



UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE

ADMINISTRAÇÃO

PROJETO INTEGRADO

A TECNOLOGIA NO SETOR PÚBLICO

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

SETEMBRO, 2021

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS ONLINE
ADMINISTRAÇÃO

PROJETO INTEGRADO
A TECNOLOGIA NO SETOR PÚBLICO

MÓDULO TÓPICOS CONTEMPORÂNEOS

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA – PROF. PAULO CÉSAR
MONTANHEIRO

GESTÃO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO – PROF. DANILO
MORAIS DOVAL

ESTUDANTES:

AGATHA GOMES DA SILVA, RA 18001471
FERNANDA IDESTI LEITE, RA 18001272
LENITA FERREIRA DE ARAÚJO, RA 18001312
PALOMA DOS S. CUSTÓDIO, RA 20100260
PÂMELA ROBERTA IDESTI, RA 18001764

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

SETEMBRO, 2021

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. PROJETO INTEGRADO	5
2.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	5
2.1.1 LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL 101/2020 e LEI 4320/64	15
2.1.2 MARCAS QUE DEFINEM O DESEMPENHO DA GESTÃO PÚBLICA: PPA, LDO é E LOA	22
2.2 GESTÃO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO	25
2.2.1 SISTEMAS DE APOIO À DECISÃO	28
2.2.2 SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO	35
2.2.3 OS SISTEMAS DE GESTÃO NO SETOR PÚBLICO	41
3. CONCLUSÃO	44
REFERÊNCIAS	45
ANEXOS	48

1. INTRODUÇÃO

Administração pública ou gestão pública se define como o poder de legislar e tributar, fiscalizar e regulamentar, através de seus órgãos e outras instituições ; visando sempre um serviço público efetivo. Originou-se na França, no fim do século XVIII.

A administração no Brasil aconteceu de três formas, sendo a primeira na época do Império; a administração pública patrimonialista onde o Estado nomeava pessoas de confiança e auto oficiais para exercer cargos políticos. Nos termos da Constituição brasileira de 1988 a administração pública deve seguir os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Para alguns brasileiros a administração pública conceituada com base em dois aspectos: objetivo e subjetivo, sendo assim Objetivo - O Sentido Objetivo da Administração Pública compreende as Atividades ou Funções Administrativas exercidas pelos agentes, ou seja, seu objeto de atuação. Subjetivo - O sentido Subjetivo da Administração Pública compreende as Entidades (pessoas jurídicas), os Órgãos (unidades despersonalizadas) e os Agentes (pessoas naturais), ou seja, seus sujeitos. “ A Administração Pública direta e indireta de qualquer dos poderes da União dos Estados do Distrito Federal e dos municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. “

Os princípios mais importantes são representados pela sigla LIMPE, que reúne as iniciais de cada princípio: Legalidade - Um dos mais importantes, se trata das diretrizes básicas de conduta, no cumprimento rigoroso do administrador e de todos os agentes públicos com a lei, independente do cargo ocupado. Impessoalidade - Igualdade de tratamento que a Administração deve dedicar a todos os administradores que estejam em situação semelhante. Moralidade - Propor que o Administrador atue tendo como base a ética na Administração, distinguir o que é honesto e desonesto. Publicidade - Ter a mais ampla divulgação possível dos seus resultados e ações para seus administradores, possibilitando o controle da legitimidade da conduta dos agentes administrativos. Eficiência - O mais moderno princípio da função administrativa, exigindo resultados positivos para o serviço público é um atendimento satisfatório das necessidades da comunidade e de seus membros. Existem também outros princípios que não estão escritos explicitamente na lei. São eles : Motivação - Determina que para toda ação

administrativa, o agente público deve apresentar as razões que motivaram aquela decisão para os seus administrados. Razoabilidade e da Proporcionalidade - Razoabilidade: tem como objetivo impedir a prática de atos que fogem a razão e ao equilíbrio do “pensamento comum”, como tomadas de decisões que beneficiem somente pessoas mais próximas. Proporcionalidade : funciona como um parâmetro para avaliar a adequação e a necessidade de um determinado comando. E por último o Interesse Público - Conhecido também como Finalidade, é o que trata dos interesses coletivos dos administrados. São através destes princípios que todas as pessoas que fazem parte da administração devem se pautar, em obediência à Constituição Brasileira.

2. PROJETO INTEGRADO

Com base nas disciplinas ministradas nesse semestre observamos que a Administração Pública, tem respeito aos valores éticos, políticos, existindo um preparo da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Havendo uma estratégia de ensino e aprendizagem, com uma perspectiva de integração com a ciência, a cultura e a tecnologia. Competência para empreender, analisando criticamente as organizações, antecipando e promovendo suas transformações, sendo capaz de planejar, coordenar, executar e avaliar atividades relacionadas às organizações públicas e áreas correlatas. Na disciplina Gestão de Tecnologia de Informação ela consiste no saber fazer, a produção de bens, produtos, insumos e a prestação de serviços. Diferenciando a qualidade dos serviços prestados ao cidadão, contribuindo para uma atuação eficaz do poder público na área de atuação de sua competência. Em inovação as mudanças podem ser entendidas como parte de um processo de construção de novas formas de gestão pública e verificadas a partir de práticas inovadoras na prestação de serviços por governos subnacionais no país.

2.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

O modelo orçamentário brasileiro é definido na Constituição Federal de 1988 do Brasil. Compõe-se de três instrumentos: o Plano Plurianual – PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e a Lei Orçamentária Anual - LOA.

Art. 165. Leis de iniciativa do Poder Executivo estabelecerão:

- I - o plano plurianual;
- II - as diretrizes orçamentárias;
- III - os orçamentos anuais.

O PPA, com vigência de quatro anos, tem como função estabelecer as diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública. Cabe à LDO, anualmente, enunciar as políticas públicas e respectivas prioridades para o exercício seguinte. Já a LOA tem como principais objetivos estimar a receita e fixar a programação das

despesas para o exercício financeiro. Assim, a LDO ao identificar no PPA as ações que receberão prioridade no exercício seguinte torna-se o elo entre o PPA, que funciona como um plano de médio-prazo do governo, e a LOA, que é o instrumento que viabiliza a execução do plano de trabalho do exercício a que se refere.

De acordo com a Constituição Federal, o exercício da função do planejamento é um dever do Estado, tendo caráter determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

Assim, o planejamento expresso no Plano Plurianual assume a forma de grande moldura legal e institucional para a ação nacional, bem como para a formulação dos planos regionais e setoriais.

O § 1º do inciso XI do art. 167 da Constituição Federal é um argumento forte em relação à importância que os constituintes deram ao planejamento no Brasil:

§ 1º Nenhum investimento cuja execução ultrapasse um exercício financeiro poderá ser iniciado sem prévia inclusão no plano plurianual, ou sem lei que autorize a inclusão, sob pena de crime de responsabilidade.

Plano Plurianual - PPA

Encontram-se, na literatura orçamentária e financeira, indicações de alguns problemas relacionados com o funcionamento do modelo orçamentário acima descrito. Decorrem, em sua maioria, da inexistência da lei complementar mencionada no § 9º do art. 165 da CF.

Em relação ao PPA, a primeira questão que pode ser colocada neste contexto se refere ao entendimento da expressão "de forma regionalizada". Sua finalidade está ligada ao mandato constitucional de "redução das desigualdades regionais" (§ 7º do art. 165 da CF 88). Ou seja, sendo apresentado de forma regionalizada, o plano deverá ser devidamente avaliado em relação àquele objetivo.

Mas que regiões seriam estas a que se refere a Constituição? Uma primeira indicação encontra-se no art. 35 do ADCT - CF 1988

O disposto no art. 165, § 7º, será cumprido de forma progressiva, no prazo de até dez anos, distribuindo-se os recursos entre as regiões macroeconômicas em razão proporcional à população, a partir da situação verificada no biênio 1986-87.

Resta, entretanto, que as regiões estão definidas como sendo as macrorregiões adotadas pelo IBGE. Mas, de qualquer forma, cerca de 80% das ações propostas nos projetos orçamentários estão “regionalizadas” na classificação “nacional” - o que em nada ajuda para o cumprimento do preceito constitucional.

Além disso, é mister lembrar que o mandado constitucional exige que estados, municípios e o Distrito Federal também pratiquem o sistema de planejamento esboçado na Carta Magna. Nesse caso, quais seriam os parâmetros da regionalização a ser adotada?

A terceira questão refere-se ao termo "programa de duração continuada". O que seria isso? Não existe ainda nenhum delineamento satisfatório para este conceito. Sua definição, apesar do destaque constitucional, não consta nem mesmo dos projetos orçamentários apresentados.

Um passo paralelo foi dado pela LRF:

Art. 17. Considera-se obrigatória de caráter continuado a despesa corrente derivada de lei, medida provisória ou ato administrativo normativo que fixe para o ente a obrigação legal de sua execução por um período superior a dois exercícios.

Então, um programa que abrigue tal tipo de despesa corrente poderia ser caracterizado também como programa de duração continuada! Foi nesse sentido as interpretações dadas por ocasião do PPA 1991-96 e na apreciação dos Projetos de Lei Complementar nº 222, de 1990, e nº 135, de 1996. Todas focalizavam apenas no caráter finalístico das ações.

Felizmente, e por acaso, uma definição objetiva, mas esdrúxula, surge no Substitutivo do PPA 2004-07 do Senador Sibá Machado. A redação do art. 2º da Proposta do PPA era a seguinte:

Art. 2º Os Programas, no âmbito da Administração Pública federal, como instrumento de organização das ações de Governo, ficam restritos àqueles integrantes do Plano Plurianual.

Ou seja, dada a exigência da compatibilidade da Lei Orçamentária com o PPA, o programa nela proposto deveria constar necessariamente deste Plano. Mas, qual o problema com esse dispositivo? Vários programas que constam da Lei Orçamentária Anual não necessariamente constam do PPA (programas de suporte administrativo, por exemplo). Portanto, alguma alteração havia que ser feita para consertar o problema. Qual foi o substitutivo para esse dispositivo?

Art. 2º Os Programas, no âmbito da Administração Pública Federal, para efeito do art. 165, § 1º, da Constituição, são os integrantes desta Lei.

Assim, ao tentar resolver um problema, resolveu-se outro, o da definição do "programa de duração continuada". Agora são aqueles que integram a Lei que institui o PPA.

Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO

Uma das principais funções da LDO é estabelecer parâmetros necessários à alocação dos recursos no orçamento anual, de forma a garantir, dentro do possível, a realização das metas e objetivos contemplados no PPA. É papel da LDO ajustar as ações de governo, previstas no PPA, às reais possibilidades de caixa do Tesouro Nacional e selecionar dentre os programas incluídos no PPA aqueles que terão prioridade na execução do orçamento subsequente.

Art. 165. Leis de iniciativa do Poder Executivo estabelecerão:

§ 2º - A lei de diretrizes orçamentárias compreenderá as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orientará a elaboração da lei orçamentária anual, disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.

Observe-se que prioridade pode ser entendida como o grau de precedência ou de preferência de uma ação ou situação sobre as demais opções. Em geral, é definida em razão da gravidade da situação ou da importância de certa providência para a eliminação de pontos de estrangulamento. Também se considera a relevância do empreendimento para a realização de objetivos estratégicos de política econômica e social.

MOGNATI (2008) observa, entretanto, que a importância do Anexo de Metas e Prioridades da LDO para a lei orçamentária tem sido relativizada pelo governo federal

nos últimos orçamentos, sendo inclusive motivo de crítica por parte do Tribunal de Contas da União.

Da SILVA (2007) questionou a existência de compatibilidade entre as metas constantes no PPA, na LDO e na LOA: “Se esses instrumentos de planejamento devem manter perfeita sintonia entre si, então, depreende-se que a inconsistência de um refletirá no resultado do outro.”

Ao observar os dados do seu estudo, constatou falta de consonância, compatibilidade e integração entre o PPA, a LDO e a LOA. Dentre as principais inconsistências encontradas cita:

- falta de coerência entre o que foi planejado no PPA e as metas físicas estabelecidas nas LDOs;
- execução orçamentária de programas do orçamento de investimento das estatais acima da dotação autorizada na LOA;
- divergências entre as metas prioritárias estipuladas pelo Governo na LDO e as efetivamente registradas na LOA; e
- programas prioritários que não foram executados.

Apesar da existência de vários problemas relacionados com este importante instrumento de planejamento, não há dúvidas que ele continua sendo útil em antecipar o debate dos grandes problemas orçamentários (como por exemplo, salário mínimo, compensações a estados e municípios, alterações tributárias, política de pessoal) no fórum adequado, no plenário do Poder Legislativo.

Lei Orçamentária Anual - LOA

A lei orçamentária da União estima receitas e fixa as despesas para um exercício financeiro. De um lado, permite avaliar as fontes de recursos públicos no universo dos contribuintes e, de outro, quem são os beneficiários desses recursos. Reza o § 5º do artigo 165 da Constituição de 1988:

§ 5º - A lei orçamentária anual compreenderá:

I - o orçamento fiscal referente aos Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público;

II - o orçamento de investimento das empresas em que a União, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto;

III - o orçamento da seguridade social, abrangendo todas as entidades e órgãos a ela vinculados, da administração direta ou indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo Poder Público.

Orçamentos Fiscal e da Seguridade

O Orçamento Fiscal abrange os três poderes, seus fundos, órgãos, autarquias, inclusive as fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público. Compreende também as empresas públicas, sociedades de economia mista e demais controladas que recebam quaisquer recursos do Tesouro Nacional, exceto as que percebam unicamente sob a forma de participação acionária, pagamento de serviços prestados, ou fornecimento de bens, pagamento de empréstimo e financiamento concedidos e transferências para aplicação em programa de financiamento. Este último, refere-se aos 3% do IR e do IPI destinados aos FNO, FCO, FNE, e 40% das contribuições do PIS/PASEP, destinados ao BNDES.

O Orçamento da Seguridade Social

Particularmente, constitui o detalhamento dos montantes de receitas vinculados aos gastos da seguridade social - especialmente as contribuições sociais nominadas no art. 195 da Constituição. Compreende também outras contribuições que lhe sejam asseguradas ou transferidas pelo orçamento fiscal, bem como do detalhamento das programações relativas à saúde, à previdência e à assistência social que serão financiadas por tais receitas. Esse orçamento abrange todas as entidades e órgãos vinculados à seguridade social, da administração direta e indireta, bem como fundos e fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público.

Orçamento de Investimento das Estatais

As Estatais, operando nas condições e segundo as exigências do mercado, não teriam obrigatoriedade de ter suas despesas e receitas operacionais destas empresas integrarem o orçamento público. As despesas de custeio das empresas estatais vinculadas ao Executivo (entendidas como empresas públicas e as sociedades de economia mista, subsidiárias, controladas) terão seus orçamentos organizados e acompanhados com a participação do MPO, mas não são apreciadas pelo Legislativo.

A inclusão de seus investimentos é justificada na medida em que tais aplicações constam com o apoio do orçamento fiscal e até mesmo da seguridade que fornecem os recursos ou com o apoio do Tesouro que concede aval para as operações de financiamento, ou com "lucros e excedentes" de aplicações de recursos públicos. Por uma questão de racionalidade, transparência e evitar a dupla contagem não se incluem neste orçamento as programações de estatais cujos trabalhos integrem os orçamentos fiscal e da seguridade social (CBTU, CODEVASF, CONAB, CPRM, EMBRAPA, RADIOBRÁS, SERPRO).

Ciclo de planejamento e orçamento

O PPA é peça de mais alta hierarquia entre a tríade orçamentária, embora esta seja somente constituída de leis ordinárias. Esse é o modelo disposto em nossa Carta Magna, que determina em seu art. 165, § 7º, que os orçamentos devem ser compatibilizados com o plano plurianual. No § 2º desse artigo exige que a LOA deve ser elaborada conforme dispuser a LDO. E no art. 166 § 3º, I, prevê a admissão de emendas ao orçamento somente se compatíveis com o plano plurianual e com a LDO.

A técnica utilizada na elaboração dessas leis orçamentárias – a do Orçamento Programa, ao possibilitar uma linguagem unificada nas relações entre essas três leis, permite a desejada e preconizada integração entre o planejamento e o orçamento.

Todas as leis orçamentárias são de iniciativa do Poder Executivo que as envia, sob a forma de proposta, para apreciação e aprovação do Poder Legislativo. Cabe ao Chefe do Poder Executivo sancioná-las e executá-las. Compete ao Poder Legislativo acompanhar e fiscalizar sua execução. O ciclo integrado de planejamento e orçamento pode ser ilustrado da seguinte maneira:



https://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/cidadao/entenda/cursopo/copy_of_ciclo.jpg

Apreciação do Orçamento pelo Poder Legislativo

MOGNATTI (2008) descreve, de forma sucinta, o processo de apreciação do orçamento no Congresso Nacional. Reconhece que é o Poder Executivo que determina a formação da agenda para o conjunto de políticas públicas a serem formalizadas no orçamento.

No âmbito do Poder Legislativo federal a apreciação das peças orçamentárias cabe à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO) (Art. 166, § 1º, I e II, CF), composta por trinta Deputados Federais e dez Senadores da República, com igual número de suplentes, regida pela Resolução nº 1 do Congresso Nacional, de 26 de dezembro de 2006 (Resolução nº 1/06-CN).

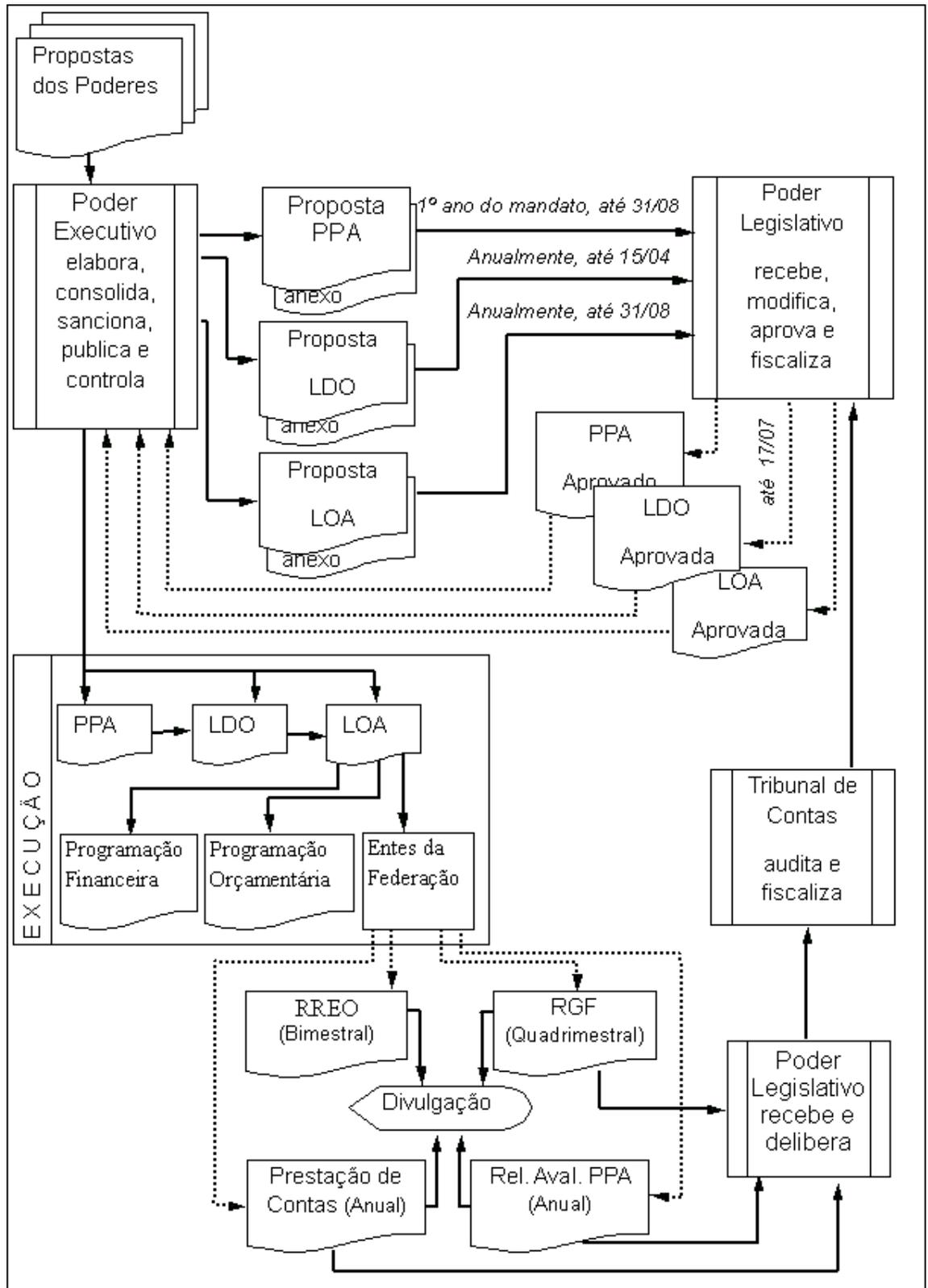
A CMO emite parecer e deliberar sobre os projetos de lei do plano plurianual, diretrizes orçamentárias, orçamentos anuais e suas alterações (créditos adicionais), além de outras matérias de cunho orçamentário. Em seu âmbito são apresentadas as emendas aos projetos para inclusão dos interesses dos parlamentares, respeitando os prazos, limites e condições determinados pela Resolução.

Cada proposta de PPA, LDO ou LOA recebe proposições acessórias durante sua tramitação, que auxiliarão na análise das proposições principais e determinarão regras

para atuação dos relatores e a apresentação de emendas. Dentre essas proposições acessórias destacam-se o parecer preliminar, os relatórios setoriais (somente no caso do projeto da LOA), as emendas e os destaques.

As emendas podem ser apresentadas pelos parlamentares de forma individualizada ou coletiva. As emendas individuais são apresentadas por qualquer parlamentar detentor do mandato e também por relatores das propostas, sendo estas limitadas à correção de erros ou omissões contidas nos projetos em análise. As emendas coletivas derivam do consenso dos parlamentares reunidos em comissões permanentes de cada Casa do Congresso Nacional – Emendas de Comissão – ou dos parlamentares pertencentes à mesma unidade da federação – Emendas de Bancada. No caso das Emendas de Comissão, sua apresentação fica condicionada à aprovação pela maioria de seus membros, e as Emendas de Bancada devem constar de ata assinada por, no mínimo, 3/4 (três quartos) de deputados federais e 2/3 (dois terços) de senadores da respectiva unidade da federação para serem submetidas à apreciação da CMO.

Um resumo desse procedimento pode ser visualizado no desenho criado por MOGNATTI (2008):



<https://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/cidadao/entenda/cursopo/fluxo.GIF>

2.1.1 LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL 101/2020 e LEI 4320/64

A Lei nº 4320, de 17 de Março de 1964 estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

O Capítulo II da Lei descreve, de maneira geral, sobre a definição e a classificação da Receita. Como mencionado no Art. 9º: “o Tributo é a receita derivada instituída pelas entidades de direito público, compreendendo os impostos, as taxas e contribuições nos termos da constituição e das leis vigentes em matéria financeira, destinando-se o seu produto ao custeio de atividades gerais ou específicas exercidas por essas entidades”.

O Art. 11 da Lei 4320/64 mostra que as Receitas podem ser classificadas nas seguintes categorias econômicas: Receitas Correntes e Receitas de Capital.

As Receitas Correntes são as receitas tributárias, de contribuições, patrimoniais, agropecuárias, industriais, de serviços e outras, e, ainda, as provenientes de recursos financeiros recebidos de outras pessoas de direito público ou privado.

As Receitas de Capital são as receitas provenientes da realização de recursos financeiros oriundos de constituição de dívidas; da conversão, em espécie, de bens e direitos; os recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, destinados a atender despesas classificáveis em Despesas de Capital.

A classificação da receita obedecerá ao seguinte esquema:

Receitas Correntes

- Receita Tributária: impostos, taxas, contribuições de melhoria.
- Receita Patrimonial: receitas imobiliárias, receitas de valores mobiliários, participações e dividendos, outras receitas.
- Receita Industrial: receita de serviços industriais, outras receitas.

- Transferências correntes: receitas diversas, multas, contribuições, cobrança da dívida ativa, outras receitas diversas.

Receitas de Capital

- Operações de Créditos
- Alienação de Bens Móveis e Imóveis
- Amortização de Empréstimos Concedidos
- Transferências de Capital
- Outras receitas de Capital

O Capítulo III da Lei 4320/64 define e classifica as despesas nas seguintes categorias econômicas, presentes no Art. 12:

Despesas Correntes

- Despesas de Custeio
- Transferências Correntes

Despesas de Capital

- Investimentos
- Inversões Financeiras
- Transferências de Capital

De acordo com o parágrafo 1, as despesas de custeio classificam-se como as dotações para manutenção de serviços anteriormente criados, inclusive as destinadas a atender a obras de conservação e adaptação de bens imóveis.

No parágrafo 2, discorre-se sobre as transferências correntes, nas quais se classificam como as dotações para despesas às quais não corresponda contraprestação direta em bens ou serviços, inclusive para contribuições e subvenções destinadas a atender à manifestação de outras entidades de direito público ou privado.

O parágrafo 3 classifica as subvenções como transferências destinadas a cobrir despesas de custeio das entidades beneficiadas, distinguindo-se como:

- Subvenções sociais: se destinam a instituições públicas ou privadas de caráter assistencial ou cultural, sem finalidade lucrativa;
- Subvenções econômicas: se destinam a empresas públicas ou privadas de caráter industrial, comercial, agrícola ou pastoril.

O parágrafo 4 classifica como investimentos as dotações para o planejamento e a execução de obras, como para os programas especiais de trabalho, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente e constituição ou aumento do capital de empresas que não sejam de caráter comercial ou financeiro.

O parágrafo 5 classifica como Inversões Financeiras as dotações destinadas a:

- aquisição de imóveis, ou de bens de capital já em utilização;
- aquisição de títulos representativos do capital de empresas ou entidades de qualquer natureza, já constituídas, quando a operação não importe aumento de capital;
- constituição ou aumento de capital de entidades ou empresas que visem a objetivos comerciais ou financeiros, inclusive operações bancárias ou de seguros.

O parágrafo 6 classifica as Transferências de Capital como as dotações para investimentos ou inversões financeiras que outras pessoas de direito público ou privado devam realizar.

De acordo com o Art 13, as categorias econômicas presentes no Art. 12 obedecerão ao seguinte esquema:

DESPESAS CORRENTES

- Despesas de custeio: pessoa civil; pessoa militar; material de consumo; serviços de terceiros; encargos diversos.
- Transferências Correntes: subvenções sociais; subvenções econômicas; inativos; pensionistas; salário família e abono familiar; juros da dívida pública; contribuições de previdência social; diversas transferências correntes.

DESPESAS DE CAPITAL

- Investimentos: obras públicas; serviços em regime de programação especial; equipamentos e instalações; material permanente; participação em constituição ou aumento de capital de empresas ou entidades industriais ou agrícolas.
- Inversões Financeiras: aquisição de imóveis; participação em constituição ou aumento de capital de empresas ou entidades comerciais ou financeiras; aquisição de títulos representativos de capital de empresa em funcionamento; constituição de fundos rotativos, concessão de empréstimos; e diversas inversões financeiras.
- Transferências de Capital: amortização da dívida pública; auxílios para obras públicas; auxílio para equipamentos e instalações; auxílio para inversões financeiras; outras contribuições.

O Art. 15 menciona, no segundo parágrafo: “Para efeito de classificação da despesa, considera-se material permanente ou de duração superior a dois anos.

Art. 16: “A concessão de subvenções sociais visará a prestação de serviços essenciais de assistência social, médica e educacional, sempre que a suplementação de recursos de origem privada aplicados a esses objetivos, revelar-se mais econômica.”

- O valor das subvenções será calculado com base em unidades de serviços efetivamente prestados ou postos à disposição dos interessados.

Art. 17: “ Somente à instituição cujas condições de funcionamento forem julgadas satisfatórias pelos órgãos oficiais de fiscalização serão concedidas subvenções.”

O Art. 18 menciona sobre as Subvenções Econômicas, nas quais são consideradas:

- as dotações destinadas a cobrir a diferença entre os preços de mercado e os preços de revenda, pelo Governo, de gêneros alimentícios ou outros materiais;
- as dotações destinadas ao pagamento de bonificações a produtores de determinados gêneros ou materiais.

À fim de complementar o assunto abordado referente às receitas e despesas públicas, é possível analisar a Lei Complementar 101/00, na qual estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal.

O Capítulo III retrata sobre a Receita Pública, sendo, na seção I, abordado o estudo sobre a Previsão e a Arrecadação dessas receitas.

A Gestão Fiscal constitui como requisitos essenciais para sua responsabilidade a instituição, previsão, e efetiva arrecadação de todos os tributos da competência do ente da Federação, conforme Art. 11.

De acordo com o Art. 12, as previsões de receita observarão as normas técnicas e legais, considera os efeitos das alterações na legislação, da variação do índice de preços e do crescimento econômico, serão acompanhadas de demonstrativo de sua evolução nos últimos três anos, da projeção para os dois anos seguintes àquele a que se referirem, e da metodologia de cálculo e premissas utilizadas.

- Parágrafo 1: Reestimativa de receita por parte do Poder Legislativo só será admitida se comprovado erro ou omissão de ordem técnica ou legal.
- Parágrafo 2: O montante previsto para as receitas de operações de crédito não poderá ser superior ao das despesas de capital constantes do projeto de lei orçamentária.
- Parágrafo 3: O Poder Executivo de cada ente colocará à disposição dos demais Poderes e do Ministério Público, no mínimo trinta dias antes do prazo final para encaminhamento de suas propostas orçamentárias, os estudos e as estimativas das receitas para o exercício subsequente, inclusive da corrente líquida, e as respectivas memórias de cálculo.

Referente à arrecadação, o Art. 13 menciona que as receitas previstas serão desdobradas, pelo Poder Executivo, em metas bimestrais, com a especificação, em separado, das medidas de combate à evasão e à sonegação, da quantidade e valores de ações ajuizadas para cobrança da dívida ativa, bem como da evolução do montante dos créditos tributários passíveis de cobrança administrativa.

A partir do Capítulo IV fica possível analisar a Despesa Pública. Mais precisamente na Seção I, falaremos sobre a Geração da Despesa.

O Art. 16 diz que a criação, expansão ou aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa será acompanhado de:

- estimativa do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva entrar em vigor e nos dois subsequentes;
- declaração do ordenador da despesa de que o aumento tem adequação orçamentária e financeira com a lei orçamentária anual e compatibilidade com o plano plurianual e com a lei de diretrizes orçamentárias.

De acordo com o parágrafo 1, para os fins desta Lei Complementar, considera-se:

- adequada com a lei orçamentária anual, de forma que somadas todas as despesas da mesma espécie, realizadas e a realizar, não sejam ultrapassados os limites estabelecidos para o exercício financeiro;
- compatível com o plano plurianual e a lei de diretrizes orçamentárias, a despesa que se conforme com as diretrizes, objetivos, prioridades e metas previstos nesses instrumentos e não infrinja qualquer de suas disposições.

Subseção I

Da Despesa Obrigatória de Caráter Continuado

Como mencionado no Art. 17, considera-se obrigatória de caráter continuado a despesa corrente derivada de lei, medida provisória ou ato administrativo normativo que fixem para o ente a obrigação legal de sua execução por um período superior a dois exercícios.

§ 1o Os atos que criarem ou aumentarem despesa de que trata o caput deverão ser instruídos com a estimativa prevista no inciso I do art. 16 e demonstrar a origem dos recursos para seu custeio.

§ 2o Para efeito do atendimento do § 1o , o ato será acompanhado de comprovação de que a despesa criada ou aumentada não afetará as metas de resultados

fiscais previstas no anexo referido no § 1º do art. 4º, devendo seus efeitos financeiros, nos períodos seguintes, ser compensados pelo aumento permanente de receita ou pela redução permanente de despesa.

§ 3º Para efeito do § 2º, considera-se aumento permanente de receita o proveniente da elevação de alíquotas, ampliação da base de cálculo, majoração ou criação de tributo ou contribuição. §

4º A comprovação referida no § 2º, apresentada pelo proponente, conterá as premissas e metodologia de cálculo utilizadas, sem prejuízo do exame de compatibilidade da despesa com as demais normas do plano plurianual e da lei de diretrizes orçamentárias.

§ 5º A despesa de que trata este artigo não será executada antes da implementação das medidas referidas no § 2º, as quais integrarão o instrumento que a criar ou aumentar.

§ 6º O disposto no § 1º não se aplica às despesas destinadas ao serviço da dívida nem ao reajustamento de remuneração de pessoal de que trata o inciso X do art. 3713 da Constituição.

§ 7º Considera-se aumento de despesa a prorrogação daquela criada por prazo determinado.

2.1.2 MARCAS QUE DEFINEM O DESEMPENHO DA GESTÃO PÚBLICA: PPA, LDO é E LOA

Lei do Plano Plurianual

Art. 165 da CF, parágrafo 1- A lei que instituir o plano plurianual estabelecerá, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada.

Pontos relevantes da Lei do Plano Plurianual:

- Estabelece a Política Governamental, programação econômica, ação do governo para os diversos setores da sociedade.
- O Plano de Governo implica a execução de obras e serviços de duração prolongada.
- O Plano Plurianual tem natureza de lei formal, mas a eficácia da realização das despesas dependerá da lei orçamentária.
- A lei do plano plurianual busca estabelecer programas e metas governamentais de longo prazo.
- Deverá refletir aquele projeto que o Governante, quando ainda candidato, apresentou ao povo como objetivo de seu governo.

As despesas de capital são aquelas pertinentes a investimentos, assim definidas no art. 12, §1o , Lei 4.320/64. Os programas de governo de duração continuada devem constar do plano plurianual, ao qual se subordinam os planos e programas nacionais, regionais e setoriais de desenvolvimento, conforme o parágrafo 4 do art. 165 da CF.

Lei de Diretrizes Orçamentárias

Art. 165, parágrafo 2- A Lei de Diretrizes Orçamentárias compreenderá as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orientará a elaboração da lei orçamentária anual,

disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.

Pontos relevantes da Lei de Diretrizes Orçamentárias:

- Estabelecerá as metas e prioridades da administração pública para o exercício financeiro subsequente.
- Orientação para a elaboração da Lei Orçamentária Anual.
- Caráter Anual da LDO.
- A Lei de Diretrizes Orçamentárias deverá anteceder a LOA.
- Lei formal na qual ficam estabelecidas as orientações para a confecção do orçamento.

Lei Orçamentária Anual

Lei para vigorar por somente um exercício financeiro.

Art. 165, parágrafo 8- A lei orçamentária anual não conterà dispositivo estranho à previsão da receita e à fixação da despesa, não se incluindo na proibição a autorização para abertura de créditos suplementares e contratação de operações de crédito, ainda que por antecipação de receita, nos termos da lei.

- Nenhuma despesa pode ser realizada sem fixação orçamentária.
- Realiza a previsão das receitas e a fixação/destinação (dotações orçamentárias) das despesas na implementação da política governamental.
- Instrumento através do qual se viabilizam as Ações Governamentais.
- A lei orçamentária é lei de efeito concreto para vigorar por prazo determinado.

Art. 165, parágrafo 5- A lei orçamentária anual compreenderá:

- O orçamento fiscal referente aos Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público;
- O orçamento de investimento das empresas em que a União, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto;

- O orçamento da seguridade social abrange todas as entidades e órgãos a ela vinculados, da administração direta ou indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo Poder Público.

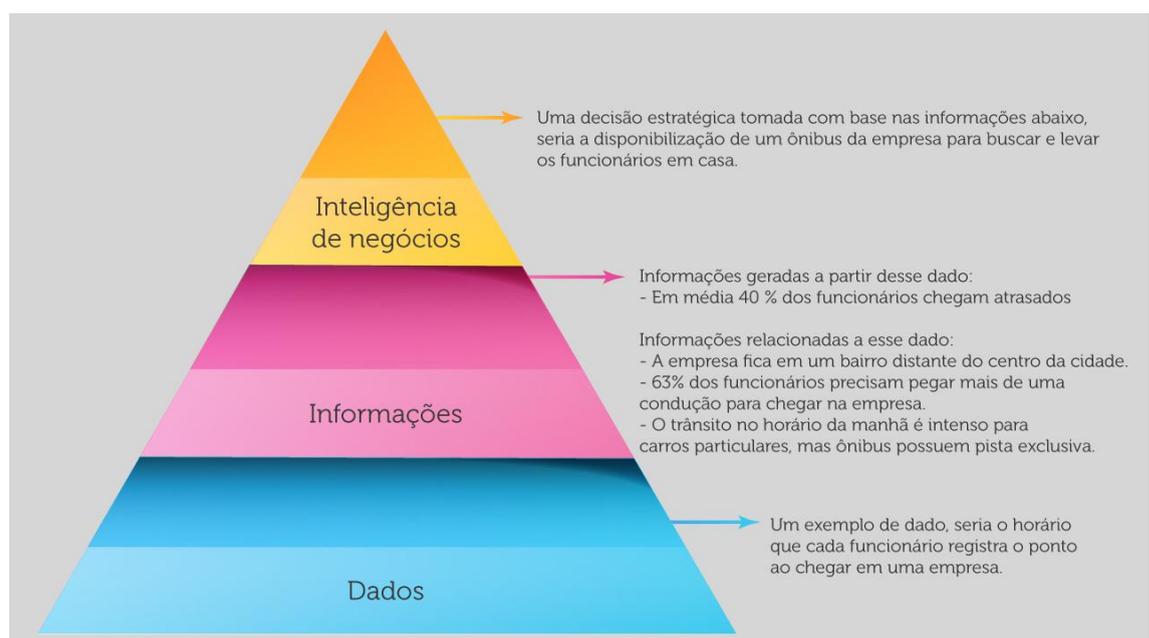
De acordo com as definições apresentadas, é possível afirmar que todas as três marcas têm como características em comum estabelecer prioridades e metas de caráter orçamentário que devem ser planejadas e estruturadas à fim de cumprir o desenvolvimento de projetos em andamento, referente aos setores econômicos, educacionais, setor da saúde, segurança e lazer.

2.2 GESTÃO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO

No mundo globalizado em que vivemos, nós utilizamos tecnologias da informação (TI) diariamente: desde quando acordamos e damos uma “conferida” nas redes sociais, ao trabalharmos ou estudarmos, usando sistemas próprios das empresas e escolas, usando ferramentas do pacote office, e-mails, ferramentas para conferências e reuniões online, e em diversas outras situações.

Todas essas tecnologias apresentam características diversas, em relação à sua arquitetura, objetivo, facilidade no uso, e são essenciais como apoio às operações de negócios. A TI suporta tarefas desde a criação e legalização de uma empresa, contatos com clientes e fornecedores, e muitas vezes a TI é o núcleo dos negócios, quando falamos de uma empresa de tecnologia.

Quando falamos de tecnologias das informações, é importante reforçar que essas tecnologias são utilizadas para que os dados que produzimos possam ser transformados em informações úteis. Essas informações podem ser utilizadas como suporte às decisões do negócio, pautando as decisões em fatos e previsões baseadas nos dados. Desta forma, temos uma maior portabilidade de tomar boas decisões. Veja no infográfico a seguir, a pirâmide de prioridades na Tecnologia de Informação:



Fonte: <https://unifeob.grupoa.education/sagah/object/default/8722489>

Desta forma, com base na análise dos dados, em conjunto com informações extras, é possível tomar decisões que possibilitam aumentar a produtividade da empresa, e ao mesmo tempo trazer um maior conforto aos funcionários.

Sistemas de Informações:

Em conformidade com alguns atores, o sistema de informação, tem condições de dar estrutura ao processo decisório, poder aos gestores e funcionários para que possam analisar e entender situações diversas e solucionar problemas.

Rezende de Abreu (2006), um sistema de informação: Pode ser definido como processos de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da gestão e que proporciona a sustentação administrativa, visando à otimização dos resultados esperados.

Guerreiro (2006, apud SILVA et al., 2007) salienta que os gestores possuem uma ampla dependência do recurso informação. Por sua vez, a informação necessita ter uma definição lógica para o gestor, e os sistemas de informações precisam ser estruturados de maneira que atenda com eficiência as deficiências informativas de seus usuários.

Já O'Brien (2010), contempla um conceito mais robusto, dizendo que um sistema de informação é um complexo que recebe recursos de dados como entrada e os processa em produtos de informação como saída. Ainda diz que um sistema de informação necessita dos recursos humanos para poder ter funcionamento, de *hardware*, *software*, dados e redes para realizar as ações de entrada, processos, produção, armazenagem e controle que convertem recursos de dados em informações.

Por fim, Laudon (2004) diz que um sistema de informação é estabelecido como uma associação de componentes inter-relacionados que realizam a coleta, processamento, armazenagem e distribuição das informações que serão remetidas ao apoio do processo decisório.

Sistemas de informações Gerenciais:

Em conformidade com Cruz (2009), um Sistema de Informação Gerencial (S.I.G.), é um conjunto de pessoas, equipamentos, processos, documentos e troca de informações, que coleta, valida, realiza operações, passa por modificações, armazena e expõe os dados para serem utilizados no planejamento, orçamento, contabilidade, controle e outros processos gerenciais para vários propósitos administrativos.

Para Oliveira (2010), SIG consiste no processo de conversão dos dados em informações, que são empregadas no processo da tomada de decisão, possibilitando um maior amparo administrativo para aprimorar os resultados objetivados.

O sistema de informação gerencial fornece base de apoio enorme ao gestor, pois ele conta com informações primordiais para dar fundamentação à todas as decisões a serem tomadas. Partindo disso, Melo (2006) diz que existe uma grande precisão de que o processo decisório seja fundamentado em sistemas de informações gerenciais, pois eles, juntamente com um processo organizado e bem alinhado levam à convicção que o gestor necessita para definir a melhor opção a ser seguida pela instituição.

Visto isso, é viável dizer que o sistema de informação gerencial vem a ser um excelente aliado de qualquer gestor no processo decisório. Certamente, o processo decisório existirá em todas as atividades do gestor, das mais simples às mais robustas, deslocando-se entre planos, processos, coordenação e controle de ações, e o S.I.G. deverá ser utilizado para apoiar todo esse processo de maneira que traga eficiência e coerência, buscando se antecipar, acertar, planejar, diminuir custos, dando a possibilidade de investimentos em variadas áreas.

2.2.1 SISTEMAS DE APOIO À DECISÃO

No final do século passado, a contribuição da Tecnologia da Informação (TI) na esfera pública passou de um papel restrito de suporte administrativo, para uma participação mais estratégica nas tomadas de decisão, auxiliando na implementação e avaliação de políticas governamentais.

O processo de globalização, a internet e, no Brasil, a consolidação da democracia tornaram os cidadãos mais exigentes, ao tempo em que o mercado tornou-se mais competitivo, o cidadão passou a demandar mais do poder público em defesa de seus direitos. O aumento da procura por informações e a necessidade legal de maior transparência nas ações do gestor público culminaram na crescente disponibilização de informações dos principais órgãos de governo na esfera federal, conduzindo, gradativamente, as unidades da federação a também estruturarem e disponibilizarem mais informações.

Entre os movimentos recentes da área de TI na esfera pública está o desenvolvimento de sistemas que permitem análises e a tomada de decisão a partir dos dados disponibilizados através das mais diversas formas de bases de dados existentes, principalmente utilizando a Internet. São eles:

Sistemas Especialistas:

São programas que auxiliam na resolução de problemas complexos e que precisam, para sua solução, de um maior combinado de informações. De acordo com o autor Feigenbaum apud Harmon e King (1988) o sistema especialista, também conhecido pela sigla SE, “[...] é um programa inteligente de computador que usa conhecimentos e procedimentos inferenciais, para resolver problemas muito complexos, de forma a requererem para sua resolução muita perícia humana”.

Os sistemas especialistas fazem então a interface da base de dados das informações sobre os conhecimentos afins, correlacionando essas informações com a figura do ser humano, que está buscando a solução para algum problema, eles não

substituem o ser humano, mas sim, efetuam a análise de maneira similar vindo a auxiliar nas decisões.

Os sistemas especialistas normalmente são compostos por uma linguagem de expressão fornecida pelos especialistas, com uma boa base de conhecimentos armazenada e um programa de acesso a esses dados. Assim, eles conseguem suprir a figura de um especialista para auxiliar os usuários na solução de problemas.

Classificações dos sistemas especialistas:

Interpretação: sistemas que são utilizados para procurar e determinar relações e significados com base na análise de dados. Têm mecanismos que permitem tratar dados errôneos ou distorcidos ou até mesmo ausentes.

Diagnósticos: sistemas que podem detectar falhas oriundas das análises de dados, eles têm internamente o sistema de interpretação de dados, com isso, permitem ao diagnosticador decidir sobre quais medidas tomar.

Monitoramento: sistema que monitora o comportamento e avisa sobre eventuais falhas. Essa rotina é executada continuamente, sobre um comportamento esperado dentro de limites estabelecidos, qualquer sinal diferente deverá ser tratado para a correta interpretação.

Predição: sistemas utilizados para a projeção de dados futuros, de acordo com uma base de dados de acontecimentos passados e coleta de dados do presente. Essa fase chama-se **cenarização**, ou seja, o sistema a partir da análise do comportamento dos dados utiliza raciocínios hipotéticos para essas projeções futuras, sempre se baseando na variação dos dados que estão entrando.

Planejamento: sistema utilizado em primeiro plano para preparar ações a serem tomadas para que sejam alcançados os objetivos propostos. Esse sistema deve ser capaz de focar os aspectos mais importantes e classificar em ordem de importância os problemas para que os objetivos finais sejam alcançados. Ele tem características parecidas com as do sistema de predição e opera com grandes e complexos problemas.

Projeto: sistema utilizado para preparação e/ou acompanhamento da execução de projetos, realizando o acompanhamento das suas etapas, suas características são parecidas com as dos sistemas de planejamento, pois devem produzir especificações que levem ao alcance dos objetivos propostos. Ele é capaz de apresentar uma visão global do projeto e do status de realização, podendo auxiliar para eventuais alterações de cronogramas.

Depuração: auxilia no fornecimento de soluções para o mau funcionamento provocado, por exemplo, uma distorção dos dados cadastrados. Tem rotinas para que, de forma automática, verifique as diversas partes componentes para validar o sistema como um todo.

Reparo: após a etapa de diagnóstico o sistema de reparo faz as modificações necessárias para a melhoria do processo.

Instrução: é utilizado para verificação e correção de comportamento de aprendizado, e incorpora como subsistema um sistema de diagnóstico e de reparo. O sistema de instrução é focado no estudante, portanto seu funcionamento consiste em ir interagindo com o treinando.

Controle: normalmente são sistemas que apresentam controle sobre outros sistemas, é o mais complexo, pois sua base de consulta avalia todos os dados disponíveis.

Ferramentas para construção de sistemas especialistas

Também podem ser chamadas de linguagens de programação que são utilizadas para a implementação que são:

- **LISP:** utilizada pelos norte-americanos nos programas de inteligência artificial, é bastante experimentada e bem confiável.
- **PROLOG:** utilizada pelos europeus, tem seus princípios na lógica e na matemática, hoje já está sendo substituída pelo JAVA.

- **JAVA:** criada na década de 1990, é orientada a objetos (comportamento dos objetos determinados por classes) e compilada em bytecode, que posteriormente são processadas.

Sistemas de Apoio à Decisão:

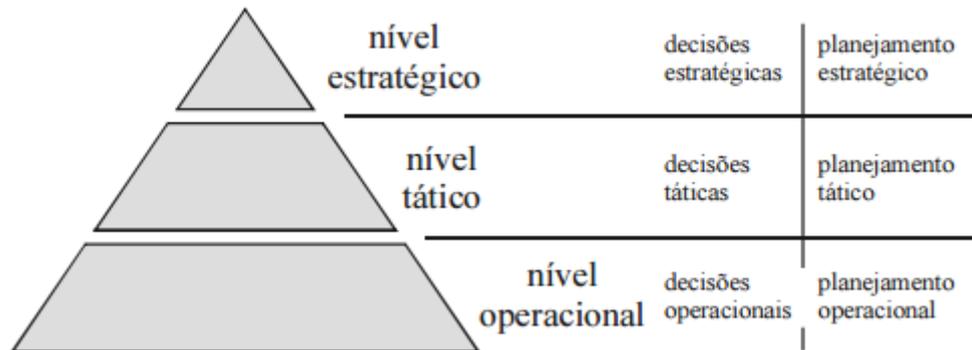
Na atualidade, para permanecerem no mercado, as empresas buscam constantemente mecanismos de apoio, o tempo não pode ser perdido e tem que ter retorno rápido, a informação é fundamental nesse processo, afinal quem detém a informação sai na frente nessa corrida.

Os sistemas de apoio à decisão (SAD) fazem parte do conjunto de sistemas de informações que auxiliam as empresas no mundo todo. Normalmente, eles são encontrados no nível estratégico, pois regem as ações de planejamento.

Um breve histórico sobre o SAD nos remete a duas grandes áreas de pesquisa: o estudo teórico da tomada de decisões nas organizações, realizado no Instituto de Tecnologia de Carnegie, no fim dos anos de 1950 e início dos anos de 1960, e os trabalhos técnicos em sistemas computacionais interativos, realizados pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) também nos anos de 1960. É de comum acordo que esses estudos sobre o conceito dos SAD se tornou área de pesquisa nos anos de 1970, avançando a década de 1980 com mais vigor. Ele passou pelo estudo dos sistemas de informação executiva (EIS, Executive Information System), e sistemas de apoio à decisão de grupo (GDSS, Group Decision Support System), e sistemas de apoio à decisão organizacionais (ODSS, Organizational Decision Support Systems), envolvendo um único usuário e o SAD orientado à modelagem. Nos anos de 1990, já consolidado, abrigou os conceitos de data warehouse e processamento analítico on-line (OLAP, On-Line Analytical Processing). Na sequência, teve incremento das novas aplicações analíticas baseadas na web.

Com esses sistemas de informação são flexíveis, o empresário passou a ter confiança na sua utilização, tanto para as complexas análises de planejamento como também para as tarefas rotineiras e, com isso, passou a ganhar tempo para resolução de problemas. Hoje, eles são utilizados em todos os níveis dentro das empresas, conforme na figura abaixo, podendo observar os níveis de decisão da empresa e verá que a

informação permeia por todos e que em todos devemos ter decisões rápidas para que um pequeno problema não fique maior e demande mais energia para a sua solução.



Fonte: <https://www.teconconcursos.com.br/questoes/1315748>

Alguns autores trazem os SADs no nível tático, no qual são tomadas as decisões em nível gerencial, porém, atualmente, eles estão presentes em todos os demais níveis. A informação não é mais exclusiva da área estratégica, hoje ela tem livre acesso em todos os níveis, pela necessidade de agilidade e rapidez.

Para fixar a diferença entre os níveis, no nível estratégico são determinados os objetivos da organização, no nível tático as decisões a nível gerencial, abaixo das estratégicas, sendo essas normalmente tomadas pela gerência média, conhecidos no Mercado como os gerentes de divisão ou de departamento, e, por fim, o nível operacional que é o responsável pela produção, pelo dia a dia da empresa realizando as tarefas que foram idealizadas pelo planejamento e buscando sempre cumprir os objetivos e metas propostas.

Os sistemas de apoio à decisão configuram, então, uma das principais categorias de sistemas de informação gerencial, pois atuam diariamente dentro dessas organizações. Para seu pleno funcionamento eles utilizam os modelos analíticos, os bancos de dados especializados, as entradas e percepções do utilizador e processos interativos de modelagem, baseados em computador para o apoio na tomada de decisões, sejam elas semiestruturadas ou não estruturadas.

Modelos e software de DSS:

Os sistemas de apoio à decisão utilizam a “base de modelos” e também os bancos de dados como recursos chave. Uma base de modelo DSS é um componente de software que consiste em modelos utilizados em rotinas computacionais e analíticas que expressam matematicamente uma lógica entre as diversas variáveis analisáveis, buscando com isso uma análise pautada na racionalidade. São projetados para serem sistemas ad hoc de resposta rápida, que são iniciados e controlados pelos usuários gerenciais.

Esses usuários normalmente não utilizam um só sistema, mas, sim um pacote de software DSS em sua estação de trabalho para realizar consultas, providenciar respostas a demandas e emitir comandos, os quais irão solucionar os problemas apresentados. A utilização fica online, mas, não apenas geram relatórios, são utilizados na imediata proposta de solução a problemas, o pensamento é proativo e não reativo.

Aplicações do sistema de apoio à decisão:

Esses sistemas têm ampla possibilidade de utilização, os meios empresariais nas suas mais diversas formas podem se beneficiar de sua praticidade em auxiliar na solução de problemas. Estes podem teoricamente andar sobre qualquer área do conhecimento, por exemplo, na área da medicina, indústria e agricultura, também muito utilizados nas áreas econômico-financeiras.

Para exemplificar, citamos à decisão para diagnósticos médicos, análise financeira em bancos para concessão de crédito, projeto de prédios na construção civil que buscam a otimização dos materiais utilizados gerando menos sucata, entre outras tantas aplicações.

Sistemas de Informação Executivas (SIE):

São os sistemas que combinam muitas características dos sistemas de informação gerencial e dos sistemas de apoio à decisão. Esses sistemas normalmente estão presentes na tomada de decisão da alta direção em uma empresa, são utilizados para a tomada de grandes decisões empresariais, auxiliando na obtenção de resultados esperados e solicitados pelo planejamento estratégico. Segundo os autores Pozzebon e

Freitas (1996, p. 29) o SIE “[...] é uma solução em termos de informática que disponibiliza informações corporativas e estratégicas para as decisões de uma organização, de forma a aperfeiçoar sua habilidade para tomar decisões de negócios importantes”.

Antigamente, para a tomada de decisão os executivos faziam consulta a um grande número de planilhas de fontes diversas, o que deixava o processo moroso, com o advento dos SIE as informações pertinentes passaram a serem conseguidas em segundos.

Os SIE devem conter algumas características fundamentais, que são complementares e que, segundo os autores Pozzebon e Freitas (1996, p. 21), sintetizam esses atributos:

- Uma interface totalmente amigável.
- Deve ser claro o objetivo, explorando intensivamente recursos gráficos - cores, símbolos, ícones, imagens e gráficos.
- Drill down a partir de visualizações globais e de dados resumidos é possível um aprofundamento até o nível de detalhamento desejado.
- Deve fornecer informações críticas e indicadores de desempenho.

2.2.2 SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO

Planejamento de Recursos Empresariais ou planejamento de recursos corporativos, em inglês Enterprise Resource Planning; ERP, é um sistema de informação que interliga todos os dados e processos de uma organização em um único sistema. Esta interligação pode ser vista sob a perspectiva funcional (sistemas de finanças, contabilidade, recursos humanos, fabricação, marketing, vendas, compras, etc). É uma plataforma de software desenvolvida para interligar diversos departamentos de uma empresa, possibilitando a automação e armazenamento de todas as informações do negócio, também considerada a espinha dorsal dos negócios eletrônicos, uma arquitetura de transações que liga todas as funções de uma empresa.

Engana-se quem acha que o conceito de sistema ERP é uma invenção do mundo moderno, por volta de 1950 foram lançados os primeiros métodos de controle tecnológico, feito através da gestão empresarial. Na época, a automatização não era rápida, nem barata e pouquíssimas companhias podiam ter acesso a estas facilidades. Nos anos 70, com maior acesso às ferramentas tecnológicas, surgiram os precursores dos ERPs. Os chamados MRPs (Material Requirements Planning ou Planejamento das Requisições de Materiais) disseminavam conjuntos de sistemas que se conectam mutuamente e permitiam acesso ao gerenciamento e controle dos processos de produção. Foi apenas nos anos 90 que o Enterprise Resource Planning surgiu efetivamente. A evolução dos computadores e o surgimento de novas tecnologias colaboraram para importantes melhorias na gestão empresarial e a consequente disseminação dos softwares e sistemas.

Desde então, as ferramentas de soluções de gestão unificada (ERP) vêm ficando cada vez mais aprimoradas, além de se adaptarem às novas necessidades das empresas, bem como as obrigações fiscais.

Geralmente, o sistema ERP possui vários módulos que conversam entre si. Ele é criado a partir de uma base de dados única, fazendo divisões por módulos para completar setores diferenciados das empresas. Como as informações são integradas, os

processos transcorrem de maneira mais ágil e com menos erros. Como por exemplo, quando o software identifica poucos produtos no estoque, os dados aparecem para o setor de compras, que poderá providenciar mais unidades.

Um ERP não é como a maioria dos softwares, como Microsoft Word e o Adobe Photoshop, que possuem muitas funções mas são basicamente idênticos para todos os usuários. O sistema ERP é sempre criado de forma customizada para cada empresa, pequena, média ou grande e é moldado em módulos de acordo com suas necessidades.

Entre os benefícios que os sistema ERP oferece estão:

- Acesse remoto para o sistema;
- Segurança para as informações;
- Controle financeiro em tempo real;
- Inventários atualizados;
- Emissão rápida de nota fiscal;
- Comunicação assertiva com clientes;
- Eficiência nas vendas;
- Redução de custos;
- Eficácia na gestão de impostos;
- Competitividade.

Atualmente, o sistema integrado de gestão empresarial é cada vez mais comum no mercado, com diversas ERPs disponíveis, cada uma com suas vantagens e desvantagens que variam de acordo com a oferta de funcionalidades e preço.

Dentro os melhores ERPs do mercado atualmente temos:

- SAP - O sistema SAP tem como principal lema a inovação, com um sistema de informações bastante seguro, com atualizações constantes, que visa agilização na resolução de problemas com processos de compras, serviços, produção, financeiro, vendas e RH;
- Oracle - é uma empresa americana que atua no ramo de sistemas de informação empresarial e banco de dados interligados. O sistema ERP permite gerenciamento de informações que vão desde a parte contábil à

emissão de relatórios. Permite trabalhar com uma opção de sistema híbrida, instalado na nuvem, no modelo de Cloud Computing;

- TOTVS - é uma multinacional brasileira é líder no mercado de sistema de gestão, oferece serviço ERP a negócios de diferentes tamanhos e nichos, facilitando as tarefas cotidianas dos empresários e gestores. Entre as funcionalidades estão o controle financeiro e fiscal, de atividades administrativas e análise e estimativa de ROI (Retorno sobre o investimento);
- Tiny ERP para E-commerce - ao contrário do anterior, o foco deste sistema são as lojas virtuais e pequenos negócios. O objetivo é aumentar a eficiência dos processos internos das empresas, oferecendo acesso a métricas relevantes e gráficos automatizados;
- Conta Azul ERP - mais um software de ERP com grande destaque no mercado brasileiro, permite a integração com outras plataformas como CRMG, pagamento e automação de marketing;
- SIGE Cloud ERP - considerado um dos mais completos sistemas de ERP do mercado, são diferentes modelos e planos com funcionalidades úteis para qualquer negócio;
- B Seller ERP - utilizado por grandes marcas como Submarino, Americanas e Shoptime;
- Microsoft Dynamics - sistema de ERP em nuvem da gigante multinacional Microsoft, que conta com CRM Integrado, é um grande diferencial. É possível fazer a integração total com os produtos Microsoft Office;
- Sccosys ERP - sistema que aposta na força da comunicação entre colaboradores para oferecer a melhor solução em ERP.

Hoje em dia, graças às tecnologias, existem outros tipos de ERP, uns dos mais modernos que estão sendo utilizados atualmente é o ERP online (em nuvem). É um software tipo SaaS (software como serviço). O ERP online aos poucos vem substituindo os ERPs mais antigos, do tipo desktop, que são aqueles que instalamos em nosso computador, como vantagens esse novo conceito de sistema gera:

- Custo mais baixo;
- Infra-estrutura e tecnologia inclusa, você se preocupa apenas em gerenciar seu negócio;
- Muitas vezes não possui custo de implantação apenas mensalidade;
- Acesso de qualquer lugar, basta uma conexão com a internet;
- Possuem mais recursos e integrações com diversas outras plataformas web;
- Mais intuitivo, moderno e fácil de usar;
- Acesso através de smartphones e tablets.

Para que ocorra um encaixe perfeito de todos os módulos de um sistema ERP, é essencial respeitar as etapas para a implementação, assim ele trará bons resultados, é preciso que as demandas da empresa e sua infraestrutura sejam cuidadosamente mapeadas antes, como veremos a seguir.

As etapas devem ser seguidas na seguinte ordem;

1. Análise de demandas - antes de qualquer coisa, os gestores precisam saber que demandas devem ser atendidas, é preciso definir quais serão as funções do sistema ERP e o que ele precisa fazer, esta etapa é crucial para o sucesso do sistema na empresa;
2. Mapeamento da infraestrutura - é preciso conhecer todos os detalhes da empresa e entender como o ERP será aplicado em cada área ou setor, este mapeamento envolve computadores, espaço físico e vários outros detalhes que sejam necessários e possam influenciar a implementação da plataforma integrada. É preciso estar atento também aos detalhes que carecem de melhorias e observar quais equipamentos devem ser adquiridos para a correta implementação do software;
3. Escolha do Fornecedor - a partir do momento em que a empresa conhece a si própria e suas demandas, pode procurar no mercado os potenciais fornecedores de ERP, de preferência apresentando um bom briefing com as informações levantadas nas suas primeiras etapas. Essa escolha pode levar em conta o perfil

- do fornecedor, sua reputação e a qualidade desse primeiro atendimento, também é preciso verificar quais serão os canais de comunicação e suporte;
4. Customização do Sistema - deve ser feita com bastante atenção e pode ser considerada um dos trabalhos mais difíceis ao implantar um software, personalizar a plataforma de forma que atenda perfeitamente a empresa é um processo longo e que carece de envolvimento de todos, visto que cada setor será responsável por apresentar suas necessidades e customizar a aplicação do ERP;
 5. Criação do SLA - identificados os módulos que farão parte da plataforma é hora de redigir e definir um service-level agreement (SLA). Esse contrato entre empresa e fornecedor define aspectos do serviço, como a disponibilidade do programa e do suporte, um SLA típico informa a porcentagem do tempo em que o serviço deve estar disponível sem cair (exemplo 99% do tempo), também traz qual o procedimento a ser seguido por cliente e fornecedor em caso de problemas;
 6. Treinamento do time - todas as pessoas que forem trabalhar com o software precisam conhecê-lo, é de extrema importância que todos sejam devidamente treinados e orientados, pois o sistema ERP só poderá proporcionar bons resultados à empresa se todos conhecerem suas funcionalidades e souberem como utilizá-lo;
 7. Definição dos responsáveis por cada atividade - com a equipe treinada na plataforma, uma das etapas mais importantes para a implantação de ERP, é atribuir responsabilidades e delegar funções, assim sendo a gerência tem a função de definir quem ficará responsável em cada área por registrar informações no novo sistema e com que frequência, também é produtivo elaborar processos gerenciais padronizados para determinadas situações;
 8. Realização de testes - durante a implementação do software ERP, devem-se fazer inúmeros testes para entender o funcionamento do sistema, ao realizar simulações de tarefas e problemas, é possível conhecer o comportamento da plataforma e saber como utilizá-la em para cada situação;
 9. Acompanhamento de manutenção e suporte - por último, para finalizar as etapas para a implementação de ERP, é preciso acompanhar e avaliar a manutenção e o suporte proporcionados pela empresa fornecedora, isso vai facilitar o

aperfeiçoamento do uso do sistema na empresa para identificar as maiores dificuldades.

Seguir as etapas para implementação de ERP é fundamental para garantir que esse novo sistema traga os melhores resultados para o seu negócio. Além de ser um software, ERP é uma filosofia de administração, o gerenciamento integrado das principais atividades do negócio.

2.2.3 OS SISTEMAS DE GESTÃO NO SETOR PÚBLICO

A inovação não é mais uma preocupação que se restringe às empresas privadas. Cada vez mais, governos em todas as esferas têm buscado o desenvolvimento e a implementação de sistemas de gestão pública que auxiliem na reprodução das políticas nos serviços, aumentando sua eficácia e qualidade.

O sistema de gestão pública são ferramentas que ajudam a aprimorar a administração de diferentes áreas ligadas ao governo. A ideia de sua aplicação é otimizar processos de trabalho, a fim de melhorar o controle dos recursos públicos. Também, aumentar a qualidade do serviço, oferecendo resultados mais eficientes para a sociedade.

Destacamos que, tal sistema é responsável pela automatização de processos inerentes à atuação do servidor, reunindo dados da entidade pública. Portanto, cada segmento apresenta suas especificidades. É comum termos um sistema com vários outros embutidos, que poderão funcionar de forma integrada ou como módulo individual.

As possibilidades de uso dos sistemas de gestão pública são:

- Agilidade nos processos de gestão eletrônica - a gestão eletrônica de documentos permite que os processos de captação, armazenamento, localização e gerenciamento das versões digitais sejam feitos de maneira prática e ágil. A ferramenta oferece suporte para a digitalização, bem como conferência e gravação de dados por meio de HD ou da nuvem. Não havendo a necessidade de buscar documentos em um arquivo inativo, proporcionando maior produtividade e ganho de tempo para o servidor;
- Recursos alimentícios para escolas - o poder público repassa aos estados, municípios e escolas federais valores que funcionam como suplementação dos recursos para cobrir os dias letivos e, assim, oferecer alimentação de qualidade ao estudante. Cada fase da vida e tipo de ensino recebe determinado valor, que deve ser gerenciado pela unidade pública para a qual foi destinado o recurso, portanto é necessário um

sistema que torne o processo facilitado. Cabe ao sistema permitir administrar todas as etapas do processo, desde a elaboração de cardápios até a prestação de contas;

- Gestão de programas habitacionais - o principal objetivo é fazer a identificação de áreas vazias e subutilizadas da União, a fim de desenvolver projetos que ajudem a prover moradia digna à população. Cada estado e município tem as suas obrigações com relação ao que deve ser feito nos programas habitacionais, demandando uma gestão especializada. Um sistema qualificado é capaz de automatizar, analisar e classificar famílias que foram cadastradas nos programas. Ele leva em consideração não só critérios, mas também prioridades especificadas na lei. A ideia é ter maior integridade e transparência na seleção daqueles que serão contemplados pelos programas.

Os sistemas de gestão pública estão entre os principais responsáveis por garantir a celeridade e a eficiência dos processos administrativos. Por meio deles, existe a possibilidade de tramitar, bem como acessar os documentos, acompanhando-os.

Dentre seus benefícios estão vantagens como:

- Inovação nos processos - a primeira vantagem é a possibilidade de criar fluxos novos. Por mais burocracias que existam, é possível melhorar o atendimento ao cidadão, também simplificando e modernizando processos, a fim de controlar mais os resultados;
- Terceirização dos serviços de TI - a terceirização de serviços operacionais da organização, trazem maior expertise na execução de processos, automatização de tarefas, como a assinatura digital, sem contar a redução de erros e a diminuição do retrabalho, eliminando as falhas que atrasam o trabalho das equipes;
- Tecnologia personalizada - cada segmento da administração pública tem as suas demandas. Algumas tecnologias se encaixam melhor nas necessidades de um órgão do que outras. Mas também existe a possibilidade de personalizar, caso os processos sejam bastante específicos. Isso pode acontecer na integração de setores distintos dos órgãos, a fim de agilizar demandas da população que precisam passar por gestores diferentes;
- Aumento de produtividade dos servidores - o sistema de gestão público vem ao encontro da otimização do trabalho, fazendo com que o servidor passe a desempenhar atividades de cunho mais estratégico e conseqüentemente, se sinta mais valorizado em seu cargo.

A implementação de um sistema de gestão pública traz uma série de vantagens para os órgãos públicos que o adotam. Inclusive, vale destacar a economia e a redução dos desperdícios. Além da maior escalabilidade do trabalho, há uma melhora considerável na qualidade do serviço para a população.

3. CONCLUSÃO

Neste projeto integrado conseguimos abordar mais sobre a administração pública e a tecnologia da informação, nos aprofundando nos estudos feitos ao decorrer deste trimestre.

Tendo conhecimento que a administração pública se define como o poder de legislar e tributar, fiscalizar e regulamentar, através de seus órgãos e outras instituições, ela visa sempre um serviço público efetivo.

Um dos assuntos abordados neste trabalho foi os instrumentos de planejamento e orçamento da União, bem como a lei da Responsabilidade Fiscal.

Também citamos sobre a Administração Pública direta e indireta de qualquer dos poderes da União dos Estados do Distrito Federal e dos municípios, e sobre obedecer aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

E ligando com a tecnologia da informação, abordamos sobre os sistemas de apoio de decisão, os principais sistemas integrados de gestão e principalmente no setor público.

REFERÊNCIAS

CABRAL, Danilo. **Sistema de informação gerencial como ferramenta de apoio à tomada de decisão no departamento de compras da prefeitura municipal de Picos - Pi - 2.4 Sistema de Informação, 2.5 Sistema de Informação Gerencial e 2.8 Sistemas de Informações Gerenciais nas tomadas de decisão**. 2016. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/sistema-de-informacao-gerencial-como-ferramenta-de-apoio-a-tomada-de-decisao-no-departamento-de-compras-da-prefeitura-municipal-de-picos-pi>. Acesso em: 30/08/2021.

COLOMBO, Juliano. **Lei Orçamentária- Constituição Federal**. Verbo Jurídico. Disponível em: http://aulas.verbojuridico3.com/agu/AgentePF/Juliano-Colombo_orcamento_publico.pdf. Acesso em: 23/09/2021.

Da SILVA, Luís Carlos – **"Efetividade do Sistema de Planejamento no Brasil: Uma análise da efetividade do planejamento no sistema orçamentário (PPA, LDO e LOA)"** - Monografia apresentada para aprovação no curso de Especialização em Orçamento Público da Câmara dos Deputados. Brasília, DF - 2007.

DIGIX. **Como os sistemas de gestão pública podem ajudar o setor**. 2020. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_integrado_de_gest%C3%A3o_empresarial. Acesso em: 17/09/2021.

GREGGIANIN, Eugênio. **Reforma Orçamentária: propostas de ajustes no sistema de planejamento e orçamento (Orçamento Plurianula)**. Cadernos ASLEGIS, Brasília, n. 25, p. 21, jan/abr. 2005.

MOGNATTI, Marcos César de Farias – “Transparência e Controle na Execução das Emendas Parlamentares ao Orçamento da União” - Monografia – Curso de Especialização em Orçamento Público – Tribunal de Contas da União, Câmara dos Deputados e Senado Federal – 2º Semestre 2008. Brasília, DF.

PLANALTO. **Lei Complementar nº 101, de 4 de Maio de 2000.** Acesso em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm/>.

QUINTELLA, Rogério H. e JUNIOR, Jair S. S. **Sistemas de Apoio à Decisão e Descoberta de Conhecimento Em Bases de Dados: Uma Aplicação Potencial Em Políticas Públicas - Introdução.** 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/osoc/a/vcdQVpkSm9HTPgjqX8WsHsN/?lang=pt&format=pdf> . Acesso em: 30/08/2021.

RUSMART. **Você conhece todas etapas para implementação de ERP.** 2018. Disponível em: <https://runsmart.cloud/blog/2018/09/24/voce-conhece-todas-etapas-para-implementacao-de-erp/>. Acesso em: 17/09/2021.

SANCHES, Osvaldo M. **Dicionário de Orçamento, Planejamento e Áreas Afins**, 2.^a Edição. Brasília: Prisma/OMS, 2004, 394p.

SANTA HELENA, Eber Z. **O Processo de Alocação dos Recursos Federais pelo Congresso Nacional.** In: Cadernos ASLEGIS. Brasília, v. 6, n. 21, p. 9-36, dez-2003.

SENADO FEDERAL. **Lei nº 4.320/64.** Portal do Orçamento. Acesso em: <<https://www12.senado.leg.br/orcamento/documentos/legislacao/lei-no-4320/view/>>.

TECHEDGE. **Sistema ERP: Saiba como funciona e suas vantagens.** 2020. Disponível em: <https://assets.website-files.com/56c5b86020f9e0ef31f4cb85/5e9da7834f2f91a19ff6bd_b3_2-VANTAGENS%20ERP.png>. Acesso em: 16/09/2021.

UNIFEQB. **Gestão da Tecnologia de Informação - Aula 1 - Fundamentos da Tecnologia da Informação - Apresentação e Infográfico.** 2021. Disponível em: <https://unifeob.grupoa.education/sagah/object/default/8722489>. Acesso em: 18/08/2021.

UNIFEQB. **Gestão da Tecnologia de Informação - Aula 2 - Sistemas Especialistas, Sistemas de Apoio à Decisão e Sistemas Executivos - Livro.** 2021. Disponível em: <https://unifeob.grupoa.education/sagah/object/default/8850568>. Acesso em: 01/09/2021.

WIKIPÉDIA. **Sistema integrado de gestão empresarial - Wikipédia, a enciclopédia livre.** 2021. Disponível em:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_integrado_de_gest%C3%A3o_empresarial.

Acesso em: 16/09/2021.

ANEXOS

O QUE É ERP?



A sigla ERP significa Enterprise Resource Planning, ou seja: Sistema de Gestão Integrado. Sendo assim, ERP é um software que se integra às diferentes etapas na rotina de uma empresa.

SG SISTEMAS



BENEFÍCIOS DE UM SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA

- ✓ Organização setorial
- ✓ Diminui gastos
- ✓ Escalabilidade
- ✓ Visualização do estoque
- ✓ Gestão Orçamentária
- ✓ Aprendizado TI
- ✓ Transformar a cultura processual



SG SISTEMAS



Otimização e automação de processos

Redução do tempo e agilidade da realização de tarefas.



Gestão integrada e segurança

Todas as informações integradas em uma única plataforma, com total segurança dos dados.



Redução de riscos e melhores tomadas de decisões

Maior poder de análise de riscos ou falha nos processos, a tempo de planejar os ajustes necessários.



Diminuição de erros

Esqueça de vez os erros de processos manuais e a duplicidade de lançamentos.



Gestão comercial

Análise do desempenho das vendas pelas equipes comerciais com precisão.



Faturamento sem complicação

Emissão automática de notas fiscais e boletos para os seus clientes.