



CÓD: OP-054MA-24
7908403553303

IMASUL MS

INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL

Técnico Ambiental

EDITAL N. 1/2024 – SAD/SEMADESC/IMASUL/TECNICO/MEDIO

Língua Portuguesa

1. Compreensão Textual	5
2. Sílabas; Encontros Vocálicos e Consonantais; Dígrafos; Tonicidade	5
3. Reforma Ortográfica – 2009	6
4. Acentuação	9
5. Prosódia	10
6. Estrutura e Formação das Palavras	10
7. Classificação e Flexão das Palavras; Emprego de Tempos e Modos Verbais	11
8. Significação das Palavras; Sinonímia, Antonímia, Polissemia, Emprego de Parônimos e Homônimos, Denotação e Conotação	18
9. Termos Essenciais, Integrantes e Acessórios da Oração; Vocativo	19
10. Crase	23
11. Pronomes: emprego, formas de tratamento, colocação	23
12. Pontuação	24
13. Coesão e coerência textual	28

Noções de Informática e Geoprocessamento

1. Introdução ao Geoprocessamento; Definição e importância do geoprocessamento na gestão ambiental	35
2. Histórico e evolução do geoprocessamento	35
3. Princípios básicos de cartografia e representação espacial	36
4. Conceitos e fundamentos básicos	36
5. Conhecimento e utilização dos principais softwares utilitários (compactadores de arquivos, chat, clientes de e-mails, reprodutores de vídeo, visualizadores de imagem, antivírus)	37

Legislação Federal

1. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988	131
2. Lei 6.938/1981 – Política Nacional de Meio Ambiente	219
3. Lei Federal 9.605/1998 - Lei de Crimes Ambientais	224
4. Decreto 6.514/2008 - Infrações Ambientais	231
5. Lei 12.651/2012 – Código Florestal	249
6. Lei Complementar 140/2011 – Competência	268
7. Lei 9.985/2000 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)	272
8. Lei 9.795/1999 - Política Nacional de Educação Ambiental	280
9. Lei nº 12.187/2009 – Política Nacional de Mudança Climática	282
10. Lei 9.433/1997 – Política Nacional de Recursos Hídricos	285
11. LGPD – Lei nº 13.709/2018	290

Legislação Estadual

1. Lei 90/1980 - Política Estadual	307
2. Lei 1.102/1990 – Estatuto do Servidor	313
3. Lei n. 5.287/2018 - Política Estadual de Educação Ambiental	337
4. Lei Estadual n. 2257/01 – Licenciamento Ambiental	338
5. Resolução Semade n. 9/2015 – Manual de Licenciamento Ambiental	340
6. Lei n. 5.673, de 8 de junho de 2021 - Dispõe sobre a Proteção à Fauna no Estado de Mato Grosso do Sul	355

Conhecimentos Específicos Técnico Ambiental

1. Direito administrativo – princípios básicos da administração; princípio da supremacia do interesse público	359
2. Poderes administrativos	369
3. Atos administrativos	376
4. Constituição e meio ambiente	387
5. Modalidades de licenciamento ambiental	388
6. Lei estadual n. 90/80; Lei estadual n. 2.257/01; Decreto federal n. 6.514/08	389
7. Decreto estadual 13.990/2014	389

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO TEXTUAL

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.
2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.
3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.
4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.
5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor... Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...**

SÍLABAS; ENCONTROS VOCÁLICOS E CONSONANTAIS; DÍGRAFOS; TONICIDADE

Muitas pessoas acham que fonética e fonologia são sinônimos. Mas, embora as duas pertençam a uma mesma área de estudo, elas são diferentes.

Fonética

Segundo o dicionário Houaiss, *fonética* “é o estudo dos sons da fala de uma língua”. O que isso significa? A fonética é um ramo da Linguística que se dedica a analisar os sons de modo físico-articulador. Ou seja, ela se preocupa com o movimento dos lábios, a vibração das cordas vocais, a articulação e outros movimentos físicos, mas não tem interesse em saber do conteúdo daquilo que é falado. A fonética utiliza o Alfabeto Fonético Internacional para representar cada som.

Sintetizando: a fonética estuda o movimento físico (da boca, lábios...) que cada som faz, desconsiderando o significado desses sons.

Fonologia

A fonologia também é um ramo de estudo da Linguística, mas ela se preocupa em analisar a organização e a classificação dos sons, separando-os em unidades significativas. É responsabilidade da fonologia, também, cuidar de aspectos relativos à divisão silábica, à acentuação de palavras, à ortografia e à pronúncia.

Sintetizando: a fonologia estuda os sons, preocupando-se com o significado de cada um e não só com sua estrutura física.

Bom, agora que sabemos que fonética e fonologia são coisas diferentes, precisamos de entender o que é fonema e letra.

Fonema: os fonemas são as menores unidades sonoras da fala. Atenção: estamos falando de menores unidades de som, não de sílabas. Observe a diferença: na palavra pato a primeira sílaba é pa-. Porém, o primeiro som é pê (P) e o segundo som é a (A).

Letra: as letras são as menores unidades gráfica de uma palavra.

Sintetizando: na palavra pato, pa- é a primeira sílaba; pê é o primeiro som; e P é a primeira letra.

Agora que já sabemos todas essas diferenciações, vamos entender melhor o que é e como se compõe uma sílaba.

Sílaba: A sílaba é um fonema ou conjunto de fonemas que emitido em um só impulso de voz e que tem como base uma vogal.

As sílabas são classificadas de dois modos:

Classificação quanto ao número de sílabas:

As palavras podem ser:

- Monossílabas: as que têm uma só sílaba (pé, pá, mão, boi, luz, é...)
- Dissílabas: as que têm duas sílabas (café, leite, noites, caí, bota, água...)
- Trissílabas: as que têm três sílabas (caneta, cabeça, saúde, circuito, boneca...)
- Polissílabas: as que têm quatro ou mais sílabas (casamento, jesuíta, irresponsabilidade, paralelepípedo...)

Classificação quanto à tonicidade

As palavras podem ser:

- **Oxítonas:** quando a sílaba tônica é a última (ca-**fé**, ma-ra-cu-**já**, ra-**paz**, u-ru-**bu**...)
- **Paroxítonas:** quando a sílaba tônica é a penúltima (**me**-sa, sa-bo-**ne**-te, ré-gua...)
- **Proparoxítonas:** quando a sílaba tônica é a antepenúltima (**sá**-ba-do, **tô**-ni-ca, his-**tó**-ri-co...)

Lembre-se que:

Tônica: a sílaba mais forte da palavra, que tem autonomia fonética.

Átona: a sílaba mais fraca da palavra, que não tem autonomia fonética.

Na palavra *telefone*: te-, le-, ne- são sílabas átonas, pois são mais fracas, enquanto que fo- é a sílaba tônica, já que é a pronunciada com mais força.

Agora que já sabemos essas classificações básicas, precisamos entender melhor como se dá a divisão silábica das palavras.

Divisão silábica

A divisão silábica é feita pela silabação das palavras, ou seja, pela pronúncia. Sempre que for escrever, use o hífen para separar uma sílaba da outra. Algumas regras devem ser seguidas neste processo:

Não se separa:

- **Ditongo:** encontro de uma vogal e uma semivogal na mesma sílaba (cau-le, gai-o-la, ba-lei-a...)
- **Tritongo:** encontro de uma semivogal, uma vogal e uma semivogal na mesma sílaba (Pa-ra-guai, quais-quer, a-ve-ri-guou...)
- **Dígrafo:** quando duas letras emitem um único som na palavra. Não separamos os dígrafos ch, lh, nh, gu e qu (fa-cha-da, co-lhei-ta, fro-nha, pe-guei...)
- **Encontros consonantais inseparáveis:** re-cla-mar, psi-có-lo-go, pa-trão...)

Deve-se separar:

- **Hiatos:** vogais que se encontram, mas estão em sílabas vizinhas (sa-ú-de, Sa-a-ra, ví-a-mos...)
- Os **dígrafos** rr, ss, sc, e xc (car-ro, pás-sa-ro, pis-ci-na, ex-ção...)
- **Encontros consonantais separáveis:** in-fec-ção, mag-nó-lia, rit-mo...)

REFORMA ORTOGRÁFICA – 2009

A ortografia oficial diz respeito às regras gramaticais referentes à escrita correta das palavras. Para melhor entendê-las, é preciso analisar caso a caso. Lembre-se de que a melhor maneira de memorizar a ortografia correta de uma língua é por meio da leitura, que também faz aumentar o vocabulário do leitor.

Neste capítulo serão abordadas regras para dúvidas frequentes entre os falantes do português. No entanto, é importante ressaltar que existem inúmeras exceções para essas regras, portanto, fique atento!

Alfabeto

O primeiro passo para compreender a ortografia oficial é conhecer o alfabeto (os sinais gráficos e seus sons). No português, o alfabeto se constitui 26 letras, divididas entre **vogais** (a, e, i, o, u) e **consoantes** (restante das letras).

Com o Novo Acordo Ortográfico, as consoantes **K**, **W** e **Y** foram reintroduzidas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, de modo que elas são usadas apenas em duas ocorrências: **transcrição de nomes próprios e abreviaturas e símbolos de uso internacional**.

Uso do “X”

Algumas dicas são relevantes para saber o momento de usar o X no lugar do CH:

- Depois das sílabas iniciais “me” e “en” (ex: mexerica; enxergar)
- Depois de ditongos (ex: caixa)
- Palavras de origem indígena ou africana (ex: abacaxi; orixá)

Uso do “S” ou “Z”

Algumas regras do uso do “S” com som de “Z” podem ser observadas:

- Depois de ditongos (ex: coisa)
- Em palavras derivadas cuja palavra primitiva já se usa o “S” (ex: casa > casinha)
- Nos sufixos “ês” e “esa”, ao indicarem nacionalidade, título ou origem. (ex: portuguesa)
- Nos sufixos formadores de adjetivos “ense”, “oso” e “osa” (ex: populoso)

Uso do “S”, “SS”, “Ç”

- “S” costuma aparecer entre uma vogal e uma consoante (ex: diversão)
- “SS” costuma aparecer entre duas vogais (ex: processo)
- “Ç” costuma aparecer em palavras estrangeiras que passaram pelo processo de aportuguesamento (ex: muçarela)

Os diferentes porquês

POR QUE	Usado para fazer perguntas. Pode ser substituído por “por qual motivo”
PORQUE	Usado em respostas e explicações. Pode ser substituído por “pois”
POR QUÊ	O “que” é acentuado quando aparece como a última palavra da frase, antes da pontuação final (interrogação, exclamação, ponto final)
PORQUÊ	É um substantivo, portanto costuma vir acompanhado de um artigo, numeral, adjetivo ou pronome

Parônimos e homônimos

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos.

Ex: *cumprimento* (saudação) X *cumprimento* (extensão); *tráfego* (trânsito) X *tráfico* (comércio ilegal).

Já as palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma grafia e pronúncia, porém têm significados diferentes. **Ex:** *rio* (verbo “rir”) X *rio* (curso d’água); *manga* (blusa) X *manga* (fruta).

Falar sobre o novo acordo ortográfico implica saber que em termos históricos já se fizeram várias tentativas de unificação da língua portuguesa, sendo que a primeira grande reforma foi em Portugal em 1911.

Depois existiram várias tentativas, sendo a mais importante a de 1990, por estar por trás de todo o celeuma levantado atualmente sobre a questão.

Segundo o disposto da reunião da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), realizado em Julho de 2004 em São Tomé e Príncipe, ficou decidido que para o novo acordo ortográfico entrar em vigor, bastaria que três países o ratificassem. Assim o Brasil em Outubro de 2004, Cabo Verde em Abril de 2005 e São Tomé em Novembro de 2006 ratificaram o acordo disposto pela CPLP.

Em Portugal, o acordo ortográfico foi ratificado pelo governo em 6 de Março de 2008, faltando a aprovação do Parlamento e do Presidente da República.

No Brasil o novo Acordo Ortográfico entrou em vigor em Janeiro de 2009, mas a implementação obedecerá ao período de transição de 1º de janeiro de 2009 a 31 de dezembro de 2015, durante o qual coexistiu a norma ortográfica atualmente em vigor e a nova norma estabelecida.

Apenas 0,5% das palavras sofrerão modificações no Brasil, já em Portugal e nos restantes dos países lusófonos, as mudanças afetarão cerca de 2.600 palavras, ou seja, 1,6% do vocabulário total.

Assim vejamos as mudanças que ocorreram em nossa língua.

— **Alfabeto¹**

ANTES	DEPOIS
A B C D E F G H I J L M N O P Q R S T U V X Z	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Na prática, as letras **k**, **w** e **y** são usadas em várias situações, como na escrita de símbolos de unidades de medida (Ex.: **km**, **kg**) e de palavras e nomes estrangeiros (Ex.: **show**, **William**).

— **Trema**

Não se usa mais o trema, exceto em nomes próprios estrangeiros ou derivados, como por exemplo: **Müller**, **mülleriano**, **Hübner**, **hüberiano** etc.

ANTES	DEPOIS
cinqüenta	cinquenta
freqüente	frequente
qüinqüênio	quinqüênio
seqüência	sequência
tranqüilo	tranquilo

— **Acentuação**

Perdem o acento os ditongos abertos **éi** e **ói** das palavras paroxítonas (palavras que têm acento tônico na penúltima sílaba).

ANTES	DEPOIS
assembléia	assembleia
idéia	ideia
jóia	joia
colméia	colmeia
estréia	estreia
platéia	plateia
apóia (verbo apoiar)	apoia
apóio (verbo apoiar)	apoio

Perdem o acento o **i** e o **u** tônicos nas palavras paroxítonas, quando eles vierem depois de ditongo.

ANTES	DEPOIS
feiúra	feiura
baiúca	baiuca
Bocaiúva	bocaiuva

¹ bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/2912/reforma_ortografica.pdf.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA E GEOPROCESSAMENTO

INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO; DEFINIÇÃO E IMPORTÂNCIA DO GEOPROCESSAMENTO NA GESTÃO AMBIENTAL

O geoprocessamento é uma disciplina da ciência da informação geográfica que utiliza tecnologias computacionais para coletar, armazenar, analisar e visualizar dados espaciais. Esses dados são geralmente representados por mapas digitais e podem incluir informações sobre características físicas, ambientais, sociais e econômicas de uma determinada área geográfica.

O geoprocessamento desempenha um papel fundamental em uma variedade de campos, incluindo gestão ambiental, planejamento urbano, agricultura, gestão de recursos naturais, entre outros.

– Definição e importância do geoprocessamento na Gestão ambiental

Definição de Geoprocessamento na Gestão Ambiental

O geoprocessamento na gestão ambiental refere-se à aplicação de técnicas e ferramentas de geotecnologia para coletar, analisar e interpretar dados espaciais relacionados ao meio ambiente. Isso inclui informações sobre ecossistemas, recursos naturais, poluição, áreas protegidas, uso da terra e mudanças climáticas.

Importância do Geoprocessamento na Gestão Ambiental

– Planejamento e Monitoramento: o geoprocessamento permite o planejamento e monitoramento de atividades relacionadas ao meio ambiente, como conservação de áreas protegidas, manejo de recursos naturais e controle de poluição.

– Tomada de Decisão: as análises espaciais fornecidas pelo geoprocessamento ajudam na tomada de decisões informadas sobre questões ambientais, como localização de projetos de infraestrutura, avaliação de impacto ambiental e medidas de mitigação de desastres naturais

– Gestão de Recursos Naturais: o geoprocessamento é usado para gerenciar e conservar recursos naturais, como florestas, água, solo e biodiversidade, por meio de técnicas como inventário florestal, zoneamento ecológico-econômico e monitoramento de desmatamento.

– Monitoramento de Mudanças Ambientais: o geoprocessamento é essencial para monitorar mudanças ambientais ao longo do tempo, como mudanças no uso da terra, expansão urbana, alterações na cobertura vegetal e mudanças climáticas, permitindo uma resposta eficaz a essas mudanças.

– Comunicação e Engajamento: a visualização de dados espaciais por meio de mapas e gráficos facilita a comunicação e o engajamento do público em questões ambientais, promovendo a conscientização e a participação na gestão ambiental.

– Tecnologias utilizadas no geoprocessamento ambiental

O geoprocessamento ambiental utiliza uma variedade de tecnologias, incluindo sistemas de informações geográficas (SIG), sensoriamento remoto, GPS (Sistema de Posicionamento Global), modelagem espacial e análise geoespacial para coletar, processar, analisar e visualizar dados espaciais relacionados ao meio ambiente.

Além disso, desempenha um papel crucial na gestão ambiental, fornecendo ferramentas e análises espaciais para entender, monitorar e tomar decisões informadas sobre questões ambientais complexas.

Ele ajuda a promover a conservação dos recursos naturais, a mitigação dos impactos ambientais e o desenvolvimento sustentável.

HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO

O geoprocessamento tem uma história rica e evolutiva que remonta a várias décadas, envolvendo avanços tecnológicos, desenvolvimento de métodos analíticos e aplicações cada vez mais diversificadas. Aqui está um resumo do histórico e evolução do geoprocessamento:

Décadas de 1950 e 1960

Durante esse período inicial, os primeiros sistemas de informações geográficas (SIG) começaram a ser desenvolvidos, principalmente em instituições acadêmicas e governamentais.

Os avanços na computação e na cartografia levaram ao desenvolvimento de métodos para armazenar e analisar dados geográficos em computadores.

Décadas de 1970 e 1980

Nessa época, ocorreu um crescimento significativo no campo do geoprocessamento, com o surgimento de softwares comerciais e a padronização de formatos de dados geoespaciais.

A tecnologia de sensoriamento remoto também avançou, permitindo a captura de imagens de satélite de alta resolução e a análise de fenômenos terrestres em escala global.

Década de 1990

A década de 1990 foi marcada pela popularização dos SIG e pela sua incorporação em uma variedade de setores, incluindo gestão de recursos naturais, planejamento urbano, agricultura, defesa, entre outros.

Houve uma expansão significativa na disponibilidade de dados geoespaciais, com o desenvolvimento de bancos de dados geográficos e sistemas de distribuição de informações geográficas pela internet.

Décadas de 2000 e 2010

Essas décadas testemunharam uma rápida evolução no campo do geoprocessamento, com o surgimento de novas tecnologias, como o mapeamento móvel, a computação em nuvem e a inteligência artificial aplicada ao processamento de dados espaciais.

O geoprocessamento também se tornou cada vez mais acessível, com o desenvolvimento de softwares de código aberto e a disponibilidade de dados gratuitos de sensoriamento remoto e sistemas de posicionamento global (GPS).

Década de 2020 e Além

O geoprocessamento continua a evoluir com o avanço da tecnologia, com previsões de uma maior integração de dados espaciais em sistemas de inteligência artificial e aprendizado de máquina, bem como o uso crescente de tecnologias emergentes, como a realidade aumentada e virtual.

Espera-se que o geoprocessamento desempenhe um papel ainda mais crucial na solução de desafios globais, como mudanças climáticas, desastres naturais, planejamento urbano sustentável e conservação dos recursos naturais.

O geoprocessamento passou por um longo caminho desde seus primórdios, e seu futuro parece promissor, com potencial para transformar a maneira como entendemos e interagimos com o mundo ao nosso redor.

PRINCÍPIOS BÁSICOS DE CARTOGRAFIA E REPRESENTAÇÃO ESPACIAL

Os princípios básicos de cartografia e representação espacial são fundamentais para criar mapas precisos e significativos que comuniquem informações geográficas de forma clara e eficaz. Aqui estão alguns desses princípios:

Simplificação

A simplificação refere-se à redução da complexidade dos elementos representados no mapa. Isso pode incluir simplificação de linhas, símbolos e cores para garantir que o mapa seja legível e compreensível.

Generalização

A generalização envolve o processo de simplificar os detalhes do mundo real para representá-los em uma escala menor no mapa. Isso inclui a generalização de formas de terreno, características naturais e fronteiras políticas para garantir uma representação clara e concisa.

Seleção de Símbolos Adequados

A escolha dos símbolos apropriados é crucial para representar diferentes tipos de dados no mapa. Por exemplo, linhas podem ser usadas para representar rios, enquanto pontos podem representar cidades. É importante selecionar símbolos que sejam intuitivos e fáceis de entender.

Legibilidade

A legibilidade refere-se à capacidade do mapa de ser facilmente lido e interpretado pelos usuários. Isso inclui o uso de fontes legíveis, cores contrastantes e símbolos claros, além de garantir que o texto e os símbolos não estejam muito próximos uns dos outros.

Proporcionalidade

A proporcionalidade é importante para garantir que as distâncias e tamanhos representados no mapa sejam proporcionais à realidade. Por exemplo, em um mapa com escala 1:100.000, uma distância de 1 cm no mapa representa 100.000 cm (ou 1 km) no terreno.

Orientação

A orientação do mapa refere-se à direção em que o mapa está voltado. A orientação padrão é com o Norte no topo do mapa, mas em alguns casos pode ser mais apropriado rotacionar o mapa para melhorar a legibilidade ou destacar características importantes.

Título e Legenda

Um título claro e uma legenda informativa são essenciais para ajudar os usuários a entender o conteúdo e o propósito do mapa. O título deve descrever o que o mapa representa, enquanto a legenda explica o significado dos símbolos e cores utilizados.

Escala

A escala do mapa indica a relação entre as distâncias no mapa e as distâncias no terreno. É importante escolher uma escala apropriada para o propósito do mapa, levando em consideração a quantidade de detalhes necessários e a área geográfica coberta.

Esses princípios são básicos para a cartografia e a representação espacial.

Uma aplicação cuidadosa desses princípios pode resultar em mapas precisos, informativos e visualmente atraentes.

CONCEITOS E FUNDAMENTOS BÁSICOS

Hardware

Hardware refere-se à parte física do computador, isto é, são os dispositivos eletrônicos que necessitamos para usarmos o computador. Exemplos de hardware são: CPU, teclado, mouse, disco rígido, monitor, scanner, etc.

Software

Software, na verdade, **são os programas usados para fazer tarefas e para fazer o hardware funcionar**. As instruções de software são programadas em uma linguagem de computador, traduzidas em linguagem de máquina e executadas por computador.

O software pode ser categorizado em dois tipos:

- Software de sistema operacional
- Software de aplicativos em geral

• Software de sistema operacional

O software de sistema é o responsável pelo funcionamento do computador, é a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• Software de aplicação

O software de aplicação é aquele utilizado pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos de software de aplicativos incluem Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, etc.

Para não esquecer:

HARDWARE	É a parte física do computador
SOFTWARE	São os programas no computador (de funcionamento e tarefas)

Periféricos

Periféricos são os dispositivos externos para serem utilizados no computador, ou mesmo para aprimora-lo nas suas funcionalidades. Os dispositivos podem ser essenciais, como o teclado, ou aqueles que podem melhorar a experiencia do usuário e até mesmo melhorar o desempenho do computador, tais como design, qualidade de som, alto falantes, etc.

Tipos:

PERIFÉRICOS DE ENTRADA	Utilizados para a entrada de dados;
PERIFÉRICOS DE SAÍDA	Utilizados para saída/visualização de dados

• **Periféricos de entrada mais comuns.**

- O teclado é o dispositivo de entrada mais popular e é um item essencial. Hoje em dia temos vários tipos de teclados ergonômicos para ajudar na digitação e evitar problemas de saúde muscular;
- Na mesma categoria temos o scanner, que digitaliza dados para uso no computador;
- O mouse também é um dispositivo importante, pois com ele podemos apontar para um item desejado, facilitando o uso do computador.

• **Periféricos de saída populares mais comuns**

- Monitores, que mostra dados e informações ao usuário;
- Impressoras, que permite a impressão de dados para material físico;
- Alto-falantes, que permitem a saída de áudio do computador;
- Fones de ouvido.

Sistema Operacional

O software de sistema operacional é o responsável pelo funcionamento do computador. É a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

• **Aplicativos e Ferramentas**

São softwares utilizados pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, além de ferramentas construídas para fins específicos.

CONHECIMENTO E UTILIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS SOFTWARES UTILITÁRIOS (COMPACTADORES DE ARQUIVOS, CHAT, CLIENTES DE E-MAILS, REPRODUTORES DE VÍDEO, VISUALIZADORES DE IMAGEM, ANTIVÍRUS)

Compactadores de Arquivos

São softwares especializados em gerar uma representação mais eficiente de vários arquivos dentro de um único arquivo de modo que ocupem menos espaço na mídia de armazenamento ou o tempo de transferência deles sobre uma rede seja reduzido.

Os compactadores foram muito utilizados no passado quando as mídias de armazenamento tinham preços elevados e era necessário economizar espaço para armazenamento. Atualmente o uso deles é mais voltado a transferência de arquivos pela internet para reduzir a massa de dados a ser transferida pela rede.

Os compactadores de arquivo utilizam algoritmos de compressão de dados sem perdas para gerar a representação mais eficiente combinando diversas técnicas conhecidas para um melhor desempenho. Uma das técnicas usadas por estes algoritmos é reduzir a redundância de sequências de bits recorrentes contidas nos arquivos gerando uma representação que utiliza menos bits para representar estas sequências. Um exemplo de processo para reduzir a redundância é a codificação de *huffman*.

Alguns formatos de arquivo incluem esquemas de compressão com perda de dados como os vídeos em dvd e as músicas armazenadas no formato mp3. Porém os esquemas utilizados nestes casos são diferentes dos compactadores de arquivos pois possibilitam perdas que se refletem na redução da qualidade da imagem ou do som. Esquemas com perdas não podem ser utilizados pelos compactadores pois provocariam a corrupção dos dados.

Formatos

Cada esquema de compressão gera um formato próprio de arquivo compactado que só pode ser descompactado pelo mesmo compactador que o gerou ou por outro compactador que também seja capaz de compreender o mesmo esquema. Atualmente existem compactadores suportando uma grande variedade de esquemas de compressão disponíveis para todos os sistemas operacionais.

Exemplos de compactadores: ARJ, 7-zip, B1 Free Archiver, Gzip, Tar, WinRAR, WinZip.

CHAT

Um chat (abreviatura de “chatroom”, ou “sala de conversação”, em português) é um local online destinado a juntar várias pessoas para conversarem. Este local pode ser de índole generalista, ou pode destinar-se à discussão de um tema em particular (por exemplo, um chat sobre ecologia).

Os chatrooms permitem que várias pessoas troquem opiniões por escrito em simultâneo, em tempo real. Quando um utilizador escreve algo no chatroom, as suas palavras ficam disponíveis no painel para todos lerem, dando assim oportunidade aos restantes elementos presentes de responder da mesma forma.

O que é um IM?

Um IM (ou “Instant Messaging”, ou “mensagens instantâneas”, em português) é uma forma fácil de manter contato com alguém sem ter que esperar por um e-mail. Alguns exemplos de IMs são o MSN Messenger, o Google Talk, o Yahoo! Messenger e o Skype, sendo que este último privilegia a utilização da voz como meio de comunicação.

LEGISLAÇÃO ESTADUAL

LEI 90/1980 - POLÍTICA ESTADUAL

LEI Nº 90, DE 2 DE JUNHO DE 1980

Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, seus objetivos, diretrizes, instrumentos e mecanismos de formulação e aplicação. (redação dada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023)

O GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.

Faço saber que a Assembléia Legislativa do Estado decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DO MEIO AMBIENTE

Art. 1º Esta Lei estabelece a Política Estadual do Meio Ambiente, seus objetivos, diretrizes, instrumentos e mecanismos de formulação e aplicação nos termos do art. 225 da Constituição Federal e do art. 222 da Constituição do Estado. (redação dada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

§ 1º Para os fins de que trata esta Lei define-se o meio ambiente como o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. (redação dada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

§ 2º (revogado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

Art. 1º-A. A Política Estadual do Meio Ambiente tem por objetivo garantir à presente e às futuras gerações o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, visando a assegurar, no Estado, condições ao desenvolvimento sustentável, com justiça social, atendidos, especialmente, aos seguintes princípios e objetivos, quais sejam: (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

I - princípios: (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

a) da prevenção e da precaução; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

b) da função social da propriedade; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

c) do desenvolvimento sustentável; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

d) da adoção de práticas, tecnologias e mecanismos que contemplem a eficiência ambiental; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

e) da educação e da informação, objetivando capacitar a sociedade para a participação ativa no fortalecimento da conscientização ambiental; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

f) do respeito aos valores históricos e culturais e aos meios de subsistência das comunidades tradicionais; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

g) da responsabilidade ambiental e da presunção da legitimidade de ações das entidades públicas e privadas com a qualidade do meio ambiente; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

h) do acompanhamento da qualidade ambiental; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

i) da manutenção da biodiversidade; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

j) da proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

k) do usuário-pagador e do poluidor-pagador; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

II - objetivos: (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

a) a melhoria da qualidade de vida, considerando as limitações e as vulnerabilidades dos ecossistemas; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

b) a compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a garantia da qualidade ambiental e o equilíbrio ecológico; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

c) a otimização do uso de bens ambientais e insumos, visando à sustentabilidade dos recursos naturais e à redução da geração de resíduos; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

d) a promoção e a disseminação do conhecimento, visando à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

e) o zelo pela perpetuidade da biodiversidade e de seu patrimônio genético e a repartição equitativa dos benefícios derivados da sua utilização e dos conhecimentos tradicionais a eles associados; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

f) o estabelecimento de normas e de padrões para a equidade e a distribuição de ônus e de benefícios pelo uso do meio ambiente; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

g) a prevenção e a defesa do meio ambiente contra eventos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos ambientais; (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

h) a imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos; e (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

j) a prioridade na análise de procedimentos administrativos ambientais para casos que envolvam interesses considerados de utilidade pública, interesse social, e os que figurem como interessados pessoa idosa ou pessoa com deficiência (PcD). (acrescentada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

Art. 1º-B. São diretrizes da Política Estadual do Meio Ambiente: (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

I - o estímulo à incorporação da variável ambiental nas políticas, planos, programas, projetos e atos setoriais de Governo e pelo setor privado; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

II - o uso sustentável dos recursos ambientais, o desenvolvimento de pesquisas, a inovação tecnológica ambiental e a busca da ecoeficiência; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

III - a orientação do processo de ordenamento territorial, com respeito às formas tradicionais de organização social e suas técnicas de manejo, às áreas de vulnerabilidade e à necessidade de racionalização do uso dos recursos naturais; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

IV - a articulação e a integração entre os entes federados e os diversos órgãos da estrutura administrativa do Estado; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

V - o estabelecimento de mecanismos de prevenção de danos ambientais e de responsabilidade socioambiental pelos empreendedores, públicos e privados, e o fortalecimento do autocontrole nos empreendimentos e a nas atividades com potencial de impacto ambiental; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

VI - o incentivo e o apoio à organização de entidades da sociedade civil, à participação dos povos e das comunidades tradicionais e dos segmentos sociais vulneráveis, assegurando o controle social na gestão; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

VII - o fortalecimento da política de educação ambiental; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

VIII - a integração da gestão de meio ambiente e da biodiversidade com as políticas públicas federais, estaduais e municipais de saúde, saneamento, habitação, uso do solo, desenvolvimento urbano e regional e outras de relevante interesse social; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

IX - a maximização dos benefícios sociais e econômicos resultantes do aproveitamento múltiplo e integrado do meio ambiente, da biodiversidade e dos recursos hídricos; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

X - a utilização de instrumentos econômicos e tributários de estímulo ao uso racional e à conservação do meio ambiente e da biodiversidade; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

XI - o fomento à gestão ambiental municipal. (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

Art. 1º-C. São instrumentos da Política Estadual do Meio Ambiente: (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

I - as normas, os critérios e os padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

II - o zoneamento ecológico-econômico; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

III - a avaliação de impactos ambientais; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

IV - o licenciamento ambiental; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

V - os incentivos à produção e à instalação de equipamentos e à criação ou à absorção de tecnologia, voltados à melhoria da qualidade ambiental; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

VI - o incentivo e a criação de espaços territoriais especialmente protegidos; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

VII - o sistema estadual de informação ambiental; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

VIII - o Cadastro Técnico Ambiental Estadual; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou à correção da degradação ambiental; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

X - instrumentos econômicos, como concessão florestal, serviço ambiental, seguro ambiental e outros. (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

Parágrafo único. Os instrumentos de que trata este artigo serão disciplinados em regulamento específico, observadas as normas gerais. (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

CAPÍTULO II DA POLUIÇÃO

Art. 2º Considera-se poluição, qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria, energia ou substância sólida, líquida e gasosa ou a combinação de elementos resultantes das atividades humanas, em níveis capazes de, direta ou indiretamente:

I - prejudicar a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - criar condições inadequadas de uso do meio ambiente para fins públicos, domésticos, agropecuários, comerciais, industriais e recreativos;

III - ocasionar danos a flora, a fauna, ao equilíbrio ecológico, as propriedades físico-químicas e a estética do meio ambiente.

Art. 3º O lançamento de quaisquer substâncias na água, no solo ou no ar, por órgãos governamentais ou por particulares e a emissão de sons por quaisquer tipos de fontes industriais, comerciais, agropecuárias, maquinaria, equipamentos e veículos em local de domínio público ou privado, só serão permitidos se não poluírem o meio ambiente de acordo com o artigo 2º.

Parágrafo único. (revogado pela Lei nº 4.227, de 18 de julho de 2012, art. 2º, inciso I)

CAPÍTULO III DOS ORGAOS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

Art. 4º (revogado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

Parágrafo único. (revogado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

Art. 4º-A. Compete à Secretaria de Estado responsável pela Política do Meio Ambiente planejar, coordenar, supervisionar e controlar a execução das políticas e das diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, visando à compatibilização do desenvolvimento econômico e social, com a preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico. (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

§ 1º O Instituto Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL), autarquia vinculada à Secretaria responsável pela Política do Meio Ambiente, tem por finalidade e competência: (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

I - promover, coordenar e realizar a fiscalização das atividades poluidoras, de exploração dos recursos naturais e dos produtos e subprodutos decorrentes dessa exploração; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

II - conceder o licenciamento ambiental e realizar o controle de obras, empreendimentos e atividades efetivas ou potencialmente poluidoras e ou modificadoras do meio ambiente; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

III - promover e apoiar as ações relacionadas com a conservação e a recuperação das áreas ameaçadas de degradação e das já degradadas por atividades econômicas de qualquer natureza; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

IV - incentivar, promover e executar pesquisas, estudos, levantamentos técnicos e monitoramento, visando à manutenção da qualidade e à quantidade dos recursos ambientais; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

V - aplicar as penalidades definidas em lei aos infratores da legislação ambiental, nos casos que excedam a competência das autoridades federais e municipais; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

VI - propor a criação, extinção, modificação de limites e finalidades das Unidades de Conservação da Natureza (UCs) e dos espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público e promover sua implantação e administração; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

VII - prestar apoio ao funcionamento da Secretaria-Executiva do Conselho Estadual de Controle Ambiental (CECA) e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH); (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

VIII - coordenar e executar programas, projetos e atividades, diretamente ou mediante convênio com órgãos ou entidades voltados à proteção, à manutenção, à recuperação e aos usos dos recursos naturais do meio urbano e rural; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

IX - implementar a Política Estadual de Recursos Hídricos e propor normas pertinentes; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

X - estruturar o sistema de informações ambientais relevantes à preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

XI - apoiar os municípios no seu desenvolvimento institucional, para elaboração das políticas ambientais e de organização de estruturas de controle e licenciamento ambiental, fortalecendo-os para a administração dos recursos ambientais identificados em suas respectivas jurisdições; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

XII - articular com as entidades públicas e as privadas para a obtenção de recursos necessários e de apoio técnico especializado, relativo à recuperação, à melhoria e à preservação do meio ambiente; (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

XIII - estimular programas, projetos e ações que otimizem a utilização sustentável dos recursos naturais. (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

§ 2º Para execução de suas atribuições, a Secretaria de Estado responsável pela Política do Meio Ambiente e o IMASUL poderão estabelecer termo de cooperação, convênio ou parcerias com órgãos ou entidades públicas ou privadas, observadas as legislações estadual e federal pertinentes. (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

Art. 5º Para o exercício de suas atividades e nos limites de sua competência, o CECA atuará com o apoio técnico do INAMB. (revogado pela Lei nº 4.227, de 18 de julho de 2012, art. 2º, inciso I)

DA POLÍTICA ESTADUAL DE CONTROLE DA POLUIÇÃO

Art. 6º A política Estadual que controla a poluição ambiental compreenderá o conjunto de diretrizes técnico-administrativas, destinadas a fixar a ação governamental no campo da utilização racional do meio ambiente.

Parágrafo único. (revogado pela Lei nº 4.227, de 18 de julho de 2012, art. 2º, inciso I)

CAPÍTULO IV DA EXECUÇÃO

(revogado pela Lei nº 4.227, de 18 de julho de 2012, art. 2º, inciso I)

CAPÍTULO V DAS FONTES POLUIDORAS EXISTENTES

Art. 8º O IMASUL exercerá controle sobre as fontes poluidoras, fazendo observar o disposto na presente Lei, seus regulamentos e demais legislações pertinentes ao setor. (redação dada pela Lei nº 5.603, de 30 de novembro de 2020, art. 2º)

§ 1º Para os fins de controle de fontes poluidoras o IMASUL poderá instituir grupos de atendimento a emergências ambientais dotados de mobilidade e equipamentos que permitam a rápida comunicação, avaliação e tomada de decisões mediante utilização da melhor tecnologia disponível. (renumerado para § 1º pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

§ 2º No caso de infração a qualquer dispositivo da presente Lei, seus regulamentos e demais legislações pertinentes ao setor, os responsáveis, pessoas físicas ou jurídicas, sujeitar-se-ão as penalidades previstas no art. 17-B desta Lei. (acrescentado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

Art. 9º (revogado pela Lei nº 4.227, de 18 de julho de 2012, art. 2º, inciso I)

CAPÍTULO VI DAS ATIVIDADES A SE INSTALAREM

Art. 10. (revogado pela Lei nº 4.227, de 18 de julho de 2012, art. 2º, inciso I)

DA PROTEÇÃO DAS ÁGUAS

Art. 11. (revogado pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)

DA PROTEÇÃO DO AR

Art. 12. O IMASUL exercerá o controle de toda e qualquer substância lançada ao ar, considerada incômoda ou nociva à saúde, de acordo com os limites de tolerância estabelecidos na legislação pertinente. (redação dada pela Lei nº 6.166, de 19 de dezembro de 2023, art. 2º)