



CÓD: OP-117FV-24
7908403550395

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Técnico Bancário Novo- Tecnologia da Informação

EDITAL Nº 01/2024/NM, DE 22 DE FEVEREIRO DE 2024

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos.	1
2. Argumentação e persuasão.	1
3. Comunicação assertiva: Linguagem simples, concisa, objetiva	9
4. Organização textual	9
5. Coesão e Coerência;	9
6. Tipologia textual.	10
7. Ortografia oficial.	11
8. Acentuação gráfica.....	12
9. Emprego do sinal indicativo de crase.	12
10. Sintaxe da oração e do período.	13
11. Pontuação.	17
12. Concordância nominal e verbal.	21
13. Regência nominal e verbal.	23
14. Significação das palavras.....	24
15. Colocação do pronome átono.	24
16. Redação Oficial: escrita de textos formais e Manual de Redação da Presidência da República (disponível no sítio do Planalto na internet)	25
17. Novo Acordo ortográfico.....	35

Língua Inglesa

1. Conhecimento de um vocabulário fundamental e dos aspectos gramaticais básicos para a compreensão de textos	01
---	----

Matemática Financeira

1. Conceitos gerais: valor do dinheiro no tempo, valor presente, valor futuro, juro, taxa de juro, prazo da operação.....	1
2. Sequências numéricas: leis de formação expressas de forma geral (em função da posição do termo) ou de forma recursiva (em função de um ou mais termos anteriores); progressões aritméticas; progressões geométricas	10
3. Juros Simples. Juros Compostos.	15
4. Descontos: racional composto e comercial simples	18
5. Equivalência de Capitais em fluxos regulares ou irregulares: VP, VF, prazos e taxas de retorno.....	20
6. Sistemas de Amortização de qualquer tipo, incluindo os sistemas com amortizações constantes (SAC) e com prestações constantes (Francês ou PRICE)	26
7. Séries Uniformes.....	28

Noções de Probabilidade E Estatística

1. Conceitos gerais: variável, tipos de variáveis, população, amostra, frequências: absoluta e relativa, frequências acumuladas, representações em gráficos e tabelas (linhas, colunas, setores e histogramas).....	01
2. Medidas de tendência central (em dados brutos ou agrupados em classes): média aritmética, média geométrica, média ponderada, moda e mediana.....	13
3. Medidas de Posição: quartis e percentis	15
4. Medidas de dispersão (em dados brutos ou agrupados em classes): amplitude, variância, desvio padrão e coeficiente de variação.....	18
5. Probabilidade: experimento aleatório, espaço amostral, evento; espaços equiprováveis; probabilidade de Laplace; espaços não equiprováveis.....	21
6. Teorema do produto	26
7. Probabilidade condicional e independência	26
8. Distribuição binomial.....	26

Comportamentos Éticos e Compliance

1. Prevenção à lavagem de dinheiro: Lei nº 9.613/98 e suas alterações	1
2. Circular nº 3.978, de 23 de janeiro de 2020 e Carta Circular nº 4.001, de 29 de janeiro de 2020 e suas alterações	6
3. Resolução CVM 50/2021.....	21
4. Conceitos e medidas de enfrentamento ao assédio moral e sexual.....	34
5. Atitudes éticas, respeito, valores e virtudes	35
6. noções de ética empresarial e profissional; A gestão da ética nas empresas públicas e privadas	37
7. Código de Ética, Conduta e integridade.....	38
8. Segurança da informação: fundamentos, conceitos e mecanismos de segurança; Segurança cibernética: Resolução CMN nº 4893, de 26 de fevereiro de 2021	58
9. Artigo 37 da Constituição Federal (Princípios constitucionais da Administração Pública: Princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência)	58
10. Sigilo Bancário: Lei Complementar nº 105/2001 e suas alterações.....	61
11. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD): Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 e suas alterações	64
12. Legislação anticorrupção: Lei nº 12.846/2013 e DECRETO Nº 11.129, de 11 de Julho de 2022	77
13. Política de Responsabilidade Socioambiental da Caixa Econômica Federal	90
14. Boas práticas de governança corporativa	93

Tecnologia da Informação

1. Engenharia de software: Processos de software: Processo Unificado (UP): conceitos gerais, disciplinas, fases, papéis, atividades e artefatos; UX; Análise e projeto orientados a objetos; A Linguagem UML: modelos e diagramas; Padrões de projeto; Engenharia de requisitos	1
2. Estrutura de dados e algoritmos: Busca sequencial e busca binária sobre arrays; Ordenação (métodos da bolha, ordenação por seleção, ordenação por inserção); Lista encadeada; Pilha; Fila; Noções de árvore binária.....	2
3. Linguagens de programação: linguagens de programação, linguagens orientadas a objeto e procedurais; Padrões de Projeto; Linguagens Java SE; JEE, Microprofile, C#, .NET, AngularJS; Angular; TypeScript 4.X; Javascript; Python 3.9.X (bibliotecas Pandas, NumPy, SciPy, Matplotlib, Tensorflow, PyTorch e Scikit-learn); Scala; R; Kotlin; Objective-C; .Net; Flutter; Swift, Cobol...	3

ÍNDICE

4. Desenvolvimento de software para a Web: sistemas distribuídos e microsserviços; Arquitetura e padrões de projeto Java EE8; Servlets; JSF; JSP; Ajax; Interoperabilidade de sistemas; SOA e Web Services (Quarkus); Padrões REST, Padrões HTML 4.01, HTTP response Status code, XHTML 1.0, XML, XSLT, UDDI, WSDL e SOAP.....	4
5. Teste de software (Qualidade): Controle da qualidade estático: revisão, inspeção, medição estática, análise estática; Princípios e técnicas de teste de software: teste de unidade, teste de integração, teste de regressão, teste alfa, teste beta, teste de segurança, teste de aceitação e de aprovação; Desenvolvimento dirigido por testes	5
6. Bancos de dados: Modelagem conceitual de dados: a abordagem entidade-relacionamento; Modelo relacional de dados (conceitos básicos e normalização); Conceitos de banco de dados e sistemas gerenciadores de bancos de dados (SGBD); Linguagem SQL; Data Warehouse – modelagem física de dados: tabelas, índices, particionamento, desempenho; modelagem conceitual para data warehouses, dados multidimensionais; Big data: Fundamentos, técnicas de preparação e apresentação de dados; soluções de big data.....	6
7. Agilidade: Lean; Lean IT; frameworks (XP; SCRUM; Kanban; SAFe SA; Nexus); ágil em escala e ágil escalado; ferramentas; artefatos, métricas e indicadores ágeis; management 3.0; Lean UX; Design Thinking; História de Usuário; O backlog do produto e as técnicas para priorização (Moscow, Scorecard, BUC, Testes de Suposição e Valor de negócio x risco); técnica para estimativa de escopo (planning poker, Story points, enquete, T-shirt sizing); kanban e o fluxo de valor; técnicas/cerimônias para colaboração e integração do time ágil (SoS, PoSinc, planning, review, retrospectiva, daily, PI Plannig); Integração contínua; Deploy contínuo; Entrega contínua; tratamento de débito técnicos e incidentes; Arquitetura e Qualidade ágeis; DevSecOps	14
8. Organização e arquitetura de computadores: Arquitetura básica de um computador: CPU e hierarquia de memória; Armazenamento e representação de dados: base binária e complemento a dois, ponto flutuante e caracteres; Armazenamento e representação de instruções; Modos de endereçamento; Conjunto típico de instruções de uma CPU; Subsistema de entrada/saída e dispositivos de armazenamento secundário	15
9. Sistemas Operacionais: Funções e estrutura de um sistema operacional; Processos: conceitos básicos, comunicação, sincronização e escalonamento; Gerência de memória: partições fixas e variáveis, realocação, memória virtual, swapping, sistemas de arquivos; Windows 10 (32-64 bits) e ambiente Linux (SUSE SLES 15 SP2) e IBM z/OS.....	17
10. Arquiteturas de software: arquitetura em camadas, arquitetura MVC, arquitetura orientada a serviços; arquitetura monolítica, arquitetura microsserviço, micro front end, Nuvem pública e privada, métricas e estimativas de software, Análise por pontos de função: conceitos básicos e aplicações; Estratégias de Migração de Aplicações para o ambiente de nuvem, Governança, Computação Serverless, Segurança Compartilhada	18
11. Gerência de configuração: Conceitos e práticas; Uso de ferramentas de gerência de configuração; Controle de defeitos: conceitos e práticas	36
12. Portais corporativos: Arquitetura da informação, portlets e RSS; Ferramentas de Gestão de Conteúdos; Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico	41
13. Conceitos de Arquitetura de Referência: arquitetura de solução para o desenvolvedor básico	46
14. Gestão e governança de TI: ITIL v.4; COBIT	47

Conhecimentos e Comportamentos Digitais

1. Mindset de crescimento, Paradigma da abundância	1
2. Intraempreendedorismo.....	1
3. Design Thinking, Design de Serviço	2
4. Metodologias ágeis, Lean Manufacturing, SCRUM.....	2
5. Resolução de problemas complexos, visão sistêmica e estratégica.....	3
6. Ciência de dados	3
7. Senso colaborativo e disposição para somar pontos de vista divergentes	4
8. Pensamento computacional	4
9. Análise de Negócios.....	5
10. Liderança, autoliderança e liderança de equipes.....	5

ÍNDICE

11. Autodesenvolvimento.....	6
12. Experiência do consumidor (Customer experience)	7
13. Inteligência emocional.....	7
14. Desenvolvimento sustentável (Pacto global e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS)	8
15. Objetivos-chaves para resultados (OKR).....	10
16. Gestão do tempo e produtividade.....	10
17. Técnicas e boas práticas para o trabalho à distância	11
18. Aprender a aprender e Aprendizagem contínua (Life long learning).....	11

Admitidas como verdadeiras as duas premissas, a conclusão também será verdadeira.

No domínio da argumentação, as coisas são diferentes. Nele, a conclusão não é necessária, não é obrigatória. Por isso, deve-se mostrar que ela é a mais desejável, a mais provável, a mais plausível. Se o Banco do Brasil fizer uma propaganda dizendo-se mais confiável do que os concorrentes porque existe desde a chegada da família real portuguesa ao Brasil, ele estará dizendo-nos que um banco com quase dois séculos de existência é sólido e, por isso, confiável. Embora não haja relação necessária entre a solidez de uma instituição bancária e sua antiguidade, esta tem peso argumentativo na afirmação da confiabilidade de um banco. Portanto é provável que se creia que um banco mais antigo seja mais confiável do que outro fundado há dois ou três anos.

Enumerar todos os tipos de argumentos é uma tarefa quase impossível, tantas são as formas de que nos valem para fazer as pessoas preferirem uma coisa a outra. Por isso, é importante entender bem como eles funcionam.

Já vimos diversas características dos argumentos. É preciso acrescentar mais uma: o convencimento do interlocutor, o auditório, que pode ser individual ou coletivo, será tanto mais fácil quanto mais os argumentos estiverem de acordo com suas crenças, suas expectativas, seus valores. Não se pode convencer um auditório pertencente a uma dada cultura enfatizando coisas que ele abomina. Será mais fácil convencê-lo valorizando coisas que ele considera positivas. No Brasil, a publicidade da cerveja vem com frequência associada ao futebol, ao gol, à paixão nacional. Nos Estados Unidos, essa associação certamente não surtiria efeito, porque lá o futebol não é valorizado da mesma forma que no Brasil. O poder persuasivo de um argumento está vinculado ao que é valorizado ou desvalorizado numa dada cultura.

Tipos de Argumento

Já verificamos que qualquer recurso linguístico destinado a fazer o interlocutor dar preferência à tese do enunciador é um argumento.

Argumento de Autoridade

É a citação, no texto, de afirmações de pessoas reconhecidas pelo auditório como autoridades em certo domínio do saber, para servir de apoio àquilo que o enunciador está propondo. Esse recurso produz dois efeitos distintos: revela o conhecimento do produtor do texto a respeito do assunto de que está tratando; dá ao texto a garantia do autor citado. É preciso, no entanto, não fazer do texto um amontoado de citações. A citação precisa ser pertinente e verdadeira.

Exemplo:

“A imaginação é mais importante do que o conhecimento.”

Quem disse a frase aí de cima não fui eu... Foi Einstein. Para ele, uma coisa vem antes da outra: sem imaginação, não há conhecimento. Nunca o inverso.

Alex José Periscinoto.

In: Folha de S. Paulo, 30/8/1993, p. 5-2

A tese defendida nesse texto é que a imaginação é mais importante do que o conhecimento. Para levar o auditório a aderir a ela, o enunciador cita um dos mais célebres cientistas do mundo. Se um físico de renome mundial disse isso, então as pessoas devem acreditar que é verdade.

Argumento de Quantidade

É aquele que valoriza mais o que é apreciado pelo maior número de pessoas, o que existe em maior número, o que tem maior duração, o que tem maior número de adeptos, etc. O fundamento desse tipo de argumento é que mais = melhor. A publicidade faz largo uso do argumento de quantidade.

Argumento do Consenso

É uma variante do argumento de quantidade. Fundamenta-se em afirmações que, numa determinada época, são aceitas como verdadeiras e, portanto, dispensam comprovações, a menos que o objetivo do texto seja comprovar alguma delas. Parte da ideia de que o consenso, mesmo que equivocado, corresponde ao indiscutível, ao verdadeiro e, portanto, é melhor do que aquilo que não desfruta dele. Em nossa época, são consensuais, por exemplo, as afirmações de que o meio ambiente precisa ser protegido e de que as condições de vida são piores nos países subdesenvolvidos. Ao confiar no consenso, porém, corre-se o risco de passar dos argumentos válidos para os lugares comuns, os preconceitos e as frases carentes de qualquer base científica.

Argumento de Existência

É aquele que se fundamenta no fato de que é mais fácil aceitar aquilo que comprovadamente existe do que aquilo que é apenas provável, que é apenas possível. A sabedoria popular enuncia o argumento de existência no provérbio “Mais vale um pássaro na mão do que dois voando”.

Nesse tipo de argumento, incluem-se as provas documentais (fotos, estatísticas, depoimentos, gravações, etc.) ou provas concretas, que tornam mais aceitável uma afirmação genérica. Durante a invasão do Iraque, por exemplo, os jornais diziam que o exército americano era muito mais poderoso do que o iraquiano. Essa afirmação, sem ser acompanhada de provas concretas, poderia ser vista como propagandística. No entanto, quando documentada pela comparação do número de canhões, de carros de combate, de navios, etc., ganhava credibilidade.

Argumento quase lógico

É aquele que opera com base nas relações lógicas, como causa e efeito, analogia, implicação, identidade, etc. Esses raciocínios são chamados quase lógicos porque, diversamente dos raciocínios lógicos, eles não pretendem estabelecer relações necessárias entre os elementos, mas sim instituir relações prováveis, possíveis, plausíveis. Por exemplo, quando se diz “A é igual a B”, “B é igual a C”, “então A é igual a C”, estabelece-se uma relação de identidade lógica. Entretanto, quando se afirma “Amigo de amigo meu é meu amigo” não se institui uma identidade lógica, mas uma identidade provável.

Um texto coerente do ponto de vista lógico é mais facilmente aceito do que um texto incoerente. Vários são os defeitos que concorrem para desqualificar o texto do ponto de vista lógico: fugir do tema proposto, cair em contradição, tirar conclusões que não se fundamentam nos dados apresentados, ilustrar afirmações gerais com fatos inadequados, narrar um fato e dele extrair generalizações indevidas.

Argumento do Atributo

É aquele que considera melhor o que tem propriedades típicas daquilo que é mais valorizado socialmente, por exemplo, o mais raro é melhor que o comum, o que é mais refinado é melhor que o que é mais grosseiro, etc.

Por esse motivo, a publicidade usa, com muita frequência, celebridades recomendando prédios residenciais, produtos de beleza, alimentos estéticos, etc., com base no fato de que o consumidor tende a associar o produto anunciado com atributos da celebridade.

Uma variante do argumento de atributo é o argumento da competência linguística. A utilização da variante culta e formal da língua que o produtor do texto conhece a norma linguística socialmente mais valorizada e, por conseguinte, deve produzir um texto em que se pode confiar. Nesse sentido é que se diz que o modo de dizer dá confiabilidade ao que se diz.

Imagine-se que um médico deva falar sobre o estado de saúde de uma personalidade pública. Ele poderia fazê-lo das duas maneiras indicadas abaixo, mas a primeira seria infinitamente mais adequada para a persuasão do que a segunda, pois esta produziria certa estranheza e não criaria uma imagem de competência do médico:

- Para aumentar a confiabilidade do diagnóstico e levando em conta o caráter invasivo de alguns exames, a equipe médica houve por bem determinar o internamento do governador pelo período de três dias, a partir de hoje, 4 de fevereiro de 2001.

- Para conseguir fazer exames com mais cuidado e porque alguns deles são barrapitada, a gente botou o governador no hospital por três dias.

Como dissemos antes, todo texto tem uma função argumentativa, porque ninguém fala para não ser levado a sério, para ser ridicularizado, para ser desmentido: em todo ato de comunicação deseja-se influenciar alguém. Por mais neutro que pretenda ser, um texto tem sempre uma orientação argumentativa.

A orientação argumentativa é uma certa direção que o falante traça para seu texto. Por exemplo, um jornalista, ao falar de um homem público, pode ter a intenção de criticá-lo, de ridicularizá-lo ou, ao contrário, de mostrar sua grandeza.

O enunciador cria a orientação argumentativa de seu texto dando destaque a uns fatos e não a outros, omitindo certos episódios e revelando outros, escolhendo determinadas palavras e não outras, etc. Veja:

“O clima da festa era tão pacífico que até sogras e noras trocavam abraços afetuosos.”

O enunciador aí pretende ressaltar a ideia geral de que noras e sogras não se toleram. Não fosse assim, não teria escolhido esse fato para ilustrar o clima da festa nem teria utilizado o termo até, que serve para incluir no argumento alguma coisa inesperada.

Além dos defeitos de argumentação mencionados quando tratamos de alguns tipos de argumentação, vamos citar outros:

- Uso sem delimitação adequada de palavra de sentido tão amplo, que serve de argumento para um ponto de vista e seu contrário. São noções confusas, como paz, que, paradoxalmente, pode ser usada pelo agressor e pelo agredido. Essas palavras podem ter valor positivo (paz, justiça, honestidade, democracia) ou vir carregadas de valor negativo (autoritarismo, degradação do meio ambiente, injustiça, corrupção).

- Uso de afirmações tão amplas, que podem ser derrubadas por um único contra exemplo. Quando se diz “Todos os políticos são ladrões”, basta um único exemplo de político honesto para destruir o argumento.

- Emprego de noções científicas sem nenhum rigor, fora do contexto adequado, sem o significado apropriado, vulgarizando-as e atribuindo-lhes uma significação subjetiva e grosseira. É o caso, por exemplo, da frase “O imperialismo de certas indústrias não permite que outras cresçam”, em que o termo imperialismo é descabido, uma vez que, a rigor, significa “ação de um Estado visando a reduzir outros à sua dependência política e econômica”.

A boa argumentação é aquela que está de acordo com a situação concreta do texto, que leva em conta os componentes envolvidos na discussão (o tipo de pessoa a quem se dirige a comunicação, o assunto, etc).

Convém ainda alertar que não se convence ninguém com manifestações de sinceridade do autor (como eu, que não costumo mentir...) ou com declarações de certeza expressas em fórmulas feitas (como estou certo, creio firmemente, é claro, é óbvio, é evidente, afirmo com toda a certeza, etc). Em vez de prometer, em seu texto, sinceridade e certeza, autenticidade e verdade, o enunciador deve construir um texto que revele isso. Em outros termos, essas qualidades não se prometem, manifestam-se na ação.

A argumentação é a exploração de recursos para fazer parecer verdadeiro aquilo que se diz num texto e, com isso, levar a pessoa a que texto é endereçado a crer naquilo que ele diz.

Um texto dissertativo tem um assunto ou tema e expressa um ponto de vista, acompanhado de certa fundamentação, que inclui a argumentação, questionamento, com o objetivo de persuadir. Argumentar é o processo pelo qual se estabelecem relações para chegar à conclusão, com base em premissas. Persuadir é um processo de convencimento, por meio da argumentação, no qual procura-se convencer os outros, de modo a influenciar seu pensamento e seu comportamento.

A persuasão pode ser válida e não válida. Na persuasão válida, expõem-se com clareza os fundamentos de uma ideia ou proposição, e o interlocutor pode questionar cada passo do raciocínio empregado na argumentação. A persuasão não válida apoia-se em argumentos subjetivos, apelos subliminares, chantagens sentimentais, com o emprego de “apelações”, como a inflexão de voz, a mímica e até o choro.

Alguns autores classificam a dissertação em duas modalidades, expositiva e argumentativa. Esta, exige argumentação, razões a favor e contra uma ideia, ao passo que a outra é informativa, apresenta dados sem a intenção de convencer. Na verdade, a escolha dos dados levantados, a maneira de expô-los no texto já revelam uma “tomada de posição”, a adoção de um ponto de vista na dissertação, ainda que sem a apresentação explícita de argumentos. Desse ponto de vista, a dissertação pode ser definida como discussão, debate, questionamento, o que implica a liberdade de pensamento, a possibilidade de discordar ou concordar parcialmente. A liberdade de questionar é fundamental, mas não é suficiente para organizar um texto dissertativo. É necessária também a exposição dos fundamentos, os motivos, os porquês da defesa de um ponto de vista.

Pode-se dizer que o homem vive em permanente atitude argumentativa. A argumentação está presente em qualquer tipo de discurso, porém, é no texto dissertativo que ela melhor se evidencia.

DESCONTOS: RACIONAL COMPOSTO E COMERCIAL SIMPLES

Descontos

É a diferença entre o valor título (valor nominal) e o valor recebido (valor atual).

$$D = N - A$$

Onde:

D = desconto

N = valor nominal

A = valor atual

ATENÇÃO: Comparando com o regime de juros, observamos que:

- o Valor Atual, ou valor futuro (valor do resgate) nos dá ideia de Montante;
- o Valor Nominal, nome do título (valor que resgatei) nos dá ideia de Capital;
- e o Desconto nos dá ideia de Juros.

Os descontos podem ser:

Desconto racional simples (por dentro): nos passa a ideia de "honesto", pois todas as taxas são cobradas em cima do valor atual (A) do título. Associando com os juros simples teremos:

$$J = C \cdot i \cdot t$$

↓ ↓

$$D_{RS} = A \cdot i \cdot t$$

a taxa incide sobre o atual

Onde:

D_{RS} = Desconto Racional Simples
 A = Valor Atual
 i = taxa
 t = tempo ou período

$$M = C \cdot (1 + i \cdot t)$$

↓ ↓

$$N = A \cdot (1 + i \cdot t)$$

⇒ $A = \frac{N}{(1 + i \cdot t)}$

Onde:

N = Valor Nominal
 A = Valor Atual
 i = taxa
 t = tempo ou período

Também podemos escrever a seguinte fórmula:

Exemplo:

(ASSAF NETO) Seja um título de valor nominal de R\$ 4.000,00 vencível em um ano, que está sendo liquidado 3 meses antes de seu vencimento. Sendo de 42% a.a. a taxa nominal de juros corrente, pede-se calcular o desconto e o valor descontado desta operação.

N = 4 000

t = 3 meses

i = 42% a.a = 42 / 12 = 3,5% a.m = 0,035

D = ?

Vd = ?

$$D_{RS} = \frac{N \cdot i \cdot t}{1 + i \cdot t} = \frac{4000 \cdot 0,035 \cdot 3}{1 + 0,035 \cdot 3} = \frac{420}{1,105} = 380,10$$

$$Vd = 4\ 000 - 380,10 = 3\ 619,90$$

Desconto comercial simples ou bancário (por fora): nos passa a ideia de que alguém está "levando" um por fora, pois, todas as taxas são cobradas em cima do valor nominal (N) do título. O valor nominal é sempre maior e é justamente onde eles querem ganhar.

$$D_{cs} = N \cdot i \cdot t$$

trocamos o A pelo N

Onde:

D_{cs} = Desconto Comercial Simples
 N = Valor Nominal
 i = taxa
 t = tempo ou período

• **Desconto comercial (bancário) acrescido de uma taxa pré-fixada:** quando se utiliza taxas pré-fixadas aos títulos, que são as taxas de despesas bancárias/administrativas (comissões, taxas de serviços, ...) cobradas sobre o valor nominal (N). Fazemos uso da seguinte formula:

$$D_c = N \cdot (i \cdot t + h)$$

Onde:

Dc = desconto comercial ou bancário

N = valor nominal

i = taxa de juros cobrada

t = tempo ou período

h = taxa de despesas administrativas ou bancárias.

Exemplo:

Um banco ao descontar notas promissórias, utiliza o desconto comercial a uma taxa de juros simples de 12% a.m.. O banco cobra, simultaneamente uma comissão de 4% sobre o valor nominal da promissória. Um cliente do banco recebe R\$ 300.000,00 líquidos, ao descontar uma promissória vencível em três meses. O valor da comissão é de:

Resolução:

$$h = 0,04$$

$$t = 3$$

$$i_b = 0,12 \cdot 3$$

$$A_b = N \cdot [1 - (i_b + h)]$$

$$300\,000 = N \cdot [1 - (0,12 \cdot 3 + 0,04)]$$

$$300\,000 = N \cdot [1 - 0,4]$$

$$N = 500\,000$$

$$V_c = 0,04 \cdot N$$

$$V_c = 0,04 \cdot 500\,000$$

$$V_c = 20\,000$$

Resposta: 200 000

– *Relação entre Desconto Comercial (Dc) e Desconto Racional (Dr):* para sabermos o valor do desconto caso fosse utilizado o desconto comercial e precisássemos saber o desconto racional e vice-versa, utilizamos a seguinte relação: **$D_c = D_r \cdot (1 + i \cdot t)$**

Desconto Racional Composto (por dentro): as fórmulas estão associando com os juros compostos, assim teremos:

$$J = C \cdot [(1 + i)^t - 1]$$

↓ ↓

$$D = A \cdot [(1 + i)^t - 1]$$

Onde:

D = Desconto Racional Composto

A = Valor Atual

i = taxa

t = tempo ou período

$$M = C \cdot (1 + i)^t$$

↓ ↓

$$N = A \cdot (1 + i)^t$$

$$\Rightarrow A = \frac{N}{(1 + i)^t}$$

Onde:

N = Valor Nominal

A = Valor Atual

i = taxa

t = tempo ou período

Desconto Comercial Composto (por fora): como a taxa incide sobre o Valor Nominal (maior valor), trocamos na fórmula o N pelo A e vice-versa, mudando o sinal da taxa (de positivo para negativo).

Segurança e Privacidade de Dados: Com o aumento da quantidade de dados digitais, a segurança e a privacidade dos dados tornam-se preocupações importantes. A Ciência de Dados desempenha um papel crucial na detecção e prevenção de ameaças cibernéticas, bem como na implementação de medidas de proteção de dados para garantir a conformidade com regulamentações de privacidade, como o GDPR (Regulamento Geral de Proteção de Dados).

A Ciência de Dados é uma disciplina essencial no âmbito de conhecimentos e comportamentos digitais, capacitando as organizações a extrair valor significativo de seus dados digitais para impulsionar a inovação, a eficiência e o sucesso nos negócios.

SENSO COLABORATIVO E DISPOSIÇÃO PARA SOMAR PONTOS DE VISTA DIVERGENTES

No âmbito de conhecimentos e comportamentos digitais, o senso colaborativo e a disposição para somar pontos de vista divergentes são habilidades essenciais para o sucesso em equipes virtuais, projetos colaborativos e comunidades online. Aqui está uma explicação sobre cada um desses aspectos:

SENSO COLABORATIVO

O senso colaborativo refere-se à capacidade de trabalhar efetivamente em equipe, compartilhar ideias, recursos e responsabilidades, e contribuir para alcançar objetivos comuns. No contexto digital, onde equipes muitas vezes estão dispersas geograficamente e colaboram através de plataformas online, o senso colaborativo é fundamental para promover a coesão e eficiência do grupo.

Ter um senso colaborativo no âmbito digital envolve:

- **Comunicação eficaz:** Utilizar ferramentas de comunicação online, como e-mail, mensagens instantâneas, videoconferências e plataformas de colaboração, para manter uma comunicação clara e aberta com os membros da equipe.

- **Flexibilidade:** Adaptar-se rapidamente a diferentes ambientes de trabalho e métodos de colaboração, e estar disposto a ajustar o curso conforme necessário para alcançar os objetivos do projeto.

- **Empatia:** Reconhecer e valorizar as perspectivas e necessidades dos outros membros da equipe, e trabalhar para resolver conflitos de forma construtiva.

- **Cooperação:** Colaborar ativamente com os colegas de equipe, compartilhando conhecimento, experiência e recursos para alcançar resultados comuns.

DISPOSIÇÃO PARA SOMAR PONTOS DE VISTA DIVERGENTES

A disposição para somar pontos de vista divergentes refere-se à abertura para considerar e integrar diferentes perspectivas, opiniões e ideias, mesmo quando estas diferem das próprias. No contexto digital, onde as interações muitas vezes ocorrem de forma assíncrona e através de plataformas online, é importante cultivar uma cultura de inclusão e respeito pela diversidade de pensamento.

Ter disposição para somar pontos de vista divergentes no âmbito digital envolve:

- **Escuta ativa:** Ouvir com atenção as opiniões dos outros membros da equipe, sem interromper ou julgar, e fazer perguntas para esclarecer entendimentos e pontos de vista.

- **Tolerância à ambiguidade:** Estar confortável com a incerteza e a complexidade, e estar aberto a explorar diferentes perspectivas e soluções para problemas.

- **Pensamento crítico:** Avaliar de forma objetiva e imparcial as ideias apresentadas, considerando sua validade, relevância e impacto potencial no projeto.

- **Colaboração inclusiva:** Encorajar ativamente a participação de todos os membros da equipe, independentemente de suas origens, experiências ou pontos de vista, e valorizar a diversidade de pensamento como um recurso para a inovação e o crescimento.

O senso colaborativo e a disposição para somar pontos de vista divergentes são fundamentais no âmbito de conhecimentos e comportamentos digitais, pois promovem uma cultura de colaboração, inclusão e inovação, que são essenciais para o sucesso em equipes virtuais e projetos colaborativos na era digital.

PENSAMENTO COMPUTACIONAL

O pensamento computacional é uma habilidade fundamental no âmbito de conhecimentos e comportamentos digitais. Ele envolve a capacidade de resolver problemas de maneira estruturada e lógica, utilizando conceitos e métodos oriundos da computação. Essa habilidade não se limita apenas aos profissionais da área de tecnologia da informação, mas é cada vez mais importante em diversas áreas, desde a educação até os negócios e a ciência.

ASPECTOS IMPORTANTES DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL:

- **A decomposição de Problemas:** Consiste na habilidade de dividir um problema complexo em partes menores e mais gerenciáveis. Isso permite uma abordagem mais sistemática para solucionar o problema, abordando cada parte de forma independente antes de integrar as soluções.

- **Reconhecimento de Padrões:** Envolve a capacidade de identificar padrões em dados ou situações. Essa habilidade é útil para encontrar soluções eficientes para problemas que possuem elementos repetitivos ou regulares.

- **Abstração:** Refere-se à capacidade de simplificar um problema, removendo detalhes desnecessários e focando nos aspectos mais relevantes. Isso facilita a compreensão do problema e o desenvolvimento de soluções mais eficazes.

- **Algoritmos:** São passos sequenciais e lógicos utilizados para resolver um problema ou executar uma tarefa. O pensamento computacional envolve a capacidade de criar e entender algoritmos, bem como avaliar sua eficiência e corrigir possíveis erros.

- **Pensamento Computacional em Resolução de Problemas:** No contexto digital, o pensamento computacional é essencial para resolver problemas relacionados à tecnologia da informação, como programação de software, segurança cibernética, análise de dados, entre outros. Além disso, também pode ser aplicado em outras áreas, como educação, saúde, finanças e engenharia, para encontrar soluções inovadoras e eficazes.

- **Pensamento Computacional na Tomada de Decisão:** O pensamento computacional também pode ser aplicado na tomada de decisões, auxiliando na análise de dados, previsão de resultados e avaliação de diferentes opções. Isso permite tomar decisões mais informadas e fundamentadas em dados.

O pensamento computacional é uma habilidade essencial no âmbito de conhecimentos e comportamentos digitais, capacitando indivíduos a resolver problemas complexos de forma eficiente, ana-

lisar dados de maneira crítica e tomar decisões informadas. Essa habilidade é cada vez mais valorizada em um mundo digitalmente orientado e em constante evolução.

ANÁLISE DE NEGÓCIOS

A análise de negócios no âmbito de conhecimentos e comportamentos digitais refere-se ao processo de identificação, compreensão e comunicação das necessidades das empresas, bem como à determinação de soluções que possam atender a essas necessidades utilizando tecnologia e práticas digitais. Essa disciplina é fundamental para garantir que os projetos digitais atendam aos objetivos estratégicos das organizações e agreguem valor aos negócios.

Aqui estão alguns aspectos importantes da análise de negócios no contexto digital:

- **Compreensão das Necessidades de Negócios:** Os analistas de negócios digitais devem ter uma compreensão sólida dos objetivos e requisitos das empresas. Isso envolve a colaboração com stakeholders de diferentes áreas para identificar e documentar as necessidades, metas e restrições do negócio.

- **Análise de Requisitos Digitais:** Uma vez identificadas as necessidades de negócios, os analistas de negócios digitais são responsáveis por traduzir essas necessidades em requisitos específicos para soluções digitais. Isso inclui a elaboração de documentação detalhada, como casos de uso, histórias de usuário e especificações de requisitos.

- **Seleção de Tecnologia e Ferramentas Digitais:** Os analistas de negócios digitais ajudam a selecionar as tecnologias e ferramentas mais adequadas para atender aos requisitos do negócio. Isso envolve a avaliação de diferentes opções de software, plataformas e sistemas, levando em consideração fatores como funcionalidade, custo, escalabilidade e integração com sistemas existentes.

- **Facilitação da Comunicação:** Uma parte essencial do papel do analista de negócios digital é atuar como um intermediário entre as equipes de negócios e de tecnologia. Isso requer habilidades de comunicação eficazes para garantir que todas as partes interessadas tenham uma compreensão clara dos requisitos e objetivos do projeto.

- **Gestão de mudanças:** A introdução de novas soluções digitais pode exigir mudanças nos processos de negócios e na cultura organizacional. Os analistas de negócios digitais ajudam a facilitar essas mudanças, garantindo que os usuários finais estejam preparados e capacitados para adotar e utilizar as novas tecnologias de forma eficaz.

- **Avaliação de Desempenho e Melhoria Contínua:** Após a implementação de soluções digitais, os analistas de negócios digitais são responsáveis por monitorar o desempenho e o impacto das soluções, coletando feedback dos usuários e identificando áreas de melhoria contínua. Isso garante que as soluções digitais continuem atendendo às necessidades e expectativas do negócio ao longo do tempo.

Em resumo, a análise de negócios no âmbito de conhecimentos e comportamentos digitais desempenha um papel crucial na garantia de que as organizações aproveitem ao máximo as tecnologias digitais para impulsionar a inovação, a eficiência e o crescimento dos negócios. Ao entender e atender às necessidades do negócio, selecionar as soluções digitais adequadas e facilitar a comunicação

entre equipes, os analistas de negócios digitais ajudam a garantir o sucesso dos projetos digitais e a maximizar o retorno sobre o investimento em tecnologia.

LIDERANÇA, AUTOLIDERANÇA E LIDERANÇA DE EQUIPES

— Liderança

Fenômeno social, depende da relação das pessoas. Aspecto ligado a relação dos indivíduos. Capacidade de exercer liderança – influência: fazer com que as pessoas façam aquilo que elas não fariam sem a presença do líder. Importante utilização do poder para influenciar o comportamento de outras pessoas, ocorrendo em uma dada situação.

– Liderança precisa de pessoas.

– Influência: capacidade de fazer com que o indivíduo mude de comportamento.

– Poder: que não está relacionado ao cargo, pode ser por via informal.

– Situação: em determinadas situações a liderança pode aparecer.

Não confunda: Chefia (posição formal) – Autoridade (dada por algum aspecto) – Liderança – Poder.

A influência acontece e gera a liderança, o poder é onde essa influência acontece. Esse poder pode ser formal ou informal.

Segundo Max Weber: “Poder é a capacidade de algo ou alguém fazer com que um indivíduo ou algo, faça alguma coisa, mesmo que este ofereça resistência.” Exemplo: votação, alistamento militar para homens.

Poderes formais são aqueles que estão relacionados ao cargo e ficam no cargo independente de quem o ocupe.

Poderes informais são aqueles que ficam com a pessoa, independente do cargo que o indivíduo ocupe.

Autoridade: Direito formal e legítimo, que algo ou alguém tem, para te dar ordens, alocar recursos, tomar decisões e de conduzir ações.

Dilema chefia e liderança: Chefe é aquele que toma ações baseadas em seu cargo, onde sofre a influência dos poderes formais. E o líder é aquele que toma as decisões, recebe e consegue liderar os indivíduos, através de seu poder informal, independente do cargo que ocupe.

Conceito de Poder, segundo o Dilema chefia e liderança: é o que consegue agrupar os dois distintos tipos de poder, os poderes formais e informais.

Tipos de Liderança:

Transacional: Baseada na troca. Liderança tradicional, incentivos materiais. Funciona bem em ambientes estáveis, pois líderes e liderados precisam estar “satisfeitos” com o negócio em si.

Transformacional: Baseada na mudança. Liderança atual: Inspira seus subordinados. Quando construída, gera resultados acima da transacional, já que os subordinados alcançam uma posição de agentes de mudança e inovação.

- **No contexto digital**, a liderança envolve a capacidade de inspirar, motivar e guiar os membros da equipe em direção aos objetivos organizacionais.