

Banco de Brasília S.A.

BRB

Comum aos Cargos de Nível Superior:
Analista de Tecnologia da Informação
Engenheiro de Segurança do Trabalho
Médico do Trabalho

MA026-19

Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo sac@novaconcursos.com.br.

OBRA

BRB - BANCO DE BRASÍLIA S.A.

Comum aos Cargos de Nível Superior: Analista de Tecnologia da Informação
Engenheiro de Segurança do Trabalho e Médico do Trabalho

EDITAL NORMATIVO Nº 1/CP-30 - BRB, DE 6 DE MAIO DE 2019

AUTORES

Português - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Raciocínio Lógico e Matemática - Profº Bruno Chieriegatti e Joao de Sá Brasil

Governança Corporativa e Compliance - Profª Roberta Serafim e Silvana Guimarães

Inovação - Profª Silvana Guimarães

Lei Orgânica do Distrito Federal e Regime Jurídico dos Servidores do Distrito Federal - Profº Rodrigo Gonçalves

Conhecimentos Sobre o Distrito Federal e Sobre a Ride - Profº Heitor Ferreira

PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO

Elaine Cristina

Érica Duarte

Leandro Filho

Karina Fávaro

DIAGRAMAÇÃO

Elaine Cristina

Thais Regis

Danna Silva

CAPA

Joel Ferreira dos Santos



www.novaconcursos.com.br

sac@novaconcursos.com.br

APRESENTAÇÃO

PARABÉNS! ESTE É O PASSAPORTE PARA SUA APROVAÇÃO.

A Nova Concursos tem um único propósito: mudar a vida das pessoas.

Vamos ajudar você a alcançar o tão desejado cargo público.

Nossos livros são elaborados por professores que atuam na área de Concursos Públicos. Assim a matéria é organizada de forma que otimize o tempo do candidato. Afinal corremos contra o tempo, por isso a preparação é muito importante.

Aproveitando, convidamos você para conhecer nossa linha de produtos "Cursos online", conteúdos preparatórios e por edital, ministrados pelos melhores professores do mercado.

Estar à frente é nosso objetivo, sempre.

Contamos com índice de aprovação de 87%*.

O que nos motiva é a busca da excelência. Aumentar este índice é nossa meta.

Acesse **www.novaconcursos.com.br** e conheça todos os nossos produtos.

Oferecemos uma solução completa com foco na sua aprovação, como: apostilas, livros, cursos online, questões comentadas e treinamentos com simulados online.

Desejamos-lhe muito sucesso nesta nova etapa da sua vida!

Obrigado e bons estudos!

*Índice de aprovação baseado em ferramentas internas de medição.

CURSO ONLINE



PASSO 1

Acesse:

www.novaconcursos.com.br/passaporte



PASSO 2

Digite o código do produto no campo indicado no site.

O código encontra-se no verso da capa da apostila.

*Utilize sempre os 8 primeiros dígitos.

Ex: JN001-19



PASSO 3

Pronto!

Você já pode acessar os conteúdos online.

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e intelecção de textos.....	01
Tipologia textual.....	03
Ortografia.....	04
Acentuação gráfica.....	07
Emprego do sinal indicativo de crase.....	09
Formação, classe e emprego de palavras.....	12
Sintaxe da oração e do período.....	52
Pontuação.....	61
Concordância nominal e verbal.....	63
Colocação pronominal.....	69
Regência nominal e verbal.....	69
Equivalência e transformação de estruturas.....	75
Paralelismo sintático.....	76
Relações de sinonímia e antonímia.....	88

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICA

Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação)	
Princípios de contagem e probabilidade. Arranjos e permutações. Combinações	01
Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos	07
Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, regras de três simples e compostas)	29
Equações e inequações	37
Sistemas de medidas. Volumes	44
Compreensão de estruturas lógicas	48
Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões)	58
Diagramas lógicos	59
Noções de Matemática Financeira. Juros simples e compostos. Capitalização e descontos. Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalente, proporcional, real e aparente. Rendas uniformes e variáveis. Planos de amortização de empréstimos e financiamentos. Cálculo financeiro: custo real efetivo de operações de financiamento, empréstimo e investimento. Inflação, variação cambial e taxa de juros	61

GOVERNANÇA CORPORATIVA E COMPLIANCE

Noções de governança corporativa. Gestão por processos. Gestão de riscos. Processos de análise e tomada de decisão. Gerenciamento de crises	01
Compliance: conceitos, suporte da alta administração, código de conduta, controles internos, treinamento e comunicação	34
Legislação anticorrupção: Lei nº 12.846/2013 e Decreto no 8.420/2015	35
Noções de Contratos	45

SUMÁRIO

Lei 13.303/16	48
Conduta baseada no Código de Conduta Ética do BRB (disponível no endereço eletrônico http://www.iades.com.br)	68

INOVAÇÃO

Lei nº 10.973/2004	01
Empreendedorismo	06
Autoconhecimento e percepção de oportunidades	08
O processo de inovação. Geração de ideias e o processo criativo. Inovação x Invenção. Tipos de inovação. Ecosistemas complexos de informação	11

LEI ORGÂNICA DO DISTRITO FEDERAL E REGIME JURÍDICO DOS SERVIDORES DO DISTRITO FEDERAL

Lei Orgânica do Distrito Federal. Título I - Dos Fundamentos da Organização dos Poderes e do Distrito Federal. Título II - Da Organização do Distrito Federal. Capítulos II, III.....	01
Capítulo IV e V	03
Título III - Da Organização dos Poderes: Capítulos I e III	06
Título IV - Da Tributação e do Orçamento do Distrito Federal: Capítulos I	09
Capítulo II	12
Título V - Da Ordem Econômica do Distrito Federal: Capítulo I	13
Título VI - Da Ordem Social e do Meio Ambiente: Capítulos VI, VIII, IX	15
Capítulo X e XI	16
Lei Complementar no 840/2011 - dispõe sobre o regime jurídicos dos servidores públicos civis do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas distritais	19

CONHECIMENTOS SOBRE O DISTRITO FEDERAL E SOBRE A RIDE

Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Distrito Federal e da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal (RIDE)	01
---	----

ÍNDICE

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e intelecção de textos.....	01
Tipologia textual.....	03
Ortografia.....	04
Acentuação gráfica.....	07
Emprego do sinal indicativo de crase.....	09
Formação, classe e emprego de palavras.....	12
Sintaxe da oração e do período.....	52
Pontuação.....	61
Concordância nominal e verbal.....	63
Colocação pronominal.....	69
Regência nominal e verbal.....	69
Equivalência e transformação de estruturas.....	75
Paralelismo sintático.....	76
Relações de sinonímia e antonímia.....	88

COMPREENSÃO E INTELECÇÃO DE TEXTOS

INTERPRETAÇÃO TEXTUAL

Texto – é um conjunto de ideias organizadas e relacionadas entre si, formando um todo significativo capaz de produzir interação comunicativa (capacidade de codificar e decodificar).

Contexto – um texto é constituído por diversas frases. Em cada uma delas, há uma informação que se liga com a anterior e/ou com a posterior, criando condições para a estruturação do conteúdo a ser transmitido. A essa interligação dá-se o nome de *contexto*. O relacionamento entre as frases é tão grande que, se uma frase for retirada de seu contexto original e analisada separadamente, poderá ter um significado diferente daquele inicial.

Intertexto - comumente, os textos apresentam referências diretas ou indiretas a outros autores através de citações. Esse tipo de recurso denomina-se *intertexto*.

Interpretação de texto - o objetivo da interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias (ou fundamentações), as argumentações (ou explicações), que levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Normalmente, em uma prova, o candidato deve:

- **Identificar** os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).
- **Comparar** as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.
- **Comentar/relacionar** o conteúdo apresentado com uma realidade.
- **Resumir** as ideias centrais e/ou secundárias.
- **Parafrasear** = reescrever o texto com outras palavras.

1. Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários: conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática; conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico; capacidade de observação e de síntese; capacidade de raciocínio.

2. Interpretar/Compreender

Interpretar significa:

Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.

Através do texto, infere-se que...

É possível deduzir que...

O autor permite concluir que...

Qual é a intenção do autor ao afirmar que...

Compreender significa

Entendimento, atenção ao que realmente está escrito.

O texto diz que...

É sugerido pelo autor que...

De acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...

O narrador afirma...

3. Erros de interpretação

- **Extrapolação** ("viagem") = ocorre quando se sai do contexto, acrescentando ideias que não estão no texto, quer por conhecimento prévio do tema quer pela imaginação.
- **Redução** = é o oposto da extrapolação. Dá-se atenção apenas a um aspecto (esquecendo que um texto é um conjunto de ideias), o que pode ser insuficiente para o entendimento do tema desenvolvido.
- **Contradição** = às vezes o texto apresenta ideias contrárias às do candidato, fazendo-o tirar conclusões equivocadas e, conseqüentemente, errar a questão.

Observação:

Muitos pensam que existem a ótica do escritor e a ótica do leitor. Pode ser que existam, mas em uma prova de concurso, o que deve ser levado em consideração é o que o autor diz e nada mais.

Coesão - é o emprego de mecanismo de sintaxe que relaciona palavras, orações, frases e/ou parágrafos entre si. Em outras palavras, a coesão dá-se quando, através de um pronome relativo, uma conjunção (NEXOS), ou um pronome oblíquo átono, há uma relação correta entre o que se vai dizer e o que já foi dito.

São muitos os erros de coesão no dia a dia e, entre eles, está o mau uso do pronome relativo e do pronome oblíquo átono. Este depende da regência do verbo; aquele, do seu antecedente. Não se pode esquecer também de que os pronomes relativos têm, cada um, valor semântico, por isso a necessidade de adequação ao antecedente.

Os pronomes relativos são muito importantes na interpretação de texto, pois seu uso incorreto traz erros de coesão. Assim sendo, deve-se levar em consideração que existe um pronome relativo adequado a cada circunstância, a saber:

que (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.

qual (neutro) idem ao anterior.

quem (pessoa)

cujo (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.

como (modo)

onde (lugar)

quando (tempo)

quanto (montante)

Exemplo:

Falou tudo QUANTO queria (correto)

Falou tudo QUE queria (errado - antes do QUE, deveria aparecer o demonstrativo O).

3. Dicas para melhorar a interpretação de textos

- Leia todo o texto, procurando ter uma visão geral do assunto. *Se ele for longo, não desista! Há muitos candidatos na disputa, portanto, quanto mais informação você absorver com a leitura, mais chances terá de resolver as questões.*
- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.

- Leia o texto, pelo menos, duas vezes – *ou quantas forem necessárias*.
- *Procure fazer inferências, deduções (chegar a uma conclusão)*.
- **Volte ao texto quantas vezes precisar.**
- **Não permita que prevaleçam suas ideias sobre as do autor.**
- Fragmento o texto (parágrafos, partes) para melhor compreensão.
- **Verifique, com atenção e cuidado, o enunciado de cada questão.**
- O autor defende ideias e você deve percebê-las.
- Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.
- Sublinhe, em cada parágrafo, o tópico frasal, ou seja, a ideia mais importante.
- **Nos enunciados, grife palavras como “correto” ou “incorreto”, evitando, assim, uma confusão na hora da resposta – o que vale não somente para Interpretação de Texto, mas para todas as demais questões!**
- Se o foco do enunciado for o tema ou a ideia principal, leia com atenção a introdução e/ou a conclusão.
- Olhe com especial atenção os pronomes relativos, pronomes pessoais, pronomes demonstrativos, etc., chamados *vocábulos relatores*, porque remetem a outros vocábulos do texto.

SITES

<http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/portugues/como-interpretar-textos>
<http://portuguesemfoco.com/pf/09-dicas-para-melhorar-a-interpretacao-de-textos-em-provas>
<http://www.portuguesnarede.com/2014/03/dicas-para-voce-interpretar-melhor-um.html>
<http://vestibular.uol.com.br/cursinho/questoes/questao-117-portugues.htm>



EXERCÍCIOS COMENTADOS

1. (PCJ-MT – DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR – CESPE – 2017)

Texto CG1A1AAA

A valorização do direito à vida digna preserva as duas faces do homem: a do indivíduo e a do ser político; a do ser em si e a do ser com o outro. O homem é inteiro em sua dimensão plural e faz-se único em sua condição social. Igual em sua humanidade, o homem desiguala-se, singulariza-se em sua individualidade. O direito é o instrumento da fraternização racional e rigorosa.

O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam, se desdobram, se somam para que o sistema fique mais e mais próximo da ideia concretizável de justiça social.

Mais valeria que a vida atravessasse as páginas da Lei

Maior a se traduzir em palavras que fossem apenas a revelação da justiça. Quando os descaminhos não conduzirem a isso, competirá ao homem transformar a lei na vida mais digna para que a convivência política seja mais fecunda e humana.

Cármen Lúcia Antunes Rocha. Comentário ao artigo 3.º. In: 50 anos da Declaração Universal dos Direitos Humanos 1948-1998: conquistas e desafios. Brasília: OAB, Comissão Nacional de Direitos Humanos, 1998, p. 50-1 (com adaptações).

Compreende-se do texto CG1A1AAA que o ser humano tem direito

- a) de agir de forma autônoma, em nome da lei da sobrevivência das espécies.
- b) de ignorar o direito do outro se isso lhe for necessário para defender seus interesses.
- c) de demandar ao sistema judicial a concretização de seus direitos.
- d) à institucionalização do seu direito em detrimento dos direitos de outros.
- e) a uma vida plena e adequada, direito esse que está na essência de todos os direitos.

RESPOSTA: Letra E. O ser humano tem direito a uma vida digna, adequada, para que consiga gozar de seus direitos – saúde, educação, segurança – e exercer seus deveres plenamente, como prescrevem todos os direitos: (...) O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam (...).

2. (PCJ-MT – DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR – CESPE – 2017)

Texto CG1A1BBB

Segundo o parágrafo único do art. 1.º da Constituição da República Federativa do Brasil, “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.” Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juízes emana do povo e em seu nome é exercido. A forma de sua investidura é legitimada pela compatibilidade com as regras do Estado de direito e eles são, assim, autênticos agentes do poder popular, que o Estado polariza e exerce. Na Itália, isso é constantemente lembrado, porque toda sentença é dedicada (intestata) ao povo italiano, em nome do qual é pronunciada.

Cândido Rangel Dinamarco. A instrumentalidade do processo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1987, p. 195 (com adaptações).

Conforme as ideias do texto CG1A1BBB,

- a) o Poder Judiciário brasileiro desempenha seu papel com fundamento no princípio da soberania popular.
- b) os magistrados do Brasil deveriam ser escolhidos pelo voto popular, como ocorre com os representantes dos demais poderes.
- c) os magistrados italianos, ao contrário dos brasileiros, exercem o poder que lhes é conferido em nome de seus nacionais.

- d) há incompatibilidade entre o autogoverno da magistratura e o sistema democrático.
- e) os magistrados brasileiros exercem o poder constitucional que lhes é atribuído em nome do governo federal.

RESPOSTA: Letra A. A questão deve ser respondida segundo o texto: (...) *"Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição."* Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juizes emana do povo e em seu nome é exercido (...).

3. (PCJ-MT – DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR – CESPE – 2017 – ADAPTADA) No texto CG1A1BBB, o vocábulo 'emana' foi empregado com o sentido de

- a) trata.
- b) provém.
- c) manifesta.
- d) pertence.
- e) cabe.

RESPOSTA: Letra B. Dentro do contexto, "emana" tem o sentido de "provém".

TIPOLOGIA TEXTUAL

TIPOLOGIA E GÊNERO TEXTUAL

A todo o momento nos deparamos com vários textos, sejam eles verbais ou não verbais. Em todos há a presença do discurso, isto é, a ideia intrínseca, a essência daquilo que está sendo transmitido entre os interlocutores. Estes interlocutores são as peças principais em um diálogo ou em um texto escrito.

É de fundamental importância sabermos classificar os textos com os quais travamos convivência no nosso dia a dia. Para isso, precisamos saber que existem tipos textuais e gêneros textuais.

Comumente relatamos sobre um acontecimento, um fato presenciado ou ocorrido conosco, expomos nossa opinião sobre determinado assunto, descrevemos algum lugar que visitamos, fazemos um retrato verbal sobre alguém que acabamos de conhecer ou ver. É exatamente nessas situações corriqueiras que classificamos os nossos textos naquela tradicional **tipologia**: Narração, Descrição e Dissertação.

1. As tipologias textuais se caracterizam pelos aspectos de ordem linguística

Os tipos textuais designam uma sequência definida pela natureza linguística de sua composição. São observados aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas. Os tipos textuais são o *narrativo*, *descritivo*, *argumentativo/dissertativo*, *injuntivo* e *expositivo*.

A) Textos narrativos – constituem-se de verbos de ação demarcados no tempo do universo narrado, como também de advérbios, como é o caso de *antes*, *agora*, *depois*, entre outros: *Ela entrava em seu carro quando ele apareceu. Depois de muita conversa, resolveram...*

B) Textos descritivos – como o próprio nome indica, descrevem características tanto físicas quanto psicológicas acerca de um determinado indivíduo ou objeto. Os tempos verbais aparecem demarcados no presente ou no pretérito imperfeito: *"Tinha os cabelos mais negros como a asa da graúna..."*

C) Textos expositivos – Têm por finalidade explicar um assunto ou uma determinada situação que se almeje desenvolvê-la, enfatizando acerca das razões de ela acontecer, como em: *O cadastramento irá se prorrogar até o dia 02 de dezembro, portanto, não se esqueça de fazê-lo, sob pena de perder o benefício.*

D) Textos injuntivos (instrucional) – Trata-se de uma modalidade na qual as ações são prescritas de forma sequencial, utilizando-se de verbos expressos no imperativo, infinitivo ou futuro do presente: *Misture todos os ingrediente e bata no liquidificador até criar uma massa homogênea.*

E) Textos argumentativos (dissertativo) – Demarcam-se pelo predomínio de operadores argumentativos, revelados por uma carga ideológica constituída de argumentos e contra-argumentos que justificam a posição assumida acerca de um determinado assunto: *A mulher do mundo contemporâneo luta cada vez mais para conquistar seu espaço no mercado de trabalho, o que significa que os gêneros estão em complementação, não em disputa.*

2. Gêneros Textuais

São os textos materializados que encontramos em nosso cotidiano; tais textos apresentam características sócio-comunicativas definidas por seu estilo, função, composição, conteúdo e canal. Como exemplos, temos: *receita culinária*, *e-mail*, *reportagem*, *monografia*, *poema*, *editorial*, *piada*, *debate*, *agenda*, *inquérito policial*, *fórum*, *blog*, etc.

A escolha de um determinado gênero discursivo depende, em grande parte, da situação de produção, ou seja, a finalidade do texto a ser produzido, quem são os locutores e os interlocutores, o meio disponível para veicular o texto, etc.

Os gêneros discursivos geralmente estão ligados a esferas de circulação. Assim, na *esfera jornalística*, por exemplo, são comuns gêneros como *notícias*, *reportagens*, *editoriais*, *entrevistas* e outros; na *esfera de divulgação científica* são comuns gêneros como *verbete de dicionário* ou *de enciclopédia*, *artigo* ou *ensaio científico*, *seminário*, *conferência*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Português linguagens: volume 1 / William Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães. – 7.^a ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

Português – Literatura, Produção de Textos & Gramática – volume único / Samira Yousseff Campedelli, Jésus Barbosa Souza. – 3.^a ed. – São Paulo: Saraiva, 2002.

SITE

<http://www.brasilecola.com/redacao/tipologia-textual.htm>

ORTOGRAFIA

Ortografia

A ortografia é a parte da Fonologia que trata da correta grafia das palavras. É ela quem ordena qual som devem ter as letras do alfabeto. Os vocábulos de uma língua são grafados segundo acordos ortográficos.

A maneira mais simples, prática e objetiva de aprender ortografia é realizar muitos exercícios, ver as palavras, familiarizando-se com elas. O conhecimento das regras é necessário, mas não basta, pois há inúmeras exceções e, em alguns casos, há necessidade de conhecimento de etimologia (origem da palavra).

1. Regras ortográficas

A) O fonema S

São escritas com S e não C/Ç

- Palavras substantivadas derivadas de verbos com radicais em **nd, rg, rt, pel, corr e sent**: *pretender - pretensão / expandir - expansão / ascender - ascensão / inverter - inversão / aspergir - aspersão / submergir - submersão / divertir - diversão / impelir - impulsivo / compelir - compulsório / repelir - repulsa / recorrer - recurso / discorrer - discurso / sentir - sensível / consentir - consensual.*

São escritas com SS e não C e Ç

- Nomes derivados dos verbos cujos radicais terminem em **gred, ced, prim** ou com verbos terminados por **tir** ou **-meter**: *agredir - agressivo / imprimir - impressão / admitir - admissão / ceder - cessão / exceder - excesso / percutir - percussão / regredir - regressão / oprimir - opressão / comprometer - compromisso / submeter - submissão.*
- Quando o prefixo termina com vogal que se junta com a palavra iniciada por "s". Exemplos: *a + simétrico - assimétrico / re + surgir - ressurgir.*
- No pretérito imperfeito simples do subjuntivo. Exemplos: *ficasse, falasse.*

São escritas com C ou Ç e não S e SS

- Vocábulos de origem árabe: *cetim, açucena, açúcar.*
- Vocábulos de origem tupi, africana ou exótica: *cipó, Juçara, caçula, cachaça, cacique.*
- Sufixos **aça, aço, ação, çar, ecer, içã, nça, uça, uçu, uço**: *barcaça, ricaço, aguçar, empalidecer, carniça, caniço, esperança, carapuça, dentuço.*
- Nomes derivados do verbo **ter**: *abster - abstenção / deter - detenção / ater - atenção / reter - retenção.*
- Após ditongos: *foice, coice, traição.*

- Palavras derivadas de outras terminadas em **-te, to(r)**: *marte - marciano / infrator - infração / absor-to - absorção.*

B) O fonema z

São escritas com S e não Z

- Sufixos: **ês, esa, esia, e isa**, quando o radical é substantivo, ou em gentílicos e títulos nobiliárquicos: *freguês, freguesa, freguesia, poetisa, baronesa, princesa.*
- Sufixos gregos: **ase, ese, ise e ose**: *catequese, metamorfose.*
- Formas verbais **pôr** e **querer**: *pôs, pus, quisera, quis, quiseste.*
- Nomes derivados de verbos com radicais terminados em **"d"**: *aludir - alusão / decidir - decisão / empreender - empresa / difundir - difusão.*
- Diminutivos cujos radicais terminam com **"s"**: *Luís - Luisinho / Rosa - Rosinha / lápis - lapisinho.*
- Após ditongos: *coisa, pausa, pouso, causa.*
- Verbos derivados de nomes cujo radical termina com **"s"**: *anális(e) + ar - analisar / pesquis(a) + ar - pesquisar.*

São escritas com Z e não S

- Sufixos **"ez"** e **"eza"** das palavras derivadas de adjetivo: *macio - maciez / rico - riqueza / belo - beleza.*

Sufixos **"izar"** (desde que o radical da palavra de origem não termine com s): *final - finalizar / concreto - concretizar.*

- Consoante de ligação se o radical não terminar com "s": *pé + inho - pezinho / café + al - cafezal*

Exceção: *lápiz + inho - lapisinho.*

C) O fonema j

São escritas com G e não J

- Palavras de **origem grega ou árabe**: *tigela, girafa, gesso.*
- Estrangeirismo, cuja letra G é originária: *sargento, gim.*
- Terminações: **agem, igem, ugem, ege, oge** (com poucas exceções): *imagem, vertigem, penugem, bege, fuge.*

Exceção: *pajem.*

- Terminações: **ágio, égio, ígio, ógio, ugio**: *sortilégio, litígio, relógio, refúgio.*
- Verbos terminados em **ger/gir**: *emergir, eleger, fugir, mugir.*
- Depois da letra "r" com poucas exceções: *emergir, surgir.*
- Depois da letra "a", desde que não seja radical terminado com j: *ágil, agente.*

São escritas com J e não G

- Palavras de origem latinas: *jeito, majestade, hoje.*
- Palavras de origem árabe, africana ou exótica: *jiboia, manjerona.*
- Palavras terminadas com **aje**: *ultraje.*

ÍNDICE

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICA

Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação).....	01
Princípios de contagem e probabilidade. Arranjos e permutações. Combinações.....	01
Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos.....	07
Razões e proporções (grandezas diretamente proporcionais, grandezas inversamente proporcionais, porcentagem, regras de três simples e compostas).....	29
Equações e inequações	37
Sistemas de medidas. Volumes	44
Compreensão de estruturas lógicas.....	48
Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões).....	58
Diagramas lógicos.....	59
Noções de Matemática Financeira. Juros simples e compostos. Capitalização e descontos. Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalente, proporcional, real e aparente. Rendas uniformes e variáveis. Planos de amortização de empréstimos e financiamentos. Cálculo financeiro: custo real efetivo de operações de financiamento, empréstimo e investimento. Inflação, variação cambial e taxa de juros.....	61

OPERAÇÕES, PROPRIEDADES E APLICAÇÕES (SOMA, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO)

“Prezado Candidato, o tópico acima será abordado na íntegra em: **Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais e reais) e operações com conjuntos**”

PRINCÍPIOS DE CONTAGEM E PROBABILIDADE. ARRANJOS E PERMUTAÇÕES. COMBINAÇÕES

CONTAGEM E ANÁLISE COMBINATÓRIA

1. Princípio fundamental da Contagem

O princípio fundamental da contagem permite quantificar situações ou casos de uma determinada situação ou evento. Em outras palavras, é uma maneira sistemática de “contar” a quantidade de “coisas”.

A base deste princípio se dá pela separação de casos e quantificação dos mesmos. Após isso, uma multiplicação de todos estes números é feita para achar a quantidade total de possibilidades. O exemplo a seguir irá ilustrar isso.

Exemplo: João foi almoçar em um restaurante no centro da cidade, ao chegar no local, percebeu que oferecem 3 tipos de saladas, 2 tipos de carne, 6 bebidas diferentes e 5 sobremesas diferentes. De quantas maneiras distintas ele pode fazer um pedido, pegando apenas 1 tipo de cada alimento?

Resolução: O princípio da contagem depende fortemente de uma organização do problema. A sugestão é sempre organizar cada caso em traços e preenchendo a quantidade de possibilidades. Como temos 4 casos distintos (salada, carne, bebida e sobremesa), iremos fazer 4 traços:

<u>Salada</u>	<u>Carne</u>	<u>Bebida</u>	<u>Sobremesa</u>
---------------	--------------	---------------	------------------

Agora, preencheremos a quantidade de possibilidades de cada caso:

<u>3</u>	<u>2</u>	<u>6</u>	<u>5</u>
Salada	Carne	Bebida	Sobremesa

Finalmente, multiplicamos os números:

<u>3</u>	x	<u>2</u>	x	<u>6</u>	x	<u>5</u>	=	180
Salada		Carne		Bebida		Sobremesa		

Assim, João tem 180 possibilidades diferentes de se montar um prato.

2. Fatorial

Antes de definirmos casos particulares de contagem, iremos definir uma operação matemática que será utilizada nas próximas seções, o fatorial. Define-se o sinal de fatorial pelo ponto de exclamação, ou seja “!”. Assim, quando encontrarmos 2! Significa que estaremos calculando o “fatorial de 2” ou “2 fatorial”. A definição de fatorial está apresentada a seguir:

$$n! = n \cdot (n - 1) \cdot (n - 2) \cdot (n - 3) \dots 3 \cdot 2 \cdot 1$$

Ou seja, o fatorial de um número é caracterizado pelo produto deste número e seus antecessores, até se chegar no número 1. Vejam os exemplos abaixo:

$$3! = 3 \cdot 2 \cdot 1 = 6$$

$$5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$$

Assim, basta ir multiplicando os números até se chegar ao número 1. Observe que os fatoriais aumentam muito rápido, veja quanto é 10!:

$$10! = 10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 3628800$$

Já estamos na casa dos milhões! Para não trabalharmos com valores tão altos, as operações com fatoriais são normalmente feitas por último, procurando fazer o maior número de simplificações possíveis. Observe este exemplo:

Calcule $\frac{10!}{7!}$

Resolução: Ao invés de calcular os valores de 7! e 10! separadamente e depois fazer a divisão, o que levaria muito tempo, nós simplificamos os fatoriais primeiro. Pela definição de fatorial, temos o seguinte:

$$\frac{10!}{7!} = \frac{10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}$$

Observe que o denominador pode ser inteiramente cancelado, pois 10! Possui todos os termos de 7!. Essa é uma particularidade interessante e facilitará demais a simplificação. Se cancelarmos, restará apenas um produto de 3 termos:

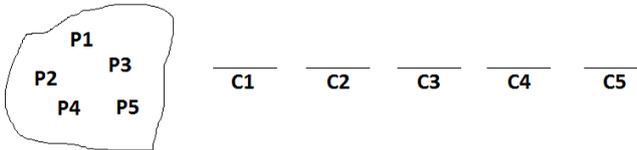
$$\frac{10!}{7!} = \frac{10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = 10 \cdot 9 \cdot 8 = 720$$

Essa operação é muito mais fácil que calcular os fatoriais desde o começo!

Agora que sabemos o que é fatorial e como simplificá-lo, podemos passar para os casos particulares de contagem: Permutações, Combinações e Arranjos.

3. Permutações

As permutações são definidas como situações onde o número de elementos é igual ao número de posições que podemos colocá-los. Considere o exemplo onde temos 5 pessoas e 5 cadeiras alinhadas. Queremos saber de quantas maneiras diferentes podemos posicionar essas pessoas. Esquematizando o problema, chamando de P as pessoas e C as cadeiras:



Em problemas onde o número de elementos é igual ao número de posições, teremos uma permutação. A fórmula da permutação, considerando que não há repetição de elementos é a seguinte:

$$P_n = n!$$

Ou seja, para permutar 5 elementos em 5 posições, basta eu calcular o fatorial de 5:

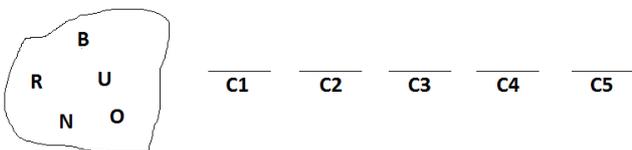
$$P_5 = 5! = 120$$

Logo, eu posso posicionar as pessoas de 120 maneiras diferentes na fileira de cadeiras.

Observe que a fórmula da permutação é utilizada como não há repetição de elementos, mas e quando ocorre repetição? Neste caso, a fórmula da permutação terá uma complementação, para desconsiderar casos repetidos que serão contados 2 ou mais vezes se utilizarmos a fórmula diretamente.

O exemplo mais comum destes casos é o que chamamos de Anagrama. Os anagramas são permutações das letras de uma palavra, formando novas palavras, sem a necessidade de terem sentido ou não. Usando primeiramente um exemplo sem repetição, conte quantos anagramas podemos formar com o nome BRUNO.

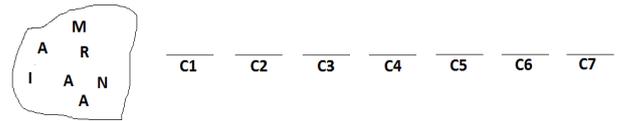
Montando a esquematização:



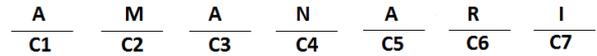
Ou seja, temos que posicionar as letras nas 5 casas correspondentes e neste caso, é um problema de permutação sem repetição:

$$P_5 = 5! = 120$$

Logo, podemos formar 120 anagramas com a palavra BRUNO. Agora, vamos olhar a palavra MARIANA. Ela possui 7 letras, logo teremos 7 posições:



Entretanto, temos a repetição da letra A. Veja o que acontece quando montarmos um anagrama qualquer da palavra:



Não conseguimos saber qual letra "A" foi utilizada nas posições C1, C3 e C5. Se trocarmos as mesmas de posição entre si, ficaremos com os mesmos anagramas, caracterizando uma repetição. Assim, para saber a quantidade de anagramas com repetição, corrigiremos a fórmula da permutação da seguinte forma:

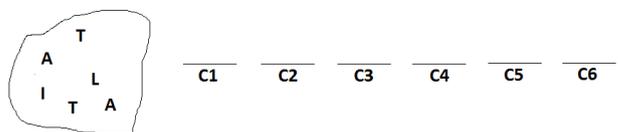
$$P_n^a = \frac{n!}{a!}$$

Ou seja, calcula-se a permutação de "n" elementos com "a" repetições. Considerando que MARIANA tem 7 letras (n=7) e a letra "A" se repete 3 vezes, temos que:

$$P_7^3 = \frac{7!}{3!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 = 840$$

Assim, a palavra MARIANA tem 840 anagramas possíveis.

Outro exemplo para deixar este conceito bem claro, é quando temos dois elementos se repetindo. Por exemplo, calcule os anagramas da palavra TALITA:



Observe que a letra "T" repete 2 vezes e a letra "A" também repete duas vezes. Na fórmula da permutação com repetição, faremos duas divisões:

$$P_n^{a,b} = \frac{n!}{a! b!}$$

Ou seja, se houver 2 ou mais elementos se repetindo, a correção é feita, dividindo pelas repetições de cada um. Como ambos repetem duas vezes:

$$P_6^{2,2} = \frac{6!}{2! 2!} = \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3}{2 \cdot 1} = \frac{360}{2} = 180$$

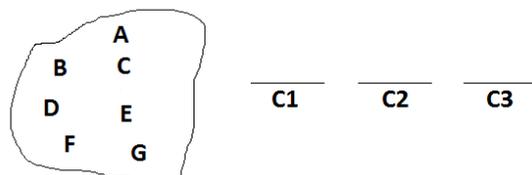
Assim, a palavra TALITA tem 180 anagramas.

4. Combinações

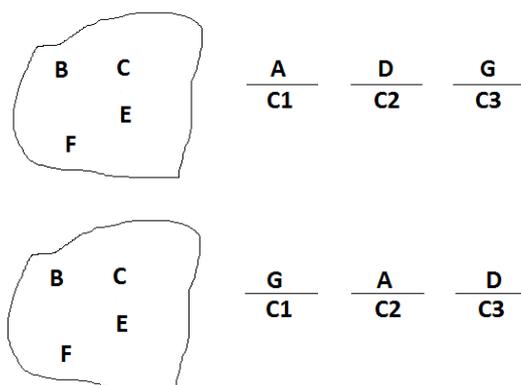
As combinações e os arranjos, que serão apresentados a seguir, possuem uma característica diferente da permutação. A diferença está no fato do número de po-

sições ser MENOR que o número de elementos, ou seja, quando os elementos forem agrupados, sobrarão alguns. Veja este exemplo: De quantas maneiras podemos formar uma comissão de 3 membros, dentro os 7 funcionários de uma empresa?

Resolução: Este exemplo mostrará também como diferenciar combinação de arranjo. Logo de início, podemos ver que não se trata de um problema de permutação, pois temos 3 posições para 7 elementos. Para diferenciar combinação e arranjo, temos que verificar se a ordem de escolha dos elementos importa ou não. Neste caso, a ordem não importa, pois estamos escolhendo 3 pessoas e não importa a ordem que escolhemos elas pois a comissão será a mesma. Observe a esquematização:



As pessoas foram chamadas pelas letras de A até G. Vamos supor que escolheremos as pessoas A, D e G mas em ordens diferentes:



É importante notar que as comissões ADG e GAD não possuem diferenças, já que as casas C1, C2 e C3 não possuem nenhuma particularidade descrita no enunciado. Assim, trata-se de um problema de combinação. A fórmula da combinação depende do número de elementos "n" e o número de posições "p":

$$C_{n,p} = \frac{n!}{p!(n-p)!}$$

No exemplo, temos 7 elementos e 3 posições, assim:

$$C_{n,p} = \frac{n!}{p!(n-p)!} = \frac{7!}{4!(7-4)!} = \frac{7!}{4! \cdot 3!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5}{3 \cdot 2 \cdot 1} = 7 \cdot 5 = 35$$

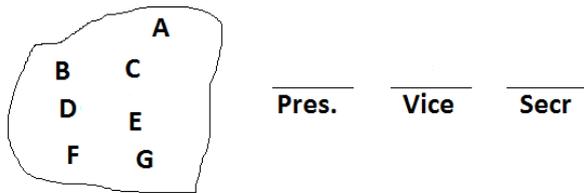
Ou seja, podemos formar 35 comissões distintas.

5. Arranjos

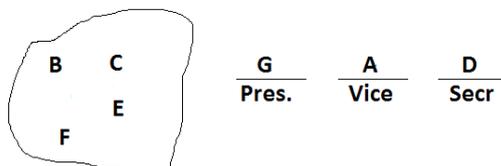
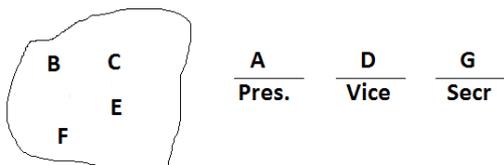
Os arranjos seguem a mesma linha da combinação, onde o número de elementos deve ser maior que o número de posições possíveis, mas com a diferença que a ordem de escolha dos elementos deve ser considerada. Vamos utilizar o mesmo exemplo descrito na combinação, mas com algumas diferenças:

De quantas maneiras podemos formar uma comissão de 3 membros, composta por um presidente, um vice-presidente e um secretário, dentro os 7 funcionários de uma empresa?

Observe que agora o enunciado classifica explicitamente as posições, e podemos montar o esquema da seguinte forma:



As posições agora foram classificadas de acordo com a posição que foi pedida no enunciado. Vamos observar agora o que acontece quando selecionando novamente as pessoas A, D e G:



Neste caso, as duas comissões são diferentes, pois em uma a pessoa A é presidente e na outra ela é vice-presidente. Como a ordem importa, temos um problema de arranjo. A fórmula de arranjo é mais simples que a fórmula de combinação:

$$A_{n,p} = \frac{n!}{(n-p)!}$$

Tomando $n=7$ e $p=3$ novamente:

$$A_{n,p} = \frac{n!}{(n-p)!} = \frac{7!}{(7-3)!} = \frac{7!}{4!} = \frac{7 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1}{4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = 7 \cdot 6 \cdot 5 = 210$$

Ou seja, é possível formar 210 comissões neste caso. Veja que o número é maior que o número da combinação. A razão é que comissões que antes eram repetidas na combinação, deixaram de ser no arranjo.

EXERCÍCIOS COMENTADOS

1. (IF-BA – PROFESSOR – AOCP – 2016) Na sequência crescente de todos os números obtidos, permutando-se os algarismos 1, 2, 3, 7, 8, a posição do número 78.312 é a:

- a) 94ª
- b) 95ª
- c) 96ª
- d) 97ª
- e) 98ª

Resposta: Letra B. Deve-se contar todos os números anteriores a ele. Iniciando com 1_ _ _ , temos $4! = 24$ números; iniciando com 2_ _ _ _ temos outros 24 números, assim como iniciando com 3_ _ _ _ . Depois temos os números iniciados em "71_ _ _" que são 6 (3!), assim como os iniciados em "72_ _ _" e "73_ _ _". Depois aparece o iniciado com "781_ _" que são 2 números, assim como o "782_ _". O próximo já será o 78312. Somando: $24+24+24+6+6+6+2+2=94$. Logo, ele será o 95ª número.

2. Quantas senhas com 4 algarismos diferentes podemos escrever com os algarismos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, e 9?

Resposta: Esse exercício pode ser feito tanto com a fórmula, quanto usando a princípio fundamental da contagem.

1ª maneira: usando o princípio fundamental da contagem.

Como o exercício indica que não ocorrerá repetição nos algarismos que irão compor a senha, então teremos a seguinte situação:

- 9 opções para o algarismo das unidades;
- 8 opções para o algarismo das dezenas, visto que já utilizamos 1 algarismo na unidade e não pode repetir;
- 7 opções para o algarismo das centenas, pois já utilizamos 1 algarismo na unidade e outro na dezena;
- 6 opções para o algarismo do milhar, pois temos que tirar os que já usamos anteriormente.

Assim, o número de senhas será dado por:

$$9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 = 3\,024 \text{ senhas}$$

2ª maneira: usando a fórmula

Para identificar qual fórmula usar, devemos perceber que a ordem dos algarismos é importante. Por exemplo 1234 é diferente de 4321, assim iremos usar a fórmula de arranjo.

Então, temos 9 elementos para serem agrupados de 4 a 4. Desta maneira, o cálculo será:

$$A_{9,4} = \frac{9!}{(9-4)!} = \frac{9!}{5!} = \frac{9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5!}{5!} = 3024 \text{ senhas}$$

BINÔMIO DE NEWTON

1. Definição

Denomina-se Binômio de Newton, a todo binômio da forma, sendo n um número natural.

Ex: $(3x - 2y)^4$, onde $a = 3x$, $b = -2y$ e $n = 4$

Primeiramente, vamos desenvolver alguns binômios, variando o seu grau (exponente):

$$\begin{aligned} (a + b)^0 &= 1 \\ (a + b)^1 &= a + b \\ (a + b)^2 &= a^2 + 2ab + b^2 \\ (a + b)^3 &= a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3 \\ (a + b)^4 &= a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4 \\ (a + b)^5 &= a^5 + 5a^4b + 10a^3b^2 + 10a^2b^3 + 5ab^4 + b^5 \end{aligned}$$

ÍNDICE

GOVERNANÇA CORPORATIVA E COMPLIANCE

Noções de governança corporativa. Gestão por processos. Gestão de riscos. Processos de análise e tomada de decisão. Gerenciamento de crises	01
Compliance: conceitos, suporte da alta administração, código de conduta, controles internos, treinamento e comunicação	34
Legislação anticorrupção: Lei nº 12.846/2013 e Decreto no 8.420/2015	35
Noções de Contratos	45
Lei 13.303/16	48
Conduta baseada no Código de Conduta Ética do BRB (disponível no endereço eletrônico http://www.iades.com.br)	68

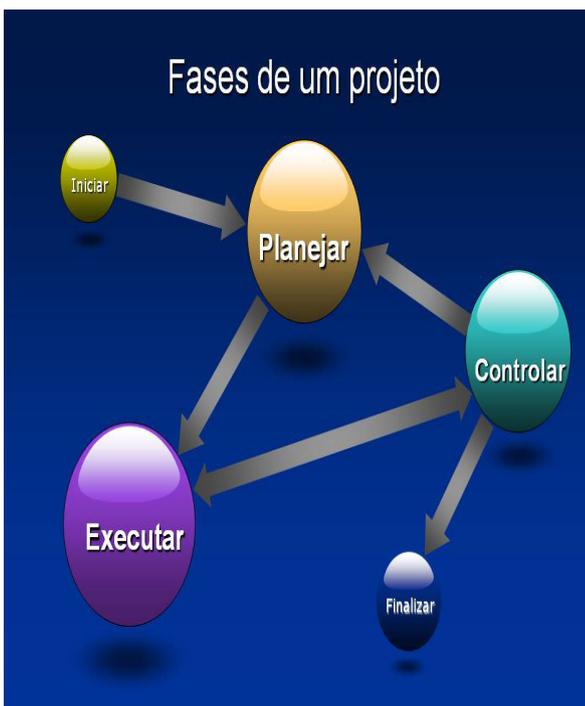
NOÇÕES DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. GESTÃO POR PROCESSOS. GESTÃO DE RISCOS. PROCESSOS DE ANÁLISE E TOMADA DE DECISÃO. GERENCIAMENTO DE CRISES.

A gestão estratégica de projetos reduz riscos e identifica oportunidades, a presença de um profissional é essencial para gerenciamento das informações, é preciso que haja esforços de forma integrada para os projetos serem realizados com êxito.

O gerenciamento de projetos têm relação direta com a capacidade das empresas de atingirem suas metas, justamente porque os projetos atuais necessitam da união de esforços aplicados de forma integrada para serem realizados com êxito. Em diversas ações das empresas, é necessário um projeto, direcionando esforços temporários para produzir determinado produto, serviço ou resultado único.

Gerência de projetos ou gestão de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas na elaboração de atividades relacionadas para atingir um conjunto de objetivos pré definidos. O conhecimento e as práticas da gerência de projetos são mais bem descritos em termos de seus processos componentes.

Esses processos podem ser classificados em cinco grupos de processo (iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento) e nove áreas de conhecimento (gerência de integração de projetos, gerência de escopo de projetos, gerência de tempo de projetos, gerência de custo de projetos, gerência de qualidade de projetos, gerência de recursos humanos de projetos, gerência de comunicações de projetos, gerência de riscos de projetos e gerência de aquisições de projetos).



Reduzida à sua forma mais simples, a gerência de projetos é a disciplina de manter os riscos de fracasso em um nível tão baixo quanto necessário durante o ciclo de vida do projeto. O risco de fracasso aumenta de acordo com a presença de incerteza durante todos os estágios do projeto. Um ponto de vista alternativo diz que gerenciamento de projetos é a disciplina de definir e alcançar objetivos ao mesmo tempo em que se otimiza o uso de recursos (tempo, dinheiro, pessoas, espaço, etc).

A gerência de projetos é frequentemente a responsabilidade de um indivíduo intitulado gerente de projeto. Idealmente, esse indivíduo raramente participa diretamente nas atividades que produzem o resultado final. Ao invés disso, o gerente de projeto trabalha para manter o progresso e a interação mútua progressiva dos diversos participantes do empreendimento, de modo a reduzir o risco de fracasso do projeto.

Variáveis controláveis e incontrolláveis

Dentro de um ambiente de projetos, e até mesmo no seu dia-a-dia existem variáveis que podem ser controladas e/ou previstas e outras que não podem ser previstas e/ou controladas. Um bom planejamento leva ambas em consideração.

Variáveis controláveis ou previsíveis

Existem variáveis previsíveis e controláveis no seu ciclo de projeto, são variáveis que você conhece claramente. Por controlável entendemos que é algo que você possa prever e/ou medir.

Por exemplo tempo, valores, recursos são variáveis controláveis. Você não tem controle sobre o tempo, mas pode considera-lo em seus planejamentos, é possível calcular o tempo necessário para executar uma tarefa, mas não se pode estende-lo por exemplo.

É possível prever os recursos financeiros e através do controle é possível até mesmo redimensiona-los. É possível aumentar a produtividade de uma tarefa, otimizando os métodos e processos utilizados e/ou alocando mais recursos humanos à tarefa.

Variáveis incontrolláveis ou imprevisíveis

São variáveis que não podemos controlar, em geral imprevistos, ou atividades que dependam de terceiros. Num planejamento de projeto, levamos em conta os recursos humanos partindo do princípio de que eles estarão sempre disponíveis para trabalhar e sempre com o mesmo nível de produtividade, o que não é verdade, funcionários podem estar desmotivados, e podem faltar, e isto precisa ser levado em conta.

Pode acontecer uma catástrofe, um recurso material pode ser danificado e/ou utilizado equivocadamente para outra tarefa, isto pode acontecer, assim como pode faltar determinado material, mas neste caso a falta pode se dar por diversos fatores:

Pode ser que a entrega esteja atrasada, ou que ele tenha sido mal dimensionado, ou ainda que tenha sido providenciado tarde demais. Mas isto é previsível, você pode se informar de todo o processo e considerar o prazo necessário no seu planejamento. O que seria imprevisível neste caso, por exemplo, seria o roubo ou danificação de materiais.

Controlar todas as variáveis em todas as atividades de um projeto é extremamente trabalhoso, prevê-las é muito mais difícil, por mais experiente que o gestor de projetos seja, ele sempre encontrará novas variáveis em novos projetos.

As variáveis do triângulo de gerência de projeto



Alguns empreendimentos necessitam ser executados e entregues sob determinadas variáveis. As variáveis principais também podem ser denominadas como tradicionais. **São eles o escopo, o tempo e o custo.** Isto é conhecido também como "triângulo da gerência de projeto", onde cada lado representa uma variável. Um lado do triângulo não pode ser mudado sem impactar no outro.

A restrição do tempo influencia o prazo até o término do projeto. A restrição de custo informa o valor monetário incluído no orçamento disponível para o projeto. Já a restrição do escopo designa o que deve ser feito para produzir o resultado de fim do projeto. Estas três variáveis estão frequentemente competindo: o escopo aumentado significa tipicamente o tempo aumentado e o custo aumentado, uma restrição apertada de tempo poderia significar custos aumentados e o escopo reduzido, e um

orçamento apertado poderia significar o tempo aumentado e o escopo reduzido. A disciplina da gerência de projeto é sobre fornecer as ferramentas e as técnicas que permitem a equipe de projeto (não apenas ao gerente de projeto) organizar seu trabalho para se encontrar com estas variáveis.

Tempo ou prazo

O tempo requerido para terminar as etapas do projeto, é normalmente influenciado quando se pretende baixar o tempo para execução de cada tarefa que contribui diretamente à conclusão de cada componente. Ao executar tarefas usando a gerência de projeto, é importante cortar o trabalho em diversas partes menores de modo que seja fácil definirmos condições de criticidade e de folga.

Custo

O Custo para desenvolver um projeto depende de diversas condições iniciais que possuímos para o desenvolvimento de cada projeto tais como: custo de mão de obra, custos de materiais, gerência de risco, planta (edifícios, máquinas, etc.), equipamento, e lucro.

Escopo ou contexto

São as exigências especificadas para o resultado fim, ou seja, o que se pretende, e o que não se pretende realizar. A qualidade do produto final pode ser tratada como um componente do escopo. Normalmente a quantidade de tempo empregada em cada tarefa é determinante para a qualidade total do projeto.

Lembre-se das variáveis incontrolláveis ou imprevisíveis, elas estão aí para dar o tempero do seu projeto. Gestores de projetos costumam considerar margens de segurança definidas com o apoio de gestores técnicos que irão executar o projeto.

Por exemplo, aplica-se uma margem de segurança na mão de obra, para cobrir eventuais faltas e atrasos, e para prover o projeto uma certa "margem de manobra" para que atividades de emergência sejam executadas sem um impacto muito grande no prazo final do projeto. Aplica-se uma margem de segurança nos recursos materiais prevendo desperdícios e eventuais danos ou extravios, mas as margens neste caso devem ser aplicadas com critério para que a excessiva margem de segurança em materiais não seja um prejuízo no projeto.

Um projeto bem planejado leva em conta o imprevisto, se alguma coisa der errado, o projeto vai parar? Pode-se executar outra tarefa enquanto resolvemos o problema que impede o andamento do projeto? E este problema pode ser simplesmente uma etapa de aprovação do cliente por exemplo. Neste caso as tarefas que não fazem parte do caminho crítico podem ser executadas para que a equipe não fique parada por exemplo.

O princípio de Pareto, também conhecida pela regra 80-20 se resume em que 80% dos efeitos são provenientes de 20% das causas. O estudioso de Administração Joseph M. Juran identificou o princípio que ganhou este nome após o economista Italiano Vilfredo Pareto ter observado que 80% da renda Italiana é proveniente de 20% da população. Esta é uma regra comum nos negócios, em geral 80% das suas vendas são provenientes de 20% de seus clientes.

O princípio de Pareto é um bom critério para você usar no planejamento e análise do seu projeto. Não estamos falando que a relação será precisamente 80-20, pode-se variar entre 90-10 e 70-30, mas geral fica nesta faixa.

Por exemplo 80% do custo do seu projeto esta relacionado à 20% das tarefas, ou 80% do prazo esta relacionado à 20% das tarefas, e por ai vai. O importante mesmo é identificar no seu projeto quais as tarefas que fazem parte destes 20% e dedicar uma atenção especial à elas.

Etapas de um projeto

Todo projeto é desenvolvido em cinco etapas: Iniciação, planejamento, execução, controle e conclusão.



Iniciação é a etapa onde tomamos conhecimento do projeto a ser feito, é o momento da confecção do briefing, ou de sua leitura à equipe, é nesta hora onde surgem diversas dúvidas do projeto. Em geral é uma etapa que deve ser desenvolvida em uma reunião de brainstorming.

Planejamento é onde o projeto é detalhado, se aplicarmos o princípio de Pareto, é onde investimos 80% do nosso tempo. É o momento em que detalhamos as atividades, pesquisamos, determinamos prazos, alocamos recursos e custos. O resultado do planejamento é uma lista de tarefas e/ou um gráfico de Gantt.

Execução é o objetivo do projeto, é a "hora da verdade", quem executa é o gestor técnico, é a hora de colocar o projeto em prática.

Controle, o gestor do projeto faz o controle da execução, registrando tempo e recursos, e gerenciando as possíveis mudanças.

Conclusão, bom conclusão dispensa mais comentários, é a hora em que o projeto termina.

Na verdade as cinco etapas do projeto não acontecem como uma sequência linear, afinal, como já vimos existem problemas não previstos, existem ajustes à serem feitos. E estes ajustes são feitos "on the fly", ou seja, durante a execução do projeto, configurando um ciclo claro que passa por execução, controle e planejamento.

Geralmente na hora da execução é que o planejamento é posto a prova, o controle é o acompanhamento que o gestor de projetos faz junto ao gestor técnico, ele registra os tempos e uso de recursos. Este controle pode apontar tanto uma tendência à economia de recursos quando à necessidade de utilizar recursos além do planejado.

É atribuição do gestor de projetos revisar seu planejamento para avaliar os impactos destas variações e tomar as devidas providências.

O gerenciamento de projetos tenta adquirir controle sobre essas três variáveis (tempo, custo, escopo), no entanto, algumas literaturas definem como quatro variáveis, sendo *qualidade* a quarta variável, contudo a qualidade é uma das principais componentes do escopo. Estas variáveis podem ser dadas por clientes externos ou internos. O(s) valor(es) das variáveis remanescentes está/ estão a cargo do gerente do projeto, idealmente baseado em sólidas técnicas de estimativa.

Geralmente, os valores em termos de tempo, custo, qualidade e escopo são definidos por contrato.

Para manter o controle sobre o projeto do início ao fim, um gerente de projetos utiliza várias técnicas, dentre as quais se destacam:

- Planejamento de projeto
- Análise de valor agregado
- Gerenciamento de riscos de projeto
- Cronograma
- Melhoria de processo¹

Gerenciamento de Processos

Ao analisar um processo, a equipe de projeto deve partir sempre da perspectiva do cliente (interno ou externo), de forma a atender às suas necessidades e preferências, ou seja, o processo começa e termina no cliente, como sugerido na abordagem derivada da filosofia do Gerenciamento da Qualidade Total (TQM). Dentro dessa linha, cada etapa do processo deve agregar valor para o cliente, caso contrário será considerado desperdício, gasto, excesso ou perda; o que representaria redução de competitividade e justificaria uma abordagem de mudança.

Entender como funcionam os processos e quais são os tipos existentes é importante para determinar como eles devem ser gerenciados para obtenção de melhores resultados.

Afinal, cada tipo de processo tem características específicas e deve ser gerenciado de maneira específica.

A visão de processos é uma maneira de identificar e aperfeiçoar as interfaces funcionais, que são os pontos nos quais o trabalho que está sendo realizado é transferido de um setor para o seguinte. Nessas transferências é que normalmente ocorrem os erros e a perda de tempo.

Todo trabalho realizado numa organização faz parte de um processo. Não existe um produto ou serviço oferecido sem um processo. A Gestão por Processos é a forma estruturada de visualização do trabalho.

O objetivo central da Gestão por Processos é torná-los mais eficazes, eficientes e adaptáveis.

- **Eficazes:** de forma a viabilizar os resultados desejados, a eliminação de erros e a minimização de atrasos;
- **Eficientes:** otimização do uso dos recursos;
- **Adaptáveis:** capacidade de adaptação às necessidades variáveis do usuário e organização.

¹ Texto adaptado de João Carlos Caribé

Deve-se ter em mente que, quando os indivíduos estiverem realizando o trabalho através dos processos, eles estarão contribuindo para que a organização atinja os seus objetivos. Esta relação deve ser refletida pela equipe de trabalho, através da consideração de três variáveis de processo:

- *Objetivos do processo:* derivados dos objetivos da organização, das necessidades dos clientes e das informações de benchmarking disponíveis;
- *Design do processo:* deve-se responder a pergunta: "Esta é melhor forma de realizar este processo?"
- *Administração do processo:* deve-se responder as seguintes perguntas: "Vocês entendem os seus processos? Os subobjetivos dos processos foram determinados corretamente? O desempenho dos processos é gerenciado? Existem recursos suficientes alocados em cada processo? As interfaces entre os processos estão sendo gerenciadas?"

Realizando estas considerações, a equipe estabelecerá a existência da ligação principal entre o desempenho da organização e o individual no desenvolvimento de uma estrutura mais competitiva, além de levantar informações que servem para comparar as situações atuais e desejadas da organização, de forma a impulsionar a mudança.

Falar em processos é quase sinônimo de falar em eficiência, redução de custos e qualidade, por isso é recorrente na agenda de qualquer executivo. O atual dinamismo das organizações, aliado ao peso cada vez maior que a tecnologia exerce nos negócios, vem fazendo com que o tema processos e, mais recentemente, gestão por processos (Business Process Management, ou BPM) seja discutido e estudado com crescente interesse pelas empresas.

Os principais fatores que tem contribuído para essa tendência são:

- Aumento da demanda de mercado vem exigindo desenvolvimento e lançamento de novos produtos e serviços de forma mais ágil e rápida.
- Com a implantação de Sistemas Integrados de Gestão, os chamados ERPs, existe a necessidade prévia de mapeamento dos processos. Entretanto é muito comum a falta de alinhamento entre processos, mesmo depois da implantação sistema.
- As regras e procedimentos organizacionais se mostram cada vez mais desatualizados devido ao ambiente de constante mudança. Em tal situação erros são cometidos ou decisões são postergadas por falta de uma orientação clara.
- Maior frequência de entrada e saída de profissionais (turnover) tem dificultado a gestão de conhecimento e a documentação das regras de negócio, gerando como resultado maior dificuldade como na integração e treinamento de novos colaboradores.

Os efeitos destas e outras situações têm levado um número crescente de empresas a buscar uma nova forma de gerenciar seus processos. Muitas começam pelo de-

envolvimento e revisão das normas da organização ou ainda pelo mapeamento de processos. Entretanto, fazer isso de imediato é colocar o "carro na frente dos bois".

Em vez disso, o ponto de partida inicial é identificar os processos relevantes e como devem ser operacionalizados com eficiência. Questões que podem ajudar nesta análise são:

- *Qual o dimensionamento de equipe ideal para a execução e o controle dos processos?*
- *Qual o suporte adequado de ferramentas tecnológicas?*
- *Quais os métodos de monitoramento e controle do desempenho a serem utilizados?*
- *Qual é o nível de integração e interdependência entre processos?*

A resposta a essas questões representa a adoção de uma visão abrangente por parte da organização sobre os seus processos e de como estão relacionados. Essa "visão" é o que chama de uma abordagem de BPM. Sua implantação deve considerar no mínimo cinco 5 diferentes passos fundamentais:

- 1. Tradução do negócio em processos:** É importante definir quais são os processos mais relevantes para a organização e aqueles que os suportam. Isso é possível a partir do entendimento da Visão Estratégica, como se pretende atuar e quais os diferenciais atuais e desejados para o futuro. Com isso, é possível construir o Mapa Geral de Processos da Organização.
- 2. Mapeamento e detalhando os processos:** A partir da definição do Mapa Geral de Processos inicia-se a priorização dos processos que serão detalhados. O mapeamento estruturado com a definição de padrões de documentação permite uma análise de todo o potencial de integração e automação possível. De forma complementar são identificados os atributos dos processos, o que permite, por exemplo, realizar estudos de custeio das atividades que compõe o processo, ou ainda dimensionar o tamanho da equipe que deverá realizá-lo.
- 3. Definição de indicadores de desempenho:** O objetivo do BPM é permitir a gestão dos processos, o que significa medir, atuar e melhorar! Assim, tão importante quanto mapear os processos é definir os indicadores de desempenho, além dos modelos de controle a serem utilizados.
- 4. Gerando oportunidades de melhoria:** A intenção é garantir um modelo de operação que não leve a retrabalho, perda de esforço e de eficiência, ou que gere altos custos ou ofereça riscos ao negócio. Para tal é necessário identificar as oportunidades de melhoria, que por sua vez seguem quatro alternativas básicas: incrementar, simplificar, automatizar ou eliminar. Enquanto que na primeira busca-se o ganho de escala, na última busca-se a simples exclusão da atividade ou transferência da mesma para terceiros.
- 5. Implantando um novo modelo de gestão:** O BPM não deve ser entendido como uma revisão de processos. A preocupação maior é assegurar melhores resultados e nesse caminho trata-se de

ÍNDICE

INOVAÇÃO

Lei nº 10.973/2004	01
Empreendedorismo	06
Autoconhecimento e percepção de oportunidades	08
O processo de inovação. Geração de ideias e o processo criativo. Inovação x Invenção. Tipos de inovação. Ecossistemas complexos de informação	11

LEI Nº 10.973/2004.

Partindo do princípio de que a inovação é um meio de transformação do conhecimento em riqueza e em melhoria da qualidade de vida da população, o governo federal e alguns estados brasileiros criaram legislações específicas para estimular a inovação tecnológica nas empresas.

A Lei de Inovação Tecnológica Nº 10.973, aprovada em 2 de dezembro de 2004 e regulamentada em 11 de outubro de 2005 pelo Decreto Nº 5.563, está organizada em torno de três eixos:

- a constituição de ambiente propício a parcerias estratégicas entre universidades, institutos tecnológicos e empresas;
- o estímulo à participação de institutos de ciência e tecnologia no processo de inovação; e
- o estímulo à inovação na empresa.

Para as empresas, um dos principais benefícios é poder abater no imposto de renda, com base no regime de Lucro Real, os dispêndios em P&D. Também possibilita obter recursos públicos não-reembolsáveis para investimentos em P&D. Além da subvenção econômica, a lei estabelece os dispositivos legais para a incubação de empresas no espaço público e a possibilidade de compartilhamento de infraestrutura, equipamentos e recursos humanos, públicos e privados, além de criar regras claras para a participação do pesquisador público nos processos de inovação tecnológica desenvolvidos no setor produtivo.

Lei 13.243/2016 - Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação

No ano de 2016, a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004) sofreu profundas alterações pela Lei nº 13.243/2016, visando simplificar a relação entre as empresas e as instituições de pesquisas.

Os principais destaques são:

- Dispensa a obrigatoriedade de licitação para compra ou contratação de produtos para fins de pesquisa e desenvolvimento;
- Torna as regras simplificadas e reduz impostos para importação de material de pesquisa;
- Permite que professores das universidades públicas em regime de dedicação exclusiva exerçam atividade de pesquisa também no setor privado, com remuneração;
- Aumenta o número de horas que o professor em dedicação exclusiva pode se comprometer com a atividades fora da universidade, de 120 horas para 416 horas anuais (8 horas/semana);
- Permite que universidades e institutos de pesquisa compartilhem o uso de seus laboratórios e equipes com empresas, para fins de pesquisa (desde que isso não interfira ou conflite com as atividades de pesquisa e ensino da própria instituição).

Dentre as alterações realizadas, destacaremos o novo texto do artigo 19 da Lei de Inovação, que determina que o Governo fomente a inovação nas empresas e entidades sem fins lucrativos:

"Art. 19. A União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, as ICTs e suas agências de fomento promoverão e incentivarão a pesquisa e o desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores em empresas brasileiras e em entidades brasileiras de direito privado sem fins lucrativos, mediante a concessão de recursos financeiros, humanos, materiais ou de infraestrutura a serem ajustados em instrumentos específicos e destinados a apoiar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, para atender às prioridades das políticas industrial e tecnológica nacional."

No parágrafo 2-A do referido artigo, o legislador exemplifica os instrumentos de estímulo à inovação nas empresas.

Detalhamos abaixo os instrumentos apresentados pela Lei:

1. Subvenção econômica

De acordo com o conceito da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), a subvenção econômica "consiste na aplicação de recursos públicos não reembolsáveis (que não precisam ser devolvidos) diretamente em empresas para compartilhar com elas os custos e os riscos inerentes a tais atividades".

A legislação prevê duas formas de subvenção econômica. A primeira foi criada a partir da Lei de Inovação e lançada em agosto de 2006 por meio do programa Subvenção Econômica da Finep.

Trata-se de recursos não reembolsáveis destinados às empresas para arcarem com as despesas de custeio de projetos desenvolvidos internamente, como: pessoal, matérias-primas, serviços de terceiros, patentes e, ainda, despesas de conservação e adaptação de bens imóveis com destinação específica para inovação.

O projeto, para receber recursos de subvenção econômica, deve ter alto risco tecnológico e visar o desenvolvimento das áreas consideradas estratégicas nas políticas públicas federais. Destaca-se, também, que a empresa deve apresentar contrapartida ao recurso recebido.

Outra forma de ser concedida a subvenção econômica está prevista no artigo 21 da Lei nº 11.196, de 2005, que permite, após aprovação de projeto pela agência de fomento, a subvenção do valor da remuneração de pesquisadores:

Art. 21. A União, por intermédio das agências de fomento de ciências e tecnologia, poderá subvencionar o valor da remuneração de pesquisadores, titulados como mestres ou doutores, empregados em atividades de inovação tecnológica em empresas localizadas no território brasileiro, na forma do regulamento.

Parágrafo único. O valor da subvenção de que trata o caput deste artigo será de:

I – até 60% (sessenta por cento) para as pessoas jurídicas nas áreas de atuação das extintas Sudene e Sudam;

II – até 40% (quarenta por cento), nas demais regiões.

Nessa modalidade, somente um Edital foi lançado em 2006, tendo sido aprovadas ao final 46 empresas com valor total de subvenção concedido de R\$ 60 milhões.

Atualmente, a modalidade de Subvenção Econômica tem disponível R\$ 90 milhões dentro do Edital Inova Mineral. Para a obtenção dos recursos é necessário observar:

- Execução de projetos de pesquisa e desenvolvimento ou prestação de serviços tecnológicos por empresas;
- Contratação de projetos de desenvolvimento ou serviços tecnológicos com Instituições Científicas Tecnológicas ("ICTs") ou suas fundações de apoio;
- Despesas de custeio e capital, como contratação e alocação de pesquisadores, mestres ou doutores, capacitação de pessoal, compra de matérias-primas ou componentes para construção de protótipos;
- Despesas de capital estão limitadas a até 20% do valor do projeto subvencionável.

A contrapartida prevista varia de 20% para microempresa e empresa de pequeno porte a 200% para grandes empresas.

2. Financiamento

Nesta modalidade, as agências de fomento emprestam dinheiro às empresas para a promoção da inovação, com condições especiais e acessíveis, sob a condição de apresentação de capacidade de pagamento e de desenvolvimento de projetos de PD&I. Os prazos de carência e amortização e os encargos financeiros variam de acordo com as características do projeto e da instituição tomadora de crédito, bem como da modalidade de financiamento.

3. Participação societária

A Lei nº 13.243/2016 estabeleceu a possibilidade dos entes federativos fazerem parte do capital social de uma empresa, conforme dispõe artigo abaixo:

Art. 5º São a União e os demais entes federativos e suas entidades autorizados, nos termos de regulamento, a participar minoritariamente do capital social de empresas, com o propósito de desenvolver produtos ou processos inovadores que estejam de acordo com as diretrizes e prioridades definidas nas políticas de ciência, tecnologia, inovação e de desenvolvimento industrial de cada esfera de governo.

- 1º A **propriedade intelectual sobre os resultados obtidos pertencerá à empresa**, na forma da legislação vigente e de seus atos constitutivos.
- 2º O poder público poderá **condicionar a participação societária** via aporte de capital à previsão de **licenciamento da propriedade intelectual para atender ao interesse público**.
- 3º A **alienação** dos ativos da participação societária referida no *caput* **dispensa realização de licitação**, conforme legislação vigente.
- 4º Os **recursos recebidos** em decorrência da alienação da participação societária referida no *caput* **deverão ser aplicados em pesquisa e desenvolvimento ou em novas participações societárias**.

- 5º Nas empresas a que se refere o *caput*, o estatuto ou contrato social poderá conferir às ações ou quotas detidas pela União ou por suas entidades poderes especiais, inclusive de veto às deliberações dos demais sócios nas matérias que especificar.

- 6º A **participação minoritária** de que trata o *caput* dar-se-á por meio de **contribuição financeira ou não financeira, desde que economicamente mensurável, e poderá ser aceita como forma de remuneração pela transferência de tecnologia e pelo licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação de titularidade da União e de suas entidades**. (Grifos nossos)

Dessa forma, caso a empresa desenvolva produtos ou processos que sejam atrativos para o governo, esse pode comprar quotas/ações da empresa, mantendo a participação minoritária.

Com relação a esse instrumento, ainda há lacunas que precisam ser analisadas para a sua implementação, tais como: quem será o representante legal do governo nesses casos, se haverá participação na governança da empresa e, se no caso de falência, o governo responderá com o seu patrimônio.

4. Bônus tecnológico

A instituição desse instrumento observa os ditames da Lei Complementar nº 123, de 2006, que estabelece em seu artigo 65 a obrigatoriedade dos entes federativos de apoiar a inovação nas microempresas e nas empresas de pequeno porte.

Estabeleceu-se, assim, que o bônus tecnológico é:

"Subvenção a microempresas e a empresas de pequeno e médio porte, com base em dotações orçamentárias de órgãos e entidades da administração pública, destinada ao pagamento de compartilhamento e uso de infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento tecnológicos, de contratação de serviços tecnológicos especializados, ou transferência de tecnologia, quando esta for meramente complementar àqueles serviços, nos termos de regulamento".

Conforme se verifica, a implementação ainda precisa de regulamentação, contudo trata-se de uma grande oportunidade para o desenvolvimento de inovação pelas MPME.

5. Encomenda tecnológica

A Encomenda Tecnológica, disciplinada no art. 20 da Lei de Inovação, é um mecanismo que faculta à administração pública a contratação de empresa para a realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador. Esse desenvolvimento pode ser isolado ou em consórcio.

Nesse caso, não é necessária a licitação, sendo firmado um contrato entre as partes que estabeleça o objeto, o cronograma físico-financeiro e normas sobre a propriedade intelectual.

Apesar de previsto desde a promulgação da Lei de Inovação, em 2004, a efetiva utilização da modalidade só pôde ocorrer após 2010, com a inclusão do inciso XXXI no artigo 24 que se refere a dispensa de licitação da Lei nº 8.666, de 1993.

Segundo estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), no período de 2010 a 2015, somente 51 contratos foram celebrados utilizando a encomenda tecnológica prevista no art. 20, da Lei de Inovação.

6. Incentivos fiscais

Os incentivos fiscais são renúncias fiscais concedidas pelo governo para promover os investimentos empresariais em inovação mediante mecanismos diversos, como: deduções, amortizações, depreciações ou crédito fiscal. Atualmente, os principais incentivos vigentes são:

- Lei do Bem: a Lei nº 11.196/2005, por meio de seu Decreto nº 5.798/06, permite, de forma automática, a utilização de incentivos fiscais por pessoas jurídicas que realizem pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica. Busca-se estimular investimentos privados em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, quer na concepção de novos produtos como no processo de fabricação, quer na agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que impliquem em melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando em maior competitividade no mercado.
- Incentivos Regionais para o Setor Automotivo – Incentivos fiscais para o Desenvolvimento Regional do Norte, Nordeste, Centro-Oeste e nas áreas de influência da SUDAM e da SUDENE: a Lei nº 9.440/1997, regulamentada pelo Decreto nº 7.422/2010, dispõe sobre incentivos fiscais para o desenvolvimento regional.

A Lei prevê diversos incentivos fiscais relacionados ao Imposto de Importação, Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e isenções diversas. Ressalta-se que com relação ao crédito presumido do IPI previsto nos artigos 11-A e 11-B condicionou-se a utilização à realização de investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica na região.

- Programa Inovar-Auto: a Lei nº 12.715/2012, regulamentada pelo Decreto nº 7.819/12, dispõe sobre o novo regime tributário para a indústria automobilística nacional, com o objetivo de estimular o investimento das empresas em PD&I, engenharia, tecnologia industrial básica e capacitação de fornecedores.

O Inovar-Auto prevê um crédito presumido de IPI que pode alcançar até 32%, divididos da seguinte forma: geração de créditos de até 30% sobre insumos estratégicos e ferramentaria; 1% sobre investimentos em PD&I; 1% sobre os investimentos em engenharia, tecnologia industrial básica e capacitação de fornecedores.

- Lei de Informática: a Lei nº 8.248/1991 dispõe sobre os incentivos fiscais para as atividades de pesquisa no setor de informática, com o objetivo de

reduzir o IPI para aquisição de bens e serviços de informática e automação, com a contrapartida de investimentos em atividades de PD&I.

7. Concessão de bolsas

Segundo estabelece a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016 – 2019, a concessão de bolsas é a principal forma de apoio direto aos pesquisadores e ocorre por meio de diversas modalidades que buscam atender a diferentes finalidades. Beneficiam-se dessas bolsas os estudantes: (I) de nível médio e de graduação, com a finalidade de despertar vocações científicas e incentivar talentos; e (II) de pós-graduação, com o objetivo de apoiar a formação de recursos humanos.

Pesquisadores também são contemplados com bolsas que cumprem várias finalidades, como: (I) a consolidação e atualização dos conhecimentos; (II) a valorização da produção científica de destaque; (III) a colaboração entre pesquisadores de grupos emergentes e de grupos consolidados; e (IV) a atração de pesquisadores do exterior. Favorecendo a relação universidade-empresa, bolsas são também destinadas à inserção de pesquisadores no setor produtivo em ações e projetos de PD&I e na capacitação de recursos humanos em diversos temas relacionados à tecnologia e inovação. As bolsas podem ser ofertadas a pesquisadores em Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) ou empresas, dependendo da finalidade delimitada. As principais agências que atuam na concessão de bolsas são o CNPq, a Capes e as FAPs.

8. Uso do poder de compra do Estado

Esse instrumento está relacionado com a alteração da Lei nº 8.666/1993 pela Lei nº 12.349/2010, que incluiu as margens adicionais de preferência para os produtos manufaturados e serviços nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no País.

O legislador, ao elencar o uso do poder de compra do Estado como instrumento de estímulo à inovação na Lei de Inovação, pretende estimular que as empresas participem cada vez mais dos processos de licitação e utilizem o fator de desenvolvimento de inovação tecnológica como diferencial.

9. Fundos de investimentos

É uma forma de aplicação financeira, em que diversos investidores se unem, tendo em vista um objetivo comum, para realizar investimento financeiro, dividindo as receitas geradas e as despesas necessárias para o empreendimento.

Atualmente, existem diversos fundos de investimentos regulamentados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

O Fundo Criatec 3 foi criado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), e é gerido pela Inseed Investimentos. O objetivo é investir em empresas estabelecidas no Brasil, que desenvolvam tecnologias inovadoras e que tenham alto potencial de crescimento. Essas tecnologias devem oferecer forte barreira que impeça ou dificulte sua reprodução por outros *players*. Devem, ainda, ser escaláveis e resolver um problema de mercado que seja considerado muito relevante.

Os setores visados são: tecnologias da informação e da comunicação, biotecnologia, agronegócio, novos materiais e nanotecnologia.

Os valores aportados por empresa variam de R\$ 1,5 a R\$ 10 milhões. Esses valores dependem da avaliação que o Fundo faz de cada negócio. O Fundo Criatec 3 tem um total de R\$ 220 milhões de capital comprometido.

A duração total do Fundo é de dez anos. A Inseed Investimentos, gestora do Fundo Criatec 3, fará os investimentos ao longo dos quatro primeiros anos e continuará a fase de desenvolvimento de negócios por mais seis anos.



Já o fundo Primathec nasceu a partir do programa Inova Empresa da Finep. É gerido pela Antera Gestão de Recursos S.A. e tem a Brain Ventures Gestão de Negócios S.A. como consultora operacional. Visa investir em companhias inovadoras, que estejam sediadas ou sejam graduadas há menos de dois anos em Incubadoras e Parques Tecnológicos em todo o território nacional, com alto potencial de crescimento e geração de valor nos setores de: Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs), Energia, Sustentabilidade e Economia Criativa.

O Fundo possui R\$100 milhões de capital comprometido, sendo R\$40 milhões pela Finep. A quantia investida por empresa deverá variar de acordo com o perfil, modelo de negócios, potencial de crescimento, capacidade de execução e necessidade de caixa de cada empresa.

O Primathec analisará e investirá em empresas até consumir todo o seu recurso aplicável, o que deveria ocorrer até o ano passado (2018). Deviam ser selecionadas entre 12 e 20 empresas no período de quatro anos.

10. Fundos de participação

Os fundos de participação são formados por recursos recebidos pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, por sua participação estabelecida na Constituição e em lei, na arrecadação de tributos federais.

Os recursos dos Fundos não possuem vinculação específica. Com isso, poderão ser utilizados para fomentar a inovação, dependendo de regulamentações dos entes federativos.

11. Títulos financeiros, incentivados ou não

Os títulos financeiros são "papeis" vendidos pelos governos ou empresas ao mercado financeiro para obter recursos financeiros. Um título é como se fosse um contrato de empréstimo no qual o tomador do recurso (o lado que recebe o dinheiro) faz uma promessa de pagamento ao comprador do título, à ordem da importância emprestada, acrescida de juros convencionais (estipulados no contrato), caso esse título seja prefixado, e dos juros mais correção monetária, caso seja pós-fixado.

Na hipótese da Lei de Inovação esse título deve prever cláusulas de investimento em PD&I em concessões públicas e em regimes especiais de incentivos econômicos.

Destaca-se que esse instrumento ainda precisa de regulamentação para ser efetivamente utilizado no Brasil.

12. Previsão de investimento em pesquisa e desenvolvimento em contratos de concessão de serviços públicos ou em regulações setoriais

Instrumento definido a partir da previsão de cláusulas de investimento em PD&I em concessões públicas e em regimes especiais de incentivos econômicos, geridos por agências reguladoras, como a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

As alterações realizadas pelo novo Marco Legal da Inovação pretendem estimular as relações entre os agentes do Cenário Brasileiro de Inovação. A tentativa é para que a legislação não seja mais um dificultador para as atividades inovativas no País.

Percebe-se que o Governo estabeleceu diversos instrumentos para fomentar o ambiente de inovação no Brasil, sendo necessário agora que os instrumentos sejam efetivamente utilizados para contribuir com o desenvolvimento do País. Serão necessários decretos regulamentadores e nos casos em que seja necessário desembolso financeiro pode ser necessária lei específica.

ÍNDICE

LEI ORGÂNICA DO DISTRITO FEDERAL E REGIME JURÍDICO DOS SERVIDORES DO DISTRITO FEDERAL

Lei Orgânica do Distrito Federal. Título I - Dos Fundamentos da Organização dos Poderes e do Distrito Federal. Título II - Da Organização do Distrito Federal. Capítulos II, III.....	01
Capítulo IV e V	03
Título III - Da Organização dos Poderes: Capítulos I e III	06
Título IV - Da Tributação e do Orçamento do Distrito Federal: Capítulos I	09
Capítulo II	12
Título V - Da Ordem Econômica do Distrito Federal: Capítulo I	13
Título VI - Da Ordem Social e do Meio Ambiente: Capítulos VI, VIII, IX	15
Capítulo X e XI	16
Lei Complementar no 840/2011 - dispõe sobre o regime jurídicos dos servidores públicos civis do Distrito Federal, das autarquias e das fundações públicas distritais	19

LEI ORGÂNICA DO DISTRITO FEDERAL. TÍTULO I - DOS FUNDAMENTOS DA ORGANIZAÇÃO DOS PODERES E DO DISTRITO FEDERAL

O Distrito Federal, no pleno exercício de sua autonomia política, administrativa, financeira, observados os princípios constitucionais, será regido por esta Lei Orgânica que iniciamos os estudos.

Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos da Constituição Federal e desta Lei Orgânica.

O Distrito Federal integra a união indissolúvel da República Federativa do Brasil e tem como valores fundamentais:

- a preservação de sua autonomia como unidade federativa;
- a plena cidadania;
- a dignidade da pessoa humana;
- os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
- o pluralismo político.

Ninguém será discriminado ou prejudicado em razão de nascimento, idade, etnia, raça, cor, sexo, características genéticas, estado civil, trabalho rural ou urbano, religião, convicções políticas ou filosóficas, orientação sexual, deficiência física, imunológica, sensorial ou mental, por ter cumprido pena, nem por qualquer particularidade ou condição, observada a Constituição Federal.

Cada um dos itens abaixo é necessário memorizar, pois são objetivos prioritários do Distrito Federal e sempre fazem parte das questões de prova.

Vamos ver quais são os objetivos prioritários do DF:

- garantir e promover os direitos humanos assegurados na Constituição Federal e na Declaração Universal dos Direitos Humanos;
- assegurar ao cidadão o exercício dos direitos de iniciativa que lhe couberem, relativos ao controle da legalidade e legitimidade dos atos do Poder Público e da eficácia dos serviços públicos;
- preservar os interesses gerais e coletivos;
- promover o bem de todos;
- proporcionar aos seus habitantes condições de vida compatíveis com a dignidade humana, a justiça social e o bem comum;
- dar prioridade ao atendimento das demandas da sociedade nas áreas de educação, saúde, trabalho, transporte, segurança pública, moradia, saneamento básico, lazer e assistência social;
- garantir a prestação de assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos;
- preservar sua identidade, adequando as exigências do desenvolvimento à preservação de sua memória, tradição e peculiaridades;
- valorizar e desenvolver a cultura local, de modo a contribuir para a cultura brasileira.
- assegurar, por parte do poder público, a proteção individualizada à vida e à integridade física e psicológica das vítimas e testemunhas de infrações penais e de seus respectivos familiares.
- zelar pelo conjunto urbanístico de Brasília, tombado

sob a inscrição nº 532 do Livro do Tombo Histórico, respeitadas as definições e critérios constantes do Decreto nº 10.829, de 2 de outubro de 1987, e da Portaria nº 314, de 8 de outubro de 1992, do então Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural - IBPC, hoje Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN.

- promover, proteger e defender os direitos da criança, do adolescente e do jovem.

- valorizar a vida e adotar políticas públicas de saúde, de assistência e de educação preventivas do suicídio.

É assegurado o exercício do direito de petição ou representação, independentemente de pagamento de taxas ou emolumentos, ou de garantia de instância.

A soberania popular será exercida pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto, com valor igual para todos e, nos termos da lei, mediante:

- plebiscito;
- referendo;
- iniciativa popular.

TÍTULO II - DA ORGANIZAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL. CAPÍTULO II - DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DO DISTRITO FEDERAL

O Distrito Federal organiza-se em Regiões Administrativas, com vistas à descentralização administrativa, à utilização racional de recursos para o desenvolvimento sócio econômico e à melhoria da qualidade de vida.

A lei disporá, ou seja, uma lei específica tratará do tema sobre a participação popular, no processo de escolha do Administrador Regional.

A remuneração dos Administradores Regionais não poderá ser superior a fixada para os Secretários de Governo do Distrito Federal.

As Administrações Regionais integram a estrutura administrativa do Distrito Federal.

Cada Região Administrativa do Distrito Federal terá um Conselho de Representantes Comunitários, com funções consultivas e fiscalizadoras, na forma da lei.

A criação ou extinção de Regiões Administrativas ocorrerá mediante lei aprovada pela maioria absoluta dos Deputados Distritais.

Com a criação de nova região administrativa, fica criado, automaticamente, conselho tutelar para a respectiva região.

CAPÍTULO III - DA COMPETÊNCIA DO DISTRITO FEDERAL

Ao Distrito Federal são atribuídas as competências legislativas reservadas aos Estados e Municípios, cabendo-lhe exercer, em seu território, todas as competências que não lhe sejam vedadas pela Constituição Federal.

Os artigos 15, 16 e 17, desta Lei Orgânica, são muito importantes e exigidos nas bancas:

Art. 15. Compete privativamente ao Distrito Federal:

- I - organizar seu Governo e Administração;
- II - criar, organizar ou extinguir Regiões Administrativas, de acordo com a legislação vigente;
- III - instituir e arrecadar tributos, observada a competência cumulativa do Distrito Federal;
- IV - fixar, fiscalizar e cobrar tarifas e preços públicos de sua competência;
- V - dispor sobre a administração, utilização, aquisição e alienação dos bens públicos;
- VI - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;
- VII - manter, com a cooperação técnica e financeira da União, programas de educação, prioritariamente de ensino fundamental e pré-escolar;
- VIII - celebrar e firmar ajustes, consórcios, convênios, acordos e decisões administrativas com a União, Estados e Municípios, para execução de suas leis e serviços;
- IX - elaborar e executar o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual;
- X — elaborar e executar o Plano Diretor de Ordenamento Territorial, a Lei de Uso e Ocupação do Solo e Planos de Desenvolvimento Local, para promover adequado ordenamento territorial, integrado aos valores ambientais, mediante planejamento e controle do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano;
- XI - autorizar, conceder ou permitir, bem como regular, licenciar e fiscalizar os serviços de veículos de aluguel;
- XII - dispor sobre criação, transformação e extinção de cargos, empregos e funções públicas;
- XIII - dispor sobre a organização do quadro de seus servidores; instituição de planos de carreira, na administração direta, autarquias e fundações públicas do Distrito Federal; remuneração e regime jurídico único dos servidores;
- XIV - exercer o poder de polícia administrativa;
- XV - licenciar estabelecimento industrial, comercial, prestador de serviços e similar ou cassar o alvará de licença dos que se tornarem danosos ao meio ambiente, à saúde, ao bem-estar da população ou que infringirem dispositivos legais;
- XVI - regulamentar e fiscalizar o comércio ambulante, inclusive o de papéis e de outros resíduos recicláveis;
- XVII - dispor sobre a limpeza de logradouros públicos, remoção e destino do lixo domiciliar e de outros resíduos;
- XVIII - dispor sobre serviços funerários e administração dos cemitérios;
- XIX - dispor sobre apreensão, depósito e destino de animais e mercadorias apreendidas em decorrência de transgressão da legislação local;
- XX - disciplinar e fiscalizar, no âmbito de sua competência, competições esportivas, espetáculos, diversões públicas e eventos de natureza semelhante, realizados em locais de acesso público;
- XXI - dispor sobre a utilização de vias e logradouros públicos;
- XXII - disciplinar o trânsito local, sinalizando as vias urbanas e estradas do Distrito Federal;

XXIII - exercer inspeção e fiscalização sanitária, de postura ambiental, tributária, de segurança pública e do trabalho, relativamente ao funcionamento de estabelecimento comercial, industrial, prestador de serviços e similar, no âmbito de sua competência, respeitada a legislação federal;

XXIV - adquirir bens, inclusive por meio de desapropriação, por necessidade, utilidade pública ou interesse social, nos termos da legislação em vigor;

XXV - licenciar a construção de qualquer obra;

XXVI - interditar edificações em ruína, em condições de insalubridade e as que apresentem as irregularidades previstas na legislação específica, bem como fazer demolir construções que ameacem a segurança individual ou coletiva;

XXVII - dispor sobre publicidade externa, em especial sobre exibição de cartazes, anúncios e quaisquer outros meios de publicidade ou propaganda, em logradouros públicos, em locais de acesso público ou destes visíveis.

Art. 16. É competência do Distrito Federal, em comum com a União:

I - zelar pela guarda da Constituição Federal, desta Lei Orgânica, das leis e das instituições democráticas;

II - conservar o patrimônio público;

III - proteger documentos e outros bens de valor histórico e cultural, monumentos, paisagens naturais notáveis e sítios arqueológicos, bem como impedir sua evasão, destruição e descaracterização;

IV - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

V - preservar a fauna, a flora e o cerrado;

VI - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência;

VII - prestar serviços de assistência à saúde da população e de proteção e garantia a pessoas portadoras de deficiência com a cooperação técnica e financeira da União;

VIII - combater as causas da pobreza, a subnutrição e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos segmentos desfavorecidos;

IX - fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;

X - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seu território;

XII - estabelecer e implantar política para a segurança do trânsito.

Parágrafo único. Lei complementar deve fixar norma para a cooperação entre a União e o Distrito Federal, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e o bem-estar no âmbito do território do Distrito Federal.

Art. 17. Compete ao Distrito Federal, concorrentemente com a União, legislar sobre:

I - direito tributário, financeiro, penitenciário, econômico e urbanístico;

II - orçamento;

III - junta comercial;

IV - custas de serviços forenses;

V - produção e consumo;
VI - cerrado, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;
VII - proteção do patrimônio histórico, cultural, artístico, paisagístico e turístico;
VIII - responsabilidade por danos ao meio ambiente, ao consumidor e a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, espeleológico, turístico e paisagístico;
IX - educação, cultura, ensino e desporto;
X - previdência social, proteção e defesa da saúde;
XI - defensoria pública e assistência jurídica nos termos da legislação em vigor;
XII - proteção e integração social das pessoas com deficiência;
XIII - proteção à infância e à juventude;
XIV - manutenção da ordem e segurança internas;
XV - procedimentos em matéria processual;
XVI - organização, garantias, direitos e deveres da polícia civil.

§ 1º O Distrito Federal, no exercício de sua competência suplementar, observará as normas gerais estabelecidas pela União.

§ 2º Inexistindo lei federal sobre normas gerais, o Distrito Federal exercerá competência legislativa plena, para atender suas peculiaridades.

§ 3º A superveniência de lei federal sobre normas gerais suspende a eficácia de lei local, no que lhe for contrário. (grifo nosso)

CAPÍTULO IV - DAS VEDAÇÕES

É vedado ao Distrito Federal:

- estabelecer cultos religiosos ou igrejas, subvencioná-los, embaraçar-lhes o funcionamento ou manter com eles ou seus representantes relações de dependência ou aliança, ressalvada, na forma da lei, a colaboração de interesse público;
- recusar fé aos documentos públicos;
- subvencionar ou auxiliar, de qualquer modo, com recursos públicos, quer pela imprensa, rádio, televisão, serviço de alto-falante ou qualquer outro meio de comunicação, propaganda político-partidária ou com fins estranhos à administração pública;
- doar bens imóveis de seu patrimônio ou constituir sobre eles ônus real, bem como conceder isenções fiscais ou remissões de dívidas, sem expressa autorização da Câmara Legislativa, sob pena de nulidade do ato.

CAPÍTULO V - DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Art. 19. A Administração Pública direta e indireta de qualquer dos poderes do Distrito Federal obedece aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, razoabilidade, motivação, participação popular, transparência, eficiência e interesse público, e também ao seguinte:

I - os cargos, os empregos e as funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei, assim como aos estrangeiros, na forma da legislação;

II - a investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de provas e títulos, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo ou emprego, na forma prevista em lei, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão declarado, em lei, de livre nomeação e exoneração;

III - o prazo de validade do concurso público será de até dois anos, prorrogável uma vez, por igual período;

IV - durante o prazo improrrogável previsto no edital de convocação, o aprovado em concurso público de provas ou de provas e títulos será convocado com prioridade sobre novos concursados, para assumir cargo ou emprego na carreira;

V - as funções de confiança, exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo, e pelo menos cinquenta por cento dos cargos em comissão, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos e condições previstos em lei, destinam-se apenas às atribuições de direção, chefia e assessoramento;

VII - a lei reservará percentual de cargos e empregos públicos para portadores de deficiência, garantindo as adaptações necessárias a sua participação em concursos públicos, bem como definirá critérios de sua admissão;

VIII - a lei estabelecerá os casos de contratação de pessoal por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público;

IX - a remuneração dos servidores públicos e o subsídio de que trata o art. 33, § 5º, somente podem ser fixados ou alterados por lei específica, observada a iniciativa privativa em cada caso, assegurada revisão geral anual, sempre na mesma data e sem distinção de índices;

X - para fins do disposto no art. 37, XI, da Constituição da República Federativa do Brasil, fica estabelecido que a remuneração e o subsídio dos ocupantes de cargos, funções e empregos públicos, dos membros de qualquer dos Poderes e dos demais agentes políticos do Distrito Federal, bem como os proventos de aposentadorias e pensões, não poderão exceder o subsídio mensal, em espécie, dos Desembargadores do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios, na forma da lei, não se aplicando o disposto neste inciso aos subsídios dos Deputados Distritais;

XI - os vencimentos dos cargos do Poder Legislativo não poderão ser superiores aos pagos pelo Poder Executivo;

XII - é vedada a vinculação ou equiparação de quaisquer espécies remuneratórias para o efeito de remuneração de pessoal do serviço público;

XIII - os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público não são computados nem acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores;

XIV - o subsídio e os vencimentos dos ocupantes de cargos e empregos públicos são irredutíveis, ressalvado o disposto:

a) nos incisos X e XIII deste artigo e no art. 125, V;
b) nos arts. 39, § 4º, 150, II, 153, III, e 153, § 2º, I, da Constituição Federal;

XV – é vedada a acumulação remunerada de cargos públicos, exceto quando houver compatibilidade de horários e observado, em qualquer caso, o disposto no inciso X:

a) a de dois cargos de professor;

b) a de um cargo de professor com outro técnico ou científico;

c) a de dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, com profissões regulamentadas;

XVI – a proibição de acumular estende-se a empregos e funções e abrange autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista, suas subsidiárias e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo Poder Público;

XVII - a administração fazendária e seus agentes fiscais, aos quais compete exercer privativamente a fiscalização de tributos do Distrito Federal, terão, em suas áreas de competência e jurisdição, precedência sobre os demais setores administrativos, na forma da lei;

XVIII – somente por lei específica pode ser:

a) criada autarquia e autorizada a instituição de empresa pública, de sociedade de economia mista e de fundação, cabendo a lei complementar, neste último caso, definir as áreas de sua atuação;

b) transformada, fundida, cindida, incorporada, privatizada ou extinta entidade de que trata a alínea a;

XIX - depende de autorização legislativa, em cada caso, a criação de subsidiárias das entidades mencionadas no inciso anterior, assim como a participação de qualquer delas em empresa privada;

XX - ressalvada a legislação federal aplicável, ao servidor público do Distrito Federal é proibido substituir, sob qualquer pretexto, trabalhadores de empresas privadas em greve;

XXI - todo agente público, qualquer que seja sua categoria ou a natureza do cargo, emprego, função, é obrigatório a declarar seus bens na posse, exoneração ou aposentadoria;

XXII - lei disporá sobre cargos que exijam exame psicotécnico para ingresso e acompanhamento psicológico para progressão funcional.

XXIII - aos integrantes da carreira de Fiscalização e Inspeção é garantida a independência funcional no exercício de suas atribuições, exigido nível superior de escolaridade para ingresso na carreira.

É direito do agente público, entre outros, o acesso à profissionalização e ao treinamento como estímulo à produtividade e à eficiência.

A lei estabelecerá a punição do servidor público que descumprir os preceitos estabelecidos neste artigo.

São obrigados a fazer declaração pública anual de seus bens, sem prejuízo do disposto no art. 97 (Art. 97. O Governador e o Vice-Governador deverão, no ato da posse e no término do mandato, fazer declaração pública de bens), os seguintes agentes públicos:

- Governador;
- Vice-Governador;
- Secretários de Governo;

- diretores de empresas públicas, sociedades de economia mista, autarquias e fundações;

- Administradores Regionais;

- Procurador-Geral do Distrito Federal

- Conselheiros do Tribunal de Contas do Distrito Federal;

- Defensor Público-Geral do Distrito Federal.

Para efeito do limite remuneratório de que trata o inciso XI, não serão computadas as parcelas de caráter indenizatório previstas em lei.

Aplica-se o disposto no inciso X a todas as empresas públicas e às sociedades de economia mista distritais, e suas subsidiárias.

Do percentual definido no inciso V excluem-se os cargos em comissão dos gabinetes parlamentares e lideranças partidárias da Câmara Legislativa do Distrito Federal.

A privatização de empresa pública ou sociedade de economia mista, de que trata o inciso VXIII, condicionada à autorização legislativa nos termos deste parágrafo, depende de manifestação favorável da população, sob a forma de referendo;

A lei que autorizar a privatização, mediante alienação de ações de empresa pública e sociedade de economia mista, estabelecerá a exigência de cumprimento pelo adquirente de metas de qualidade do serviço de atendimento aos objetivos sociais inspiradores da constituição da entidade.



FIQUE ATENTO!

É proibida a designação para função de confiança ou a nomeação para emprego ou cargo em comissão, incluídos os de natureza especial, de pessoa que tenha praticado ato tipificado como causa de inelegibilidade prevista na legislação eleitoral. Esta proibição se aplica à nomeação de administrador regional.

Fica vedada a nomeação de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, da autoridade nomeante ou de servidor da mesma pessoa jurídica investido em cargo de direção, chefia ou assessoramento, para o exercício de cargo em comissão ou de confiança ou, ainda, de função gratificada, na administração pública direta e indireta em qualquer dos Poderes do Distrito Federal, compreendido na vedação o ajuste mediante designações recíprocas.

A vedação acima não se aplica aos ocupantes de cargo efetivo da carreira em cuja estrutura esteja o cargo em comissão ou a função gratificada ocupada.

A apuração do percentual de que trata o inciso V é feita em relação ao somatório dos cargos em comissão providos na administração direta, autárquica e fundacional de cada Poder.

A lei deve dispor sobre os requisitos e as restrições ao ocupante de cargo ou emprego da administração direta e indireta que possibilite o acesso a informações privilegiadas.

ÍNDICE

CONHECIMENTOS SOBRE O DISTRITO FEDERAL E SOBRE A RIDE

Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Distrito Federal e da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal (RIDE)	01
---	----

REALIDADE ÉTNICA, SOCIAL, HISTÓRICA, GEOGRÁFICA, CULTURAL, POLÍTICA E ECONÔMICA DO DISTRITO FEDERAL E DA REGIÃO INTEGRADA DE DESENVOLVIMENTO DO DISTRITO FEDERAL (RIDE).

Contextualizando

Ao analisarmos o processo formador do Distrito Federal, precisamos entender que ele é uma das 27 unidades federativas do Brasil. Situado na Região Centro-Oeste, é a menor unidade federativa brasileira e a única que não tem municípios, dividido em 31 regiões administrativas, totalizando uma área de 5.780 km².

Deste modo, em seu território, está localizada a capital federal do Brasil, Brasília, que é também a sede de governo do Distrito Federal. O Distrito Federal é praticamente um enclave no estado de Goiás, não fosse a pequena divisa de pouco mais de dois quilômetros de extensão com o estado de Minas Gerais, marcada pela passagem da rodovia DF-285. Por via terrestre, o Distrito Federal se conecta a Minas Gerais por uma pequena ponte de 130 metros sobre o rio Preto.



#FicaDica

A rodovia DF-285 é uma rodovia transversal do Distrito Federal brasileiro, sob administração da respectiva unidade federativa. Liga a BR-251 a Unai, em Minas Gerais, passando pelo município mineiro de Cabeceira Grande, mais especificamente no distrito de Palmital de Minas.

Sendo assim, durante o período Imperial, o predecessor ao Distrito Federal atual era o Município Neutro, onde se situava a corte, na cidade do Rio de Janeiro. Porém, depois da proclamação da república, a cidade do Rio de Janeiro tornou-se a capital federal, que, no início da década de 1960, foi transferida para Brasília, no centro do Brasil, no leste do estado de Goiás e a oeste do estado de Minas Gerais, no atual Distrito Federal.

Desta forma, quando de sua transferência, o território onde se localizava anteriormente o antigo distrito Federal, no qual a cidade do Rio de Janeiro se situava, passou a ser o estado da Guanabara (de 1960 a 1975). Destarte, com a reordenação republicana do território brasileiro, as províncias passaram a estados e cada um deles passou a ser uma unidade da federação. Quase todos os estados surgiram de províncias com os mesmos nomes, exceto o Distrito Federal e outros estados criados pela divisão territorial.

Ademais, o atual Distrito Federal foi idealizado por um projeto do então presidente Juscelino Kubitschek, de mudança da capital nacional da cidade do Rio de Janeiro para o centro do país.

Os primórdios da ocupação

No contexto que antecede a formação do Brasil até a chegada dos portugueses ao litoral, no século XVI, a porção central do país, na qual se inclui o atual Distrito Federal, era ocupada por indígenas do tronco linguístico macro-jê, como os acroás, os xacriabás, os xavantes, os caiapós, os javaés, dentre outros.

Nesse contexto, no século XVIII, a atual região ocupada pelo Distrito Federal, que era cortada pela linha do Tratado de Tordesilhas (1494), o qual dividia os domínios portugueses dos espanhóis, tornou-se rota de passagem para os garimpeiros de origem portuguesa em direção às minas de Mato Grosso e Goiás. Data dessa época a fundação do povoado de São Sebastião de Mestre d'Armas (atual região administrativa de Planaltina, no Distrito Federal).

As primeiras capitais do Brasil e a concepção mudancista

No processo de formação do Brasil, a cidade de Salvador foi a primeira sede administrativa do Brasil durante o período que vai de 1549 a 1763, quando foi transferida para o Rio de Janeiro.

Os participantes da conjuração Mineira de 1789 defendiam que a capital do país deveria ser a cidade de São João del-Rei, enquanto os nordestinos da Revolução Pernambucana defendiam que a capital do Brasil deveria ficar no Nordeste e nas proximidades do mar. Mesmo com todas essas divergências, havia o consenso de que o Brasil deveria ter, como sede administrativa, uma cidade que facilitasse tanto o desenvolvimento do país como sua defesa.

Deste modo, havia preferências para que esta sede funcionasse no interior do país, pois isto estimularia a ocupação do interior do Brasil, bem como tornaria a capital menos predisposta às invasões estrangeiras, que aconteciam com mais frequência na zona litorânea.

Assim sendo, o sonho com Brasília, a capital federal, começou a existir a partir de 1823, na primeira Constituinte no Império Brasileiro, com uma proposta feita por José Bonifácio de Andrada e Silva, que defendeu a mudança da capital para uma região mais central no país, mostrando as vantagens de se construir a capital em uma das vertentes do Rio São Francisco. Durante a defesa de sua proposta, ele até sugeriu o nome da cidade tal qual conhecemos hoje. Porém, somente partir de 1839 iniciou-se uma reflexão sobre a construção de uma cidade no cerrado do planalto central, nas proximidades do rio São Francisco.

Em 1852, essa questão despertou o interesse do historiador Varnhagem, que defendeu essa ideia em vários artigos, reunidos em um pequeno bloco de textos, com o nome "A Questão da Capital Marítima ou no Interior". Para a sua satisfação pessoal, Varnhagem, em 1877, fez a primeira visita prática ao local, onde definiu o lugar mais apropriado para a construção da futura capital: um triângulo formado pelas lagoas Feia, Formosa e Mestre d'Armas. A construção da Capital Federal ficou consolidada no artigo 3º da Constituição da república de 1819, que estabelece: "Fica pertencente à União, no Planalto Central, uma zona de 14 400 km², que será oportunamente demarcada, para nela estabelecer-se a futura Capital Federal".

Desta forma, Floriano Peixoto, o segundo presidente da república, pretendendo dar continuidade ao que tinha sido determinado pelo texto da Constituição, estabeleceu, em 1892, a Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil que foi chefiada pelo geógrafo Luís Cruls. Este, após seu retorno, apresentou um relatório, no qual delimitava uma área retangular, no mesmo ponto definido por Varnhagen, a qual ficou conhecida como Retângulo Cruls. Após essa expedição, devido às dimensões desse empreendimento, o plano de construção foi um pouco esquecido, porém, com a vitória da Revolução de 1930, o assunto voltou à tona.

Sendo assim, em 1922, uma comissão do governo federal estabeleceu a localização no cerrado goiano, mas o projeto ficou engavetado. No dia do centenário da Independência, o presidente Epitácio Pessoa mandou erigir no Morro do Centenário, em Planaltina, um obelisco com os seguintes dizeres: "Sendo Presidente da República o Exmo. Sr. Dr. Epitácio da Silva Pessôa, em cumprimento ao disposto no decreto 4494 de 18 de janeiro de 1922, foi aqui colocada em 7 de setembro de 1922, ao meio-dia, a Pedra Fundamental da Futura Capital Federal dos Estados Unidos do Brasil"



FIQUE ATENTO!

O projeto de interiorização da capital ocorre muito antes de Juscelino Kubitschek. Porém, devemos demarcar a importância de Vargas no lançamento da "Ponta de Flecha", visando construir um polo de integração na região centro-oeste com o restante do país.

Este momento trouxe algumas transformações que impactaram o território do centro-oeste. A primeira delas é que, com a aprovação da Constituição de 1891, ficou estabelecido o federalismo. Ou seja, o Brasil não seria mais comandado apenas pelo poder central (centralismo) localizado no Rio de Janeiro, o poder seria dividido entre as províncias (descentralização).

Ademais, fica estabelecido nesta carta que a capital federal seria transferida para o interior, mais precisamente para o Planalto Central. Getúlio Vargas e a Aliança Liberal chegam ao poder, derrotando as oligarquias, a partir da Revolução de 1930. Apoiado por um leque amplo e heterogêneo de grupos sociais, que incluíam as classes médias, oligarquias dissidentes, burguesia industrial, tenentes e trabalhadores urbanos e rurais, o governo de Vargas vai promover profundas transformações no país.

Sendo assim, entre estas mudanças estavam a "Marcha para o Oeste", que tinha como objetivo ocupar os "sertões" do país e integrá-los à onda de desenvolvimento. É neste contexto que é construída uma nova capital para Goiás, mas a construção da nova capital federal não sai do papel, o que só ocorreria a partir da década de 1950, com Juscelino Kubitschek.



EXERCÍCIO COMENTADO

1 - Avalie as afirmativas abaixo sobre a Comissão Exploradora do Planalto Central:

I – Foi nomeada em 1892 pelo então presidente Floriano Peixoto para iniciar os preparativos para cumprir a determinação constitucional de mudança da capital para o Planalto Central.

II – Foi chefiada pelo General Djalma Poli Coelho.

III – Demarcou uma área de 14.400 km² para o novo Distrito Federal.

IV – A área demarcada por esta comissão é menor do que a área do atual Distrito Federal.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas verdadeiras:

- a) I e II
- b) III e IV
- c) I e III
- d) II e IV
- e) II e III

Resposta: Letra C.

A afirmativa número I é verdadeira. Depois que a Constituição de 1891 determinou que uma área fosse demarcada no Planalto Central para ser a nova capital federal, o presidente Floriano Peixoto nomeia a Comissão Exploradora do Planalto Central para dar prosseguimento à questão. A afirmativa II é incorreta já que quem comanda a Comissão foi o cientista Luís Cruls. Poli Coelho comanda a Comissão de Estudos para a Localização da Nova Capital do Brasil em 1946. A afirmativa III é verdadeira, uma área de 14.400 km² demarcada. Por fim, a afirmativa IV é falsa já que a atual área do DF é menor do que aquela delimitada pela Comissão Cruls.

Pela primeira vez, a capital passa por uma interiorização

No ano de 1946, uma comissão chefiada por Poli Coelho atestou a excelente qualidade do lugar já preestabelecido para a construção. Em 1954, outra comissão, chefiada pelo general José Pessoa, finalizou os estudos já realizados e definiu que a área da futura capital seria o espaço delimitado pelos rios Preto e Descoberto e pelos paralelos 15°30' e 16°03', que abrangia áreas territoriais de três municípios goianos.

O território do Goiás, já havia passado por uma grande alteração, que foi a construção da nova Capital durante a Era Vargas, assim sendo, mesmo com a resistência dos antigos grupos oligárquicos que dominavam a vida política goiana, o grupo de Pedro Ludovico acabou confirmando o projeto da mudança no ano de 1933. Na data de 24 de outubro daquele mesmo ano foi lançada a pedra fundamental que daria início aos trabalhos de construção da cidade de Goiânia, porém, a inauguração efetiva ocorreu apenas em 1937.

Deste modo, em 1955, durante um comício na cidade goiana de Jataí, Juscelino Kubitschek, que em seus discursos sempre defendia o respeito à Constituição e às leis, foi perguntado se respeitaria, se eleito, a Constituição e mudaria a capital federal para o Planalto, de acordo com o que ela determinava. Juscelino respondeu que cumpriria com o que a Constituição decretava.

Assim sendo, em 1956, após ser eleito para a presidência da República, Juscelino Kubitschek, por iniciativa própria, enviou ao congresso uma mensagem propondo a criação da Companhia Urbanizadora na Nova Capital (NOVACAP). Após a aprovação desse projeto pelo congresso, em setembro do mesmo ano, o presidente sancionou a lei que criou a empresa. Com isso, a NOVACAP, empresa de caráter público, foi incumbida de planejar e executar a construção da capital federal na região delimitada pelo general José Pessoa.

Após um concurso público que selecionaria o plano-piloto da cidade, uma comissão julgadora escolheu o projeto urbanístico do arquiteto Lúcio Costa, que foi aprovado, como lei, por unanimidade na Câmara e no Senado. Com isso, também foi oficializado o nome Brasília, bem como a escolha de Oscar Niemeyer como arquiteto e de Joaquim Cardozo como engenheiro estrutural. Em 2 de outubro de 1956, Juscelino Kubitschek assinou, no local da futura capital federal, o primeiro ato, nomeando Mário Meneghetti como ministro da Agricultura, ocasião em que proclamou o seguinte: "Deste planalto central desta solidão que em breve se transformará em cérebro das altas decisões nacionais, lanço os olhos sobre o amanhã do meu país e ante vejo esta alvorada com fé inquebrantável e uma confiança sem limites no seu grande destino"



#FicaDica

Nova Capital, colocava as decisões políticas do Brasil em uma porção interiorana, totalmente fora das turbulências políticas ocorrida no Rio de Janeiro, além disso, a cidade foi totalmente planejada para isso.

Edificação de Brasília

No ano de 1956, deu-se início às obras, sob a fiscalização de Oscar Niemeyer, com o projeto arquitetônico e Israel Pinheiro, como engenheiro responsável. Formou-se, então, o Núcleo Bandeirante, com candangos. Os trabalhos de terraplanagem foram iniciados em novembro de 1956. Trinta mil operários construíram Brasília em 41 meses.



FIQUE ATENTO!

Os candangos foram os trabalhadores que atuaram na construção de Brasília vindos, inicialmente, de Goiás, Minas Gerais e principalmente do Nordeste.

Ademais, Israel Pinheiro foi nomeado o primeiro prefeito do Distrito Federal em 17 de abril de 1960, um pouco antes da sua inauguração, ocorrida em 21 de abril de

1960, data escolhida em homenagem a Tiradentes, por Juscelino Kubitschek. Quando o cargo foi transformado em governador, o indicado pelo presidente da República, foi Hélio Prates.

Sendo assim, em 1987, ano em que Brasília é declarada Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade, pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a ciência e a Cultura, a Comissão de Sistematização da Assembleia Nacional Constituinte aprovou a autonomia política do Distrito Federal, o que resultou, pela promulgação da Constituição em 1988, nas eleições diretas para governador, vice-governador e 24 deputados distritais. O primeiro governador eleito pelo voto direto foi Joaquim Roriz, que teve o seu mandato compreendido de 1988 a 1990.



EXERCÍCIO COMENTADO

1. A antiga Cidade Livre foi idealizada por Bernardo Sayão, em 1956, para ser um centro comercial e recreativo para os trabalhadores de Brasília. Ganhou esse nome porque lá era permitido não só residir como também negociar, com isenção de tributação. A perspectiva era de que a cidade desaparecesse com a inauguração de Brasília. Com isso, os lotes não foram vendidos, mas emprestados em forma de comodato àqueles interessados em estabelecer residência ou comércio. A partir de 1960, os contratos de comodato foram cancelados e os comerciantes, transferidos para a Asa Norte. Os terrenos desocupados foram invadidos por famílias de baixa renda. Em 1961, o governo, pressionado pelo movimento popular, cria oficialmente a cidade com o nome de Núcleo Bandeirante.

CARDOSO, H. H. P. Narrativas de um candango em Brasília. *Revista Brasileira de História*, n. 47, 2004 (adaptado).

Essa dinâmica expõe uma forma de desigualdade social comum nas cidades brasileiras associada à dificuldade de ter acesso

- às áreas com lazer gratuito.
- ao mercado imobiliário formal.
- ao transporte público eficiente.
- aos reservatórios com água potável.
- ao emprego com carteira assinada.

Resposta: Letra B.

O exemplo citado no texto, ocorrido em Brasília, era e ainda é comum a boa parte dos grandes centros urbanos brasileiros. Devido às altas taxas para compra e regularização de terrenos e casas, a população de baixa renda fica de fora do chamado mercado imobiliário formal.

Leia o texto, para a próxima questão:

Na América Latina do século XX, em incontáveis momentos, a criação artística articulou-se com utopias ou perspectivas de transformação social. Em diferentes

contextos, artistas usaram sua produção para corroborar determinados projetos políticos ou consentiram que suas criações fossem apropriadas e sustentadas por movimentos políticos, dentro ou fora do Estado.

PRADO, Maria Lígia e PELLEGRINO, Gabriela. *História da América Latina*. São Paulo: Contexto, 2014, p. 187-188.

2 . A construção de Brasília contou com apaixonados simpatizantes e ferrenhos críticos do projeto, entre artistas e profissionais liberais de distintos ramos. Dentre as polêmicas que ainda hoje cercam o projeto conhecido como Plano Piloto, destaca-se

- a) a incapacidade de inclusão das populações pobres que migraram para a região para a execução da obra, como os “candangos”, trabalhadores que se estabeleceram na periferia da cidade e contribuíram para o surgimento das cidades satélites, hoje densamente povoadas.
- b) o alto custo desse investimento para os cofres públicos, uma vez que foi necessário ao governo brasileiro contrair empréstimos nos Estados Unidos para a construção da cidade, que só deixou de representar um peso orçamentário ao ser reconhecida como patrimônio da humanidade e passar a ser mantida, na atualidade, por entidades internacionais.
- c) a inadequação do projeto à locomoção na cidade, bem como o isolamento, por guarnições militares, do setor de edifícios que sempre abrigaram os poderes governamentais, características que se vinculavam ao autoritarismo vigente no país sob o mandato de Juscelino Kubitschek.
- d) a marca stalinista presente na arquitetura monumental empregada, na divisão da cidade em “setores”, na numeração de ruas e blocos, e que ecoava as inclinações políticas dos idealizadores do projeto, Oscar Niemeyer e Roberto Burle Marx, que já gozavam de renome internacional.
- e) o prejuízo que a transferência da capital federal significou para o Rio de Janeiro, uma vez que resultou em milhares de funcionários públicos desempregados, crise que favoreceu o fortalecimento político de Carlos Lacerda, artífice do golpe de 64 e defensor do regime militar durante toda a ditadura.

Resposta: Letra A.

O governo de JK fez grande campanha para que ocorresse a migração interna de pessoas para trabalhar na construção de Brasília. Mas, uma vez pronta, a cidade não planejava absorver essas pessoas, que tiveram que ocupar as periferias e acabaram por fundar as chamadas cidades-satélites de Brasília.

As concepções geográficas de Brasília

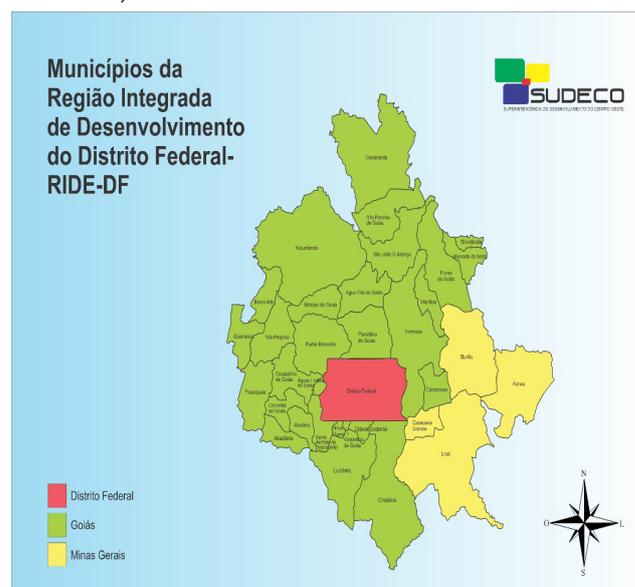
Ao pensar em Brasília, precisamos entender que o Distrito Federal é uma unidade federativa diferente das demais, pois não é um estado, nem um município. É, na realidade, um território autônomo, dividido em regiões administrativas, cujos administradores são indicados pelo Governador, sendo constitucionalmente vedada a existência de municípios no interior do Distrito Federal.

Assim sendo, as regiões administrativas possuem certa autonomia em suas administrações, pois para cada uma delas, inclusive para a região administrativa de Brasília, é nomeado um administrador. Deste modo, Brasília é uma cidade totalmente planejada que foi projetada por Lúcio Costa, Oscar Niemeyer e Joaquim Cardozo. O Distrito Federal possui o formato de um avião e engloba Asa Norte, Asa Sul, Setor Militar Urbano, Setor de Garagens e Oficinas, Setor de Indústrias Gráficas, Área de Camping, Eixo Monumental, Esplanada dos Ministérios, Setor de Embaixadas Sul e Norte, Vila Planalto, Granja do Torto, Vila Telebrasil, Setor de áreas Isoladas Norte e sedia os três poderes da República: Executivo, Legislativo e Judiciário.

Região Metropolitana – RIDE

Conhecida como RIDE – Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno compreende o Distrito Federal mais os municípios goianos de Abadiânia, Água Fria de Goiás, Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Alto Paraíso de Goiás, Alvorada do Norte, Barro Alto, Cabeceiras, Cavalcante, Cidade ocidental, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Flores de Goiás, Formosa, Goianésia, Luzitânia, Mimoso de Goiás, Niquelândia, Novo Gama, Padre Bernardo, Pirenópolis, Planaltina, Santo Antônio do descoberto, São João d’Aliança, Simolândia, Valparaíso de Goiás, Vila Boa e Vila Propício, e os municípios mineiros de Arinos, Buritis, Cabeceira Grande e Unai. Em 2017, contava com 4.560.505 habitantes (IBGE/2018).

Ademais, segundo a geógrafa Nelba Azevedo Penna, do Departamento de Geografia da UNB – Universidade Brasília, “em consequência dos processos de ordenamento de seu território, ocorreu uma intensa expansão da urbanização para a periferia limítrofe ao Distrito Federal, que deu origem a formação da região metropolitana de Brasília (atualmente institucionalizada com RIDE – Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno)”.



FONTE: SUDECO - Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste