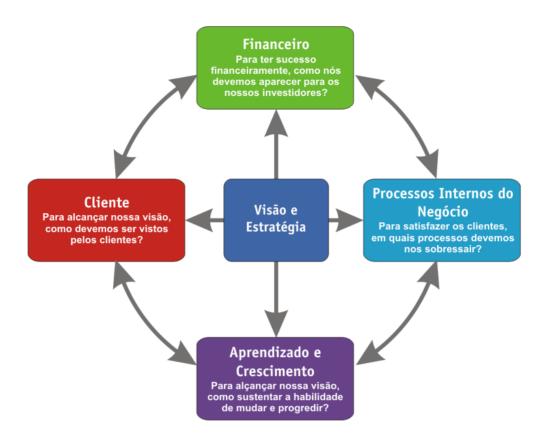
- 1. **Plan (Planejar)**: Identifique um problema ou uma oportunidade de melhoria e desenvolva um plano para resolver o problema ou aproveitar a oportunidade. Nesta fase, é importante definir claramente o problema, coletar e analisar dados relevantes e desenvolver hipóteses sobre o que pode ser feito para resolver o problema ou melhorar a situação.
- Do (Fazer): Implemente o plano, geralmente em uma escala menor ou em um ambiente controlado para testar as hipóteses. Execute as ações planejadas e documente todas as alterações feitas e os dados coletados.
- 3. **Check (Verificar)**: Avalie os resultados da ação tomada. Compare os dados coletados durante a fase "Do" com os dados coletados durante a fase "Plan" para ver se a mudança resultou em melhorias. Analise os resultados para determinar se o plano foi eficaz.
- 4. Act (Agir): Se o plano foi bem-sucedido, implemente a mudança em uma escala maior. Se o plano não foi bem-sucedido, retorne à fase "Plan" e comece o ciclo novamente, usando os dados e o conhecimento adquiridos durante o ciclo anterior para formar novas hipóteses. A fase de "ação" também pode envolver a padronização e a implementação de novas práticas, se a mudança foi bem-sucedida.

A tabela a seguir lista as principais vantagens e desvantagens do PDCA:

Vantagens	Desvantagens
1. Melhoria contínua: O ciclo PDCA incentiva a revisão e a melhoria contínua dos processos.	1. Dependência de dados: A eficácia do PDCA depende da precisão e da confiabilidade dos dados coletados, o que pode ser desafiador em alguns casos.
2. Facilita a tomada de decisão: O PDCA é baseado em evidências e dados, o que pode melhorar a tomada de decisões.	2. Tempo e recursos: Implementar o PDCA pode ser demorado e exigir recursos significativos, especialmente para organizações maiores.
3. Reduz riscos: Ao testar mudanças em pequena escala antes da implementação completa, o PDCA pode ajudar a identificar problemas potenciais e a reduzir riscos.	<b>3. Resistência à mudança</b> : Como o PDCA envolve mudanças contínuas, pode haver resistência de alguns membros da organização.
4. Fácil de entender e aplicar: O PDCA é um modelo simples que pode ser aplicado a quase qualquer processo ou situação.	4. Pode não ser adequado para todas as situações: Em algumas situações, como problemas complexos ou emergências, o PDCA pode não ser a abordagem mais adequada.

# **Balanced Scorecard (BSC)**

BSC, ou Balanced Scorecard, é uma estrutura de gestão estratégica desenvolvida por Robert Kaplan e David Norton na década de 1990. Balanced Scorecard equilibra medidas tradicionais de desempenho financeiro com medidas que atendem a três outras perspectivas estratégicas. O objetivo é fornecer uma visão mais holística e equilibrada do desempenho organizacional.



As quatro perspectivas do Balanced Scorecard são:

- 1. **Perspectiva Financeira**: Examina medidas financeiras como lucro líquido, retorno sobre investimento, crescimento de receita e outros indicadores financeiros para avaliar o desempenho financeiro da empresa.
- 2. **Perspectiva do Cliente**: Concentra-se em como a organização é percebida pelos seus clientes. Medidas típicas podem incluir satisfação do cliente, retenção de clientes, aquisição de clientes e lucratividade do cliente.
- Perspectiva dos Processos Internos: Esta perspectiva olha para a eficácia dos processos internos da organização. Isso pode incluir medidas de qualidade, eficiência, tempo de ciclo e outros indicadores relacionados aos processos internos de produção e operacionais da organização.
- 4. Perspectiva de Aprendizado e Crescimento (ou Perspectiva do Capital Humano): Foca na capacidade da organização de aprender, inovar e melhorar. Ele considera medidas como satisfação dos funcionários, retenção de funcionários, desenvolvimento de habilidades e cultura organizacional.

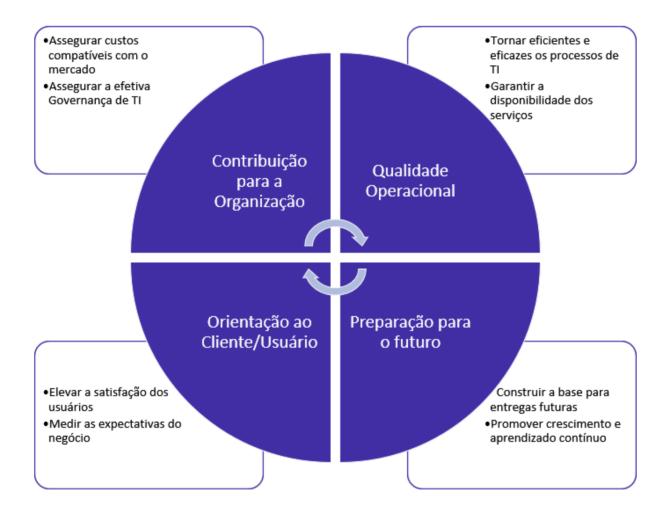
Cada uma dessas perspectivas fornece uma maneira diferente de olhar para o desempenho organizacional e, juntas, elas fornecem uma visão mais completa e equilibrada do desempenho



global da organização. A ideia é que a organização deve ter bom desempenho em todas as quatro perspectivas para ter sucesso a longo prazo.

### BSC-TI

Existe uma variação do BSC original focado especificamente em tecnologia da informação, chamado BSC-TI. Veja as perspectivas dele:



A tabela a seguir resume as vantagens e desvantagens do BSC:

Vantagens	Desvantagens
1. Perspectiva abrangente: O BSC proporciona uma visão holística da organização, considerando várias	<ol> <li>Complexidade de implementação: O BSC pode ser complexo de implementar,</li> </ol>

perspectivas, e não apenas a financeira.	exigindo tempo, recursos e comprometimento da alta administração.	
<ol> <li>Foco na estratégia: O BSC ajuda a traduzir a estratégia em objetivos operacionais e medir o progresso em direção a esses objetivos.</li> </ol>	2. Resistência à mudança: A implementação do BSC pode encontrar resistência, especialmente se houver uma percepção de que ele pode levar a mais burocracia ou controle.	
3. Melhoria contínua: O BSC permite um processo de feedback e aprendizado que promove a melhoria contínua.	3. Dificuldade em escolher as métricas corretas: Pode ser desafiador escolher as métricas corretas para cada perspectiva e garantir que elas estejam alinhadas com a estratégia.	
4. Alinhamento organizacional: O BSC ajuda a alinhar as diferentes partes da organização em torno de objetivos comuns.	4. Risco de super-confiança em medidas quantitativas: Embora o BSC tente equilibrar medidas quantitativas e qualitativas, há o risco de se concentrar muito nas medidas que são mais fáceis de quantificar.	

# **Análise SWOT**

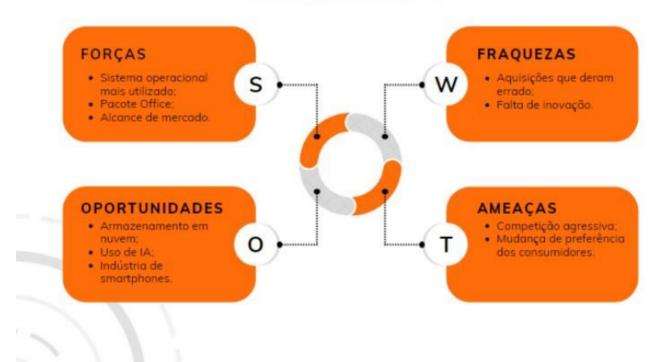
Análise SWOT é uma ferramenta estratégica usada para avaliar os Pontos Fortes (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats) em um projeto ou em uma entidade empresarial. Ela ajuda a empresa a identificar vantagens internas e externas, as áreas de melhoria e os potenciais desafios para alcançar seus objetivos. Veja os quatro componentes:

- 1. **Pontos Fortes (Strengths)**: Estes são os atributos internos que dão uma vantagem à organização sobre os outros. Pode incluir recursos humanos qualificados, propriedade intelectual, recursos financeiros robustos, uma "marca" forte, etc.
- 2. **Fraquezas (Weaknesses)**: Estes são os atributos internos que colocam a organização em desvantagem em relação aos concorrentes. Coisas como a falta de especialização, recursos financeiros insuficientes, processos ineficientes, etc.

- 3. **Oportunidades (Opportunities)**: São as condições externas que a organização poderia explorar para sua vantagem. Inclui um novo mercado emergente, uma mudança nas tendências do consumidor, novas tecnologias, etc.
- 4. **Ameaças (Threats)**: São as condições externas que poderiam prejudicar o desempenho da organização. Abrange novos concorrentes, mudanças regulatórias, mudanças econômicas adversas, etc.

Por exemplo, uma possível análise SWOT da empresa Microsoft seria algo assim:

# ANÁLISE SWOT MICROSOFT



A tabela a seguir resume a vantagens e desvantagens da análise SWOT:

# Vantagens 1. Simplicidade: A análise SWOT é fácil de entender e implementar, sem a necessidade de conhecimento técnico ou treinamento especial. Desvantagens 1. Subjetividade: As conclusões da análise SWOT podem ser subjetivas e dependem muito da interpretação da pessoa que realiza a análise.

- 2. Versatilidade: A análise SWOT pode ser usada para uma ampla gama de situações, desde planejamento estratégico até resolução de problemas e tomada de decisão.
- 2. Necessidade de dados precisos: Uma análise SWOT eficaz depende da disponibilidade e precisão dos dados, o que pode ser um desafio em algumas situações.
- 3. Identifica oportunidades e ameaças: A análise SWOT pode revelar oportunidades para o crescimento e alertar para as ameaças que podem impactar a organização.
- **3. Nenhuma consideração de interdependência**: A análise SWOT não leva em conta a interdependência entre os diferentes elementos da análise.
- 4. Ajuda a entender a posição competitiva: A análise SWOT pode ajudar a entender onde uma organização se encontra em relação aos seus concorrentes.
- **4. Foco excessivo em questões negativas**: Há um risco de que a análise SWOT possa focar excessivamente nas fraquezas e ameaças, em detrimento dos pontos fortes e oportunidades.

# **Matriz GUT**

Matriz GUT é uma ferramenta de priorização utilizada para auxiliar na tomada de decisões, especialmente quando há muitos problemas ou oportunidades a serem considerados. Ela é chamada de GUT porque a sigla é derivada dos termos Gravidade, Urgência e Tendência, que são os três critérios usados para avaliar e classificar os problemas ou oportunidades.

Veja os componentes da matriz:

- 1. **Gravidade**: Este critério mede o impacto ou os efeitos de um problema ou oportunidade se ele não for resolvido. Quanto maior o impacto potencial, maior será a gravidade.
- 2. **Urgência**: Refere-se à necessidade de ação imediata. Um problema ou oportunidade que requer ação imediata terá uma classificação de urgência alta.
- 3. **Tendência**: Avalia como o problema ou a oportunidade evoluirá com o tempo. Se a situação provavelmente piorar com o tempo, ela terá uma alta classificação de tendência.

Cada problema ou oportunidade é classificado de 1 a 5 em cada um desses critérios. Depois, os escores são multiplicados para fornecer uma pontuação total que pode ser usada para priorizar os problemas ou as oportunidades. Aqueles com a maior pontuação GUT são considerados os mais importantes para se concentrar.



Por exemplo, um problema com um escore de gravidade de 5, um escore de urgência de 4 e um escore de tendência de 3 teria um escore total de GUT de  $60 (5 \times 4 \times 3 = 60)$ .

Em um cenário prático, vamos considerar uma situação comum em um departamento de TI onde a equipe está lidando com vários problemas simultâneos.

### Problemas:

- O servidor está frequentemente sobrecarregado durante os horários de pico.
- O software de gerenciamento de projetos está desatualizado.
- A rede tem vulnerabilidades de segurança não corrigidas.
- A equipe de TI está subdimensionada.
- O suporte ao cliente está lento.

Podemos usar a matriz GUT para priorizar esses problemas:

Problema	Gravidade	Urgência	Tendência	Score
Servidor sobrecarregado durante horários de pico	5	5	4	100
Software de gerenciamento de projetos desatualizado	3	3	4	36
Rede com vulnerabilidades de segurança não corrigidas	5	4	5	100
Equipe de TI subdimensionada	4	3	5	60
Suporte ao cliente lento	4	5	3	60

Com base na matriz GUT, o servidor sobrecarregado e as vulnerabilidades de segurança na rede são as questões mais críticas a serem abordadas, uma vez que têm os maiores escores GUT. Portanto, o departamento de TI deve priorizar esses problemas.

# QUESTÕES ESTRATÉGICAS

Nesta seção, apresentamos e comentamos uma amostra de questões objetivas selecionadas estrategicamente: são questões com nível de dificuldade semelhante ao que você deve esperar para a sua prova e que, em conjunto, abordam os principais pontos do assunto.

A ideia, aqui, não é que você fixe o conteúdo por meio de uma bateria extensa de questões, mas que você faça uma boa revisão global do assunto a partir de, relativamente, poucas questões.

- (VUNESP 2020 EBSERH Analista de Tecnologia da Informação) O Balanced Scorecard (BSC) tem como objetivo avaliar a estratégia de uma empresa, por meio de indicadores, nas seguintes perspectivas:
  - a) analistas, processos externos, processos internos e cliente.
  - b) cliente, financeira, processos internos e inovação/ aprendizado
  - c) gerência, produtos, inovação/aprendizado e maturidade.
  - d) investidores, maturidade, concorrentes e lucratividade.
  - e) programadores, localização, maturidade e financeira.

## Comentários:

O modelo proposto pelo BSC inclui quatro perspectivas que oportunizam o desdobramento da visão, missão e diretrizes organizacionais. São elas: finanças, clientes (mercado), processos (processos internos) e pessoas (aprendizagem e crescimento).

Gabarito: Letra B

- 2. (IBADE 2020 IBGE Agente Censitário Municipal e Agente Censitário Supervisor) O planejamento estratégico interage com três parâmetros: a visão do futuro, o ambiente externo e os fatores internos da organização. Indique uma característica fundamental do planejamento estratégico:
  - a) envolve cada departamento de maneira específica.
  - b) voltado para o curto prazo.
  - c) realizado pela gerência intermediária.
  - d) orientado para o futuro, em um horizonte de longo prazo.
  - e) conduzido pelos níveis baixos da gerência supervisão.



### Comentários:

Vamos analisar cada um dos itens:

- a) Incorreto: envolve cada departamento de maneira especifica toda a organização.
- b) Incorreto: voltado para o curto longo prazo.
- c) Incorreto: realizado pela alta gerência intermediária.
- d) **Correto**: orientado para o futuro, em um horizonte de longo prazo.
- e) Incorreto: conduzido pelos níveis baixos altos da gerência supervisão.

Gabarito: Letra D

- 3. **(FGV 2018 Banestes Analista em Tecnologia da Informação Suporte e Infraestrutura)** O ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act) é uma técnica para controlar e melhorar as atividades de um processo, e compreende uma sequência de quatro fases. Sobre o ciclo PDCA, é correto afirmar que:
- a) a verificação do grau de cumprimento do que foi planejado é realizada durante a fase denominada

Act;

- b) na fase inicial, a de planejamento (Plan), são estabelecidos os objetivos do processo e os meios para alcançá-los;
- c) durante a fase Check, de monitoramento, são identificadas as principais falhas e adotadas medidas para melhorar a execução;
- d) durante a fase Do, identificam-se desvios ocorridos no processo e eventuais ações são realizadas para corrigi-los;
- e) existe uma variante do ciclo PDCA, chamada PDSA, onde foi substituída a fase de Check pela fase da Análise de Satisfação.

### Comentários:

Vamos analisar cada um dos itens:

a) **Incorreto**: a verificação do grau de cumprimento do que foi planejado é realizada durante a fase denominada Act Check:



- b) Correto: na fase inicial, a de planejamento (Plan), são estabelecidos os objetivos do processo e os meios para alcançá-los;
- c) Incorreto: durante a fase Check Act, de monitoramento, são identificadas as principais falhas e adotadas medidas para melhorar a execução;
- d) Incorreto: durante a fase Do Check, identificam-se desvios ocorridos no processo e durante a fase

Act, eventuais ações são realizadas para corrigi-los;

e) Incorreto: existe uma variante do ciclo PDCA, chamada PDSA, onde foi substituída a fase de Check pela fase da Análise de Satisfação Study.

Gabarito: Letra B

- 4. **(FCC 2018 TRT 6ª Região (PE) Analista Judiciário Tecnologia da Informação)** Para analisar os riscos de um projeto, um Analista especializado em Tecnologia da Informação começou identificando os pontos fortes e fracos da organização. Em seguida, identificou as oportunidades do projeto resultantes dos pontos fortes, assim como as ameaças decorrentes dos pontos fracos. Por fim, analisou o grau com que os pontos fortes da organização compensavam as ameaças e as oportunidades que poderiam superar os pontos fracos. Esse Analista utilizou o método da análise a) SWOT.
- b) Monte Carlo.
- c) GUT.
- d) RICE.
- e) DELPHI.

### Comentários:

O método descrito é o da **Análise SWOT**. Vejamos a descrição de cada um dos métodos:

a) Correto: A Análise SWOT é uma ferramenta que permite a análise do ambiente e que indica os pontos positivos e negativos da organização ou de um determinado setor. O objetivo da análise SWOT é fazer um diagnóstico da organização, demonstrando uma síntese das análises dos fatores internos (forças e fraquezas) e dos fatores externos (oportunidades e ameaças).

- b) Incorreto: Designa-se por Método de Monte Carlo (MMC) qualquer método de uma classe de métodos estatísticos que se baseiam em amostragens aleatórias massivas para obter resultados numéricos, isto é, repetindo sucessivas simulações um elevado número de vezes, para calcular probabilidades heuristicamente, tal como se, de fato, se registrassem os resultados reais em jogos de cassino (daí o nome).
- c) Incorreto: A Matriz GUT é uma técnica que ajuda a definir prioridades por meio da análise da Gravidade (G), da Urgência (U) e da Tendência (T) de um problema ou de suas causas.
- d) Incorreto: RICE é a sigla em inglês para Reach (Alcance), Impact (Impacto), Confidence (Confiança) e Effort (Esforço). Os três primeiros itens da matriz são pontuados e, ao final, divididos pelo último.
- e) Incorreto: O Método DELPHI é baseado no princípio que as previsões por um grupo estruturado de especialistas são mais precisas se comparadas às provenientes de grupos não estruturados ou individuais.

Gabarito: Letra A

5. **(FCC - 2014 - TRT - 1ª REGIÃO (RJ) - Analista Judiciário - Tecnologia da Informação)** A matriz GUT (Gravidade - G, Urgência - U, Tendência - T) é utilizada para avaliar as atividades prioritárias na condução de uma empresa. Utilizando-se esse tipo de matriz, a prioridade (P) das atividades é calculada de acordo com a expressão:

a) 
$$P = G * U + T$$

b) 
$$P = G * U * T$$

c) 
$$P = (G * U)/T$$

d) 
$$P = G/(U * T)$$

e) 
$$P = G + T * U$$

### **Comentários:**

A Matriz GUT é uma técnica que ajuda a definir prioridades por meio da análise da Gravidade (G), da Urgência (U) e da Tendência (T) de um problema ou de suas causas.

A prioridade pode ser definida multiplicando-se cada um desses elementos. Ressalte-se que algumas variações utilizam a soma ao invés da multiplicação.

Gabarito: Letra B

# QUESTIONÁRIO DE REVISÃO E APERFEIÇOAMENTO

A ideia do questionário é elevar o nível da sua compreensão no assunto e, ao mesmo tempo, proporcionar uma outra forma de revisão de pontos importantes do conteúdo, a partir de perguntas que exigem respostas subjetivas.

São questões um pouco mais desafiadoras, porque a redação de seu enunciado não ajuda na sua resolução, como ocorre nas clássicas questões objetivas.

O objetivo é que você realize uma auto explicação mental de alguns pontos do conteúdo, para consolidar melhor o que aprendeu ;)

Além disso, as questões objetivas, em regra, abordam pontos isolados de um dado assunto. Assim, ao resolver várias questões objetivas, o candidato acaba memorizando pontos isolados do conteúdo, mas muitas vezes acaba não entendendo como esses pontos se conectam.

Assim, no questionário, buscaremos trazer também situações que ajudem você a conectar melhor os diversos pontos do conteúdo, na medida do possível.

É importante frisar que não estamos adentrando em um nível de profundidade maior que o exigido na sua prova, mas apenas permitindo que você compreenda melhor o assunto de modo a facilitar a resolução de questões objetivas típicas de concursos, ok?

Nosso compromisso é proporcionar a você uma revisão de alto nível!

Vamos ao nosso questionário:

# **Perguntas**

- 1. O que é Planejamento Estratégico de TI (PETI)?
- 2. Por que o Planejamento Estratégico de TI é importante?



- 3. Qual é a diferença entre o Planejamento Estratégico de TI e o Planejamento Estratégico Empresarial?
- 4. Quais são as principais etapas envolvidas na criação de um Planejamento Estratégico de TI?
- 5. O que é o ciclo PDCA e como ele é aplicado ao Planejamento Estratégico de TI?
- 6. Quais são as vantagens e desvantagens do ciclo PDCA?
- 7. O que é o Balanced Scorecard (BSC) e quais são suas quatro perspectivas?
- 8. Quais são as vantagens e desvantagens do BSC?
- 9. O que é uma análise SWOT e quais são seus componentes?
- 10. Quais são as vantagens e desvantagens da análise SWOT?
- 11. O que é a Matriz GUT e quais são seus componentes?
- 12. Como a matriz GUT pode ser usada na prática no departamento de TI?
- 13. Como o Planejamento Estratégico de TI pode ser usado para gerenciar riscos?
- 14. Como o Planejamento Estratégico de TI pode ajudar a melhorar a eficiência operacional?
- 15. Como o Planejamento Estratégico de TI se relaciona com a governança de TI?
- 16. Como o CIO e a equipe de TI participam do Planejamento Estratégico de TI?
- 17. Como a estratégia de TI se relaciona com a estratégia de negócios?
- 18. Qual é o papel da avaliação e controle no Planejamento Estratégico de TI?
- 19. Como as ferramentas de análise estratégica, como a análise SWOT e a Matriz GUT, podem apoiar o Planejamento Estratégico de TI?
- 20. Quais são alguns desafios comuns na implementação de um Planejamento Estratégico de TI?

# **Perguntas e Respostas**

1. O que é Planejamento Estratégico de TI (PETI)?

Resposta: O Planejamento Estratégico de TI é uma atividade de gerenciamento que visa alinhar as metas e objetivos de TI com os da organização como um todo, garantindo que a TI possa apoiar e facilitar os objetivos estratégicos do negócio.

2. Por que o Planejamento Estratégico de TI é importante?

Resposta: O PETI é crucial para garantir que os recursos de TI estejam alinhados com as necessidades do negócio, facilitando a tomada de decisões sobre investimentos de TI, gerenciando riscos, garantindo conformidade regulatória e aumentando a eficiência operacional.



3. Qual é a diferença entre o Planejamento Estratégico de TI e o Planejamento Estratégico Empresarial?

Resposta: O Planejamento Estratégico Empresarial se concentra na estratégia geral do negócio, incluindo todas as suas funções, enquanto o Planejamento Estratégico de TI é focado na estratégia para a função de TI e como ela pode apoiar a estratégia geral do negócio.

4. Quais são as principais etapas envolvidas na criação de um Planejamento Estratégico de TI?

Resposta: As principais etapas incluem análise da situação atual e diagnóstico de TI, definição de objetivos e estratégias de TI, plano de implementação e gerenciamento, e avaliação e controle.

5. O que é o ciclo PDCA e como ele é aplicado ao Planejamento Estratégico de TI?

Resposta: O ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act) é uma metodologia de melhoria contínua que envolve planejar ações, implementar essas ações, verificar se as ações foram bem-sucedidas e, se necessário, corrigir o curso. No PETI, ele pode ser usado para planejar e implementar estratégias, monitorar o sucesso e fazer ajustes conforme necessário.

6. Quais são as vantagens e desvantagens do ciclo PDCA?

Resposta: As vantagens do ciclo PDCA incluem sua simplicidade, flexibilidade, foco na melhoria contínua e na solução de problemas. As desvantagens incluem a necessidade de investimento contínuo de tempo e recursos, a possibilidade de tornar-se um processo demorado e a tendência a se concentrar demais em questões menores enquanto perde problemas mais complexos.

7. O que é o Balanced Scorecard (BSC) e quais são suas quatro perspectivas?

Resposta: O BSC é uma estrutura de gerenciamento de desempenho que olha para o desempenho de uma organização a partir de quatro perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e de aprendizado e crescimento.

8. Quais são as vantagens e desvantagens do BSC?

Resposta: As vantagens do BSC incluem sua abordagem equilibrada, sua capacidade de vincular a estratégia à operação, e sua habilidade de comunicar a estratégia em toda a organização. As desvantagens podem incluir a complexidade de implementação, a necessidade de dados precisos e a possibilidade de focar muito nas métricas em detrimento da visão estratégica.

9. O que é uma análise SWOT e quais são seus componentes?



Resposta: A análise SWOT é uma ferramenta estratégica que identifica os pontos fortes, as fraquezas, as oportunidades e as ameaças de uma organização ou projeto.

10. Quais são as vantagens e desvantagens da análise SWOT?

Resposta: As vantagens da análise SWOT incluem sua simplicidade, flexibilidade e capacidade de identificar oportunidades e ameaças. As desvantagens incluem sua subjetividade, necessidade de dados precisos, e falta de consideração de interdependências entre os elementos.

11. O que é a Matriz GUT e quais são seus componentes?

Resposta: A Matriz GUT é uma ferramenta de decisão que classifica os problemas com base na Gravidade, Urgência e Tendência.

12. Como a matriz GUT pode ser usada na prática no departamento de TI?

Resposta: A Matriz GUT pode ser usada para priorizar problemas ou oportunidades com base na gravidade do impacto, na urgência da necessidade de ação e na tendência de o problema piorar ou a oportunidade diminuir.

13. Como o Planejamento Estratégico de TI pode ser usado para gerenciar riscos?

Resposta: O PETI ajuda a identificar potenciais riscos de TI, avaliar a probabilidade e o impacto desses riscos, e planejar estratégias de mitigação. Isso pode incluir a implementação de tecnologias de segurança, a criação de planos de recuperação de desastres e a formação de funcionários em práticas de segurança.

14. Como o Planejamento Estratégico de TI pode ajudar a melhorar a eficiência operacional?

Resposta: Ao alinhar os recursos de TI com as necessidades do negócio, o PETI pode ajudar a otimizar o uso desses recursos, reduzir redundâncias, melhorar a comunicação e a coordenação, e aumentar a eficácia das operações de TI.

15. Como o Planejamento Estratégico de TI se relaciona com a governança de TI?

Resposta: O PETI é um componente crucial da governança de TI. Ele fornece a estrutura para tomar decisões sobre os investimentos de TI, gerenciar riscos, garantir a conformidade regulatória e orientar a implementação e o uso de tecnologias.

16. Como o CIO e a equipe de TI participam do Planejamento Estratégico de TI?



Resposta: O CIO é geralmente o responsável pela liderança do PETI, trabalhando em conjunto com outros líderes da organização para garantir que as estratégias de TI estejam alinhadas com as metas e objetivos do negócio. A equipe de TI participa na implementação das estratégias, na manutenção das operações de TI e no fornecimento de feedback e insights para informar o planejamento estratégico.

17. Como a estratégia de TI se relaciona com a estratégia de negócios?

Resposta: A estratégia de TI deve apoiar e facilitar a estratégia de negócios. Isso pode envolver o uso de tecnologia para melhorar a eficiência operacional, apoiar a inovação, melhorar o atendimento ao cliente, e alcançar outros objetivos de negócios.

18. Qual é o papel da avaliação e controle no Planejamento Estratégico de TI?

Resposta: A avaliação e controle são importantes para garantir que as estratégias de TI estejam alcançando os resultados desejados e para fazer ajustes conforme necessário. Isso pode envolver o monitoramento do desempenho de TI, a análise do retorno sobre o investimento em TI, e a avaliação da eficácia das medidas de segurança.

19. Como as ferramentas de análise estratégica, como a análise SWOT e a Matriz GUT, podem apoiar o Planejamento Estratégico de TI?

Resposta: Essas ferramentas podem ajudar a identificar as forças e fraquezas da função de TI, as oportunidades e ameaças no ambiente externo, e os problemas que precisam ser priorizados. Elas fornecem insights que podem informar a definição de objetivos e estratégias de TI.

20. Quais são alguns desafios comuns na implementação de um Planejamento Estratégico de TI?

Resposta: Os desafios comuns incluem a resistência à mudança, a falta de compreensão ou compromisso com a estratégia de TI, a falta de recursos para implementar a estratégia, e a rápida evolução da tecnologia que pode tornar a estratégia obsoleta.

# LISTA DE QUESTÕES ESTRATÉGICAS

 (VUNESP - 2020 - EBSERH - Analista de Tecnologia da Informação) O Balanced Scorecard (BSC) tem como objetivo avaliar a estratégia de uma empresa, por meio de indicadores, nas seguintes perspectivas:

- a) analistas, processos externos, processos internos e cliente.
- b) cliente, financeira, processos internos e inovação/ aprendizado
- c) gerência, produtos, inovação/aprendizado e maturidade.
- d) investidores, maturidade, concorrentes e lucratividade.
- e) programadores, localização, maturidade e financeira.
- 2. (IBADE 2020 IBGE Agente Censitário Municipal e Agente Censitário Supervisor) O planejamento estratégico interage com três parâmetros: a visão do futuro, o ambiente externo e os fatores internos da organização. Indique uma característica fundamental do planejamento estratégico:
  - a) envolve cada departamento de maneira específica.
- b) voltado para o curto prazo.
- c) realizado pela gerência intermediária.
- d) orientado para o futuro, em um horizonte de longo prazo.
- e) conduzido pelos níveis baixos da gerência supervisão.
- 3. **(FGV 2018 Banestes Analista em Tecnologia da Informação Suporte e Infraestrutura)** O ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act) é uma técnica para controlar e melhorar as atividades de um processo, e compreende uma sequência de quatro fases. Sobre o ciclo PDCA, é correto afirmar que:
- a) a verificação do grau de cumprimento do que foi planejado é realizada durante a fase denominada

Act;

- b) na fase inicial, a de planejamento (Plan), são estabelecidos os objetivos do processo e os meios para alcançá-los;
- c) durante a fase Check, de monitoramento, são identificadas as principais falhas e adotadas medidas para melhorar a execução;
- d) durante a fase Do, identificam-se desvios ocorridos no processo e eventuais ações são realizadas para corrigi-los;

- e) existe uma variante do ciclo PDCA, chamada PDSA, onde foi substituída a fase de Check pela fase da Análise de Satisfação.
- 4. **(FCC 2018 TRT 6ª Região (PE) Analista Judiciário Tecnologia da Informação)** Para analisar os riscos de um projeto, um Analista especializado em Tecnologia da Informação começou identificando os pontos fortes e fracos da organização. Em seguida, identificou as oportunidades do projeto resultantes dos pontos fortes, assim como as ameaças decorrentes dos pontos fracos. Por fim, analisou o grau com que os pontos fortes da organização compensavam as ameaças e as oportunidades que poderiam superar os pontos fracos. Esse Analista utilizou o método da análise
- a) SWOT.
- b) Monte Carlo.
- c) GUT.
- d) RICE.
- e) DELPHI.
- 5. **(FCC 2014 TRT 1ª REGIÃO (RJ) Analista Judiciário Tecnologia da Informação)** A matriz GUT (Gravidade G, Urgência U, Tendência T) é utilizada para avaliar as atividades prioritárias na condução de uma empresa. Utilizando-se esse tipo de matriz, a prioridade (P) das atividades é calculada de acordo com a expressão:
- a) P = G \* U + T
- b) P = G \* U \* T
- c) P = (G \* U)/T
- d) P = G/(U \* T)
- e) P = G + T \* U

# **Gabaritos**

**1.** B

- **2.** D
- **3.** B
- **4.** A
- **5.** B

# ESSA LEI TODO MUNDO CON-IECE: PIRATARIA E CRIME.

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



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



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).



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).



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



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).



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



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



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.