Estratégia Concursos

Aula 01

Bizu Estratégico p/ INSS (Analista e Técnico do Seguro Social)

Autor:
Camila Damázio, Cíntia Bócoli, Diogo Times Alves, Késia Vieira Ramos de Oliveira, Leonardo Mathias, Pedro Gadelha

22 de Fevereiro de 2021

BIZU ESTRATÉGICO DE INFORMÁTICA (INSS)

Olá, prezado aluno. Tudo certo?

Neste material, traremos uma seleção de *bizus* da disciplina de INFORMÁTICA para o concurso do INSS.

O objetivo é proporcionar uma revisão rápida e de alta qualidade aos alunos por meio de tópicos que possuem as maiores chances de incidência em prova.

Todos os *bizus* destinam-se a alunos que já estejam na fase bem final de revisão (que já estudaram bastante o conteúdo teórico da disciplina e, nos últimos dias, precisam revisar por algum material bem curto e objetivo).

Diogo Times

@profdiogotimes

Leonardo Mathias

@profleomathias

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Pessoal, segue abaixo uma análise estatística dos assuntos mais exigidos pela Banca CESPE/CEBRASPE, no âmbito da disciplina de INFORMÁTICA.

Informática	
Assunto	**% de cobrança**
Sistema Operacional Windows	26,85%
Noções básicas de ferramentas e aplicativos de navegação e correio eletrônic	23,49%
Noções básicas de segurança e proteção: vírus, worms e derivados	23,49%
Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática	9,40%
internet x intranet	8,05%
LibreOffice. (Writer)	4,03%
LibreOffice. (Impress)	2,68%
LibreOffice. (Calc)	2,01%

*** Análise realizada em provas, aplicadas entre os anos de 2015 e 2020.**

Com essa análise, podemos verificar quais são os temas mais exigidos pela banca CESPE/CEBRASPE e, através disso, focaremos nos principais pontos em nossa revisão!

Informática – INSS		
Assunto	**Bizus**	**Caderno de Questões**
Sistema Operacional Windows	1 a 3	https://questoes.estrategiaconcursos.com.br/cadernos/3c873928-cf50-4426-9aaf-9dd886dd6dc3
Noções básicas de ferramentas e aplicativos de navegação e correio eletrônico	4 a 15	https://questoes.estrategiaconcursos.com.br/cadernos/025a91a1-d21d-42f3-a983-f2f4c32ce47e
Noções básicas de segurança e proteção: vírus, worms e derivados	16 a 21	https://questoes.estrategiaconcursos.com.br/cadernos/e2d7c225-4191-4a00-9c1c-97c4e53b7dd6
Periféricos	22 a 25	https://questoes.estrategiaconcursos.com.br/cadernos/665f1af2-9ef7-4486-91c4-2c5424f8cdbe
Internet x Intranet	26 a 36	https://questoes.estrategiaconcursos.com.br/cadernos/38e863f8-2c4d-40a5-81b7-10338e485ce2
LibreOffice. (Writer – Impress – Calc)	37 a 43	https://questoes.estrategiaconcursos.com.br/cadernos/c88ce9e5-9c90-4aec-9533-8cb581304502

Vale ressaltar que não temos bizus para os demais assuntos de informática para focarmos naquilo que tenha o melhor custo/benefício de ser estudado nessa reta final!

Apresentação

Fala pessoal, beleza?! É com grande satisfação que fiz esse bizu para vocês detonarem na hora da prova!

Meu nome é Diogo Times, fui aprovado em 13º lugar para o concurso de Auditor Fiscal da SEFAZ-GO, e integro a equipe de coaches do Estratégia Concursos. Espero que gostem!

Grande abraço e bons estudos!

Sistema Operacional Windows

1) Iniciar - Windows

ENTRADA DE MENU	DESCRIÇÃO
NOME DO USUÁRIO	O nome da conta de usuário aparece no canto superior direito do menu Iniciar. É possível visualizar arquivos abertos e pastas: Downloads, Meus Documentos, Favoritos, Links, Minhas Imagens, Minhas Músicas e Meus Vídeos.
DOCUMENTOS	Este comando abre rapidamente sua biblioteca de Documentos, fazendo com que seja cada vez mais importante armazenar seus trabalhos aqui.
IMAGENS	É possível visualizar fotos digitais e imagens armazenadas. O ícone de cada imagem e uma imagem em miniatura da sua foto.
CONFIGURAÇÕES	Esta área permite que você ajuste as toneladas de configurações confusas do seu computador.
DESLIGAR	Ao clicar aqui, você desliga, reiniciar ou suspende o seu computador ou dispositivo.

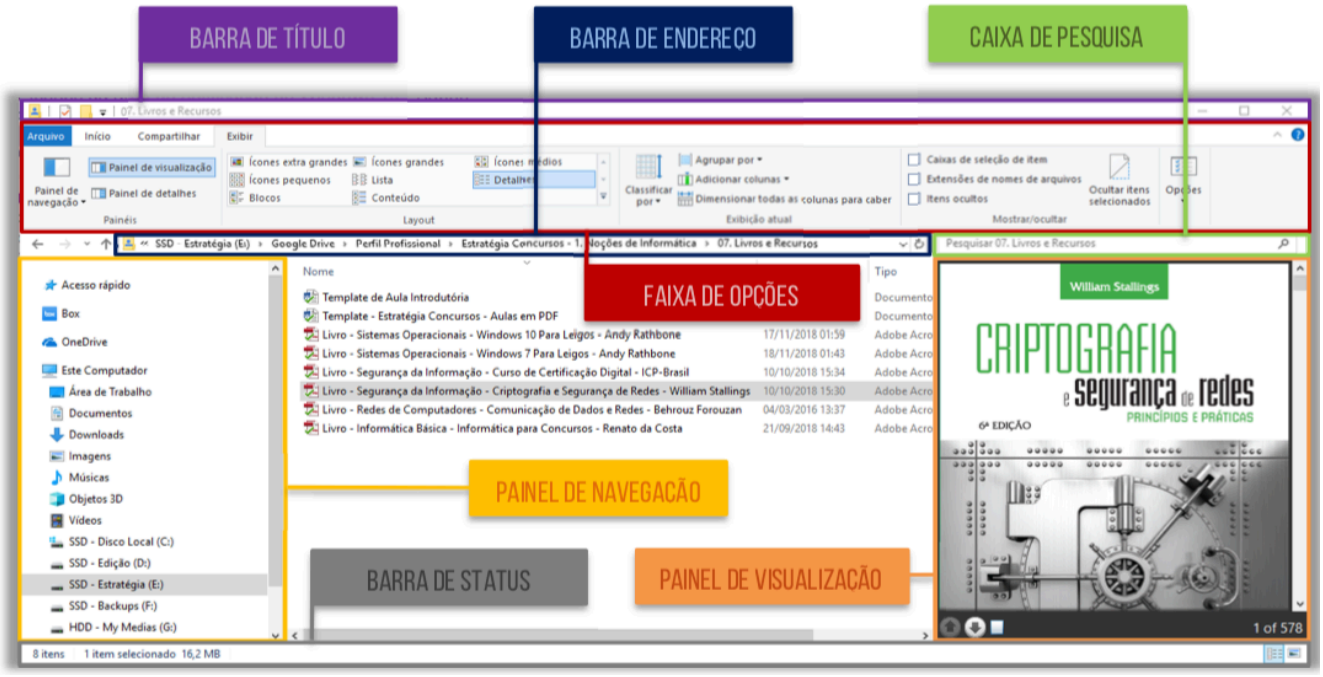
OPÇÕES	DESCRIÇÃO
SUSPENDER	Este estado consome pouca energia – o computador é iniciado mais rapidamente e o usuário volta de imediato ao ponto em que parou. Não é preciso se preocupar se vai perder seu trabalho por esgotamento de bateria, pois o Windows salva automaticamente todo o trabalho e desliga o computador se a bateria estiver com pouca carga.
DESLIGAR	Desliga seu computador ou dispositivo.
REINICIAR	Reinicia seu computador ou dispositivo.

2) Caracteres Inválidos - Windows

- São os caracteres que não podem ser utilizados em nomes de arquivos e pastas no sistema de arquivos do Windows:

CARACTERES INVÁLIDOS	SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	BONECO
ASPAS	"	Cabelo do boneco	
DOIS-PONTOS	:	Olhos do boneco (deitado)	
ASTERISCO	*	Boca do boneco	
MENOR QUE	<	Braço esquerdo do boneco	
PIPE	|	Corpo do boneco ou barra vertical	
MAIOR QUE	>	Braço direito do boneco	
BARRA	/	Perna esquerda do boneco	
BARRA INVERTIDA	\	Perna direita do boneco	
INTERROGAÇÃO	?	Sexo indefinido do boneco	

3) Janelas



Correio Eletrônico e Navegadores

4) Correrio Eletrônico - Conceito

- O Correio Eletrônico (Eletronic Mail ou E-Mail) é um método que permite compor, enviar e receber mensagens assíncronas através de sistemas eletrônicos de comunicação. Ele é utilizado principalmente na internet em um modelo de armazenamento e encaminhamento em que Servidores de E-Mail aceitam, encaminham, entregam e armazenam mensagens eletrônicas.

5) Clientes de E-mail x Webmail

CLIENTE DE E-MAIL	WEBMAIL
Espaço de armazenamento é limitado pelo disco rígido da máquina local.	Espaço de armazenamento é limitado pelo provedor de e-mail.
Utiliza diretamente os protocolos SMTP, POP3 e IMAP.	Utiliza diretamente o protocolo HTTP.
E-mails podem ficar disponíveis offline, isto é, sem acesso à internet.	E-mails jamais ficam disponíveis offline, isto é, sem acesso à internet.
Possui mais recursos e funcionalidades que Webmails.	Possui menos recursos e funcionalidades que Clientes de E-Mail.
É menos portátil e acessível.	É mais portátil e acessível.
É recomendável quando se gerencia e-mails com diferentes domínios.	É recomendável quando se gerencia e-mails de apenas um domínio.

6) Protocolos - Correio Eletrônico

- POP3: ele trabalha em dois modos distintos: ou ele apaga as mensagens da caixa postal logo após a realização do download; ou ele mantém uma cópia das mensagens na caixa postal mesmo após a realização do download. Funciona na Porta TCP 110.
- IMAP: em contraste com o POP3 – não apaga as mensagens da caixa de correio – elas ficam permanentemente armazenadas no servidor. Funciona na Porta TCP 143 ou 993 (SSL/TLS). Trata-se do protocolo que permite que uma mensagem seja lida sem a necessidade de transferi-la do servidor para o cliente.
- SMTP: é um protocolo de transmissão, o que significa que ele é utilizado para enviar mensagens de um cliente para um servidor e para troca de mensagens entre servidores. Por padrão, ele roda na Porta TCP 25. No entanto, vem sendo substituída no Brasil pela Porta 587, que conta com mecanismos anti-spam.

7) Com Cópia: CC x Cco - Correio Eletrônico

COM CÓPIA (CC)	Indica que uma mensagem foi enviada aos destinatários principais é também aos secundários e os endereços de e-mail desses destinatários secundários ficam visíveis tanto para os destinatários principais quanto para outros destinatários secundários.
COM CÓPIA (CCO)	Também conhecido como Blind Carbon Copy – Bcc, trata-se de um recurso bastante similar ao anterior, porém ele tem o objetivo de ocultar os destinatários em cópia.

8) Sintaxe de endereços de e-mail - Correio Eletrônico

9) Conceitos

- É o software cliente responsável por disponibilizar diversas ferramentas para acesso aos serviços oferecidos na internet

10) Bloqueador Pop-up

- Permite que você impeça que a maioria das janelas de propaganda apareçam, oferecendo mais controle da navegação ao usuário – atualmente eles já vêm habilitados por padrão nos navegadores.

11) Navegação Privativa (ou Anônima)

- Permite navegar com privacidade sem salvar o histórico de navegação, cookies e informações fornecidas em formulários.

12) Cokies x Cache

CACHE	COOKIES
É utilizado para armazenar o conteúdo de uma página web por longo prazo.	É utilizado para armazenar dados sobre escolhas pessoais dos usuários.
O conteúdo do cache é armazenado apenas no computador cliente.	O conteúdo dos cookies é armazenado tanto no computador cliente quanto no servidor.
Cache geralmente expiram manualmente.	Cookies geralmente expiram automaticamente.
Consome grande espaço em termos de capacidade de armazenamento.	Consome menos espaço em termos de capacidade de armazenamento.
Cache armazena o conteúdo como páginas HTML, Imagens, Javascript, CSS, entre outros.	Cookies armazenam o conteúdo, como sessões de navegação e dados de rastreamento do usuário.

13) Internet Explorer

ATALHO	DESCRIÇÃO
CTRL+D	Adicionar o site atual aos favoritos.
CTRL+E	Abrir uma consulta de pesquisa na barra de endereços.
CTRL+F	Localizar alguma coisa na página.
CTRL+H	Exibir histórico.
CTRL+I	Exibir favoritos.
CTRL+J	Exibir downloads.
CTRL+K	Duplicar guias.
CTRL+N	Abrir uma nova janela.
CTRL+P	Imprimir a página atual.
CTRL+T	Abrir uma nova guia.
CTRL+W	Fechar a guia atual.
CTRL+TAB	Navegar pelas guias.
CTRL+ENTER	Adicionar www. ao início e .com ao fim do texto digitado na barra de endereços.
CTRL + SHIFT + P	Abrir uma nova janela de Navegação InPrivate.
CTRL + SHIFT + T	Reabrir a última guia fechada.
CTRL + SHIFT + DEL	Excluir o histórico de navegação.
ALT + HOME	Ir para a página inicial.
F1	Obter ajuda e suporte.
F5	Atualizar a página atual.
F11	Alternar entre a exibição em tela cheia e a exibição comum.

14) Google Chrome

ATALHO	DESCRIÇÃO
CTRL+D	Adicionar o site atual aos favoritos.
CTRL+E OU CTRL+K	Pesquisa a partir da barra de endereço.
CTRL+F	Localizar alguma coisa na página.
CTRL+H	Exibir histórico.
CTRL+J	Exibir downloads.
CTRL+N	Abrir uma nova janela.
CTRL+P	Imprimir a página atual.
CTRL+T	Abrir uma nova guia.
CTRL+W	Fechar a guia atual.
CTRL+TAB	Navegar pelas guias.
CTRL+ENTER	Adicionar www. ao início e .com ao fim do texto digitado na barra de endereços.
CTRL + SHIFT + N	Abrir uma nova janela de Navegação InPrivate.
CTRL + SHIFT + T	Reabrir a última guia fechada.
CTRL + SHIFT + DEL	Abrir as opções Limpar dados de navegação
ALT + HOME	Ir para a página inicial.
F1	Obter ajuda e suporte.
F5 OU CTRL + R	Atualizar a página atual.
F11	Alternar entre a exibição em tela cheia e a exibição comum.

15) Mozila Firefox

ATALHO	DESCRIÇÃO
CTRL+D	Adicionar o site atual aos favoritos.
CTRL+E OU CTRL+K	Pesquisa a partir da barra de endereço.
CTRL+F	Localizar alguma coisa na página.
CTRL+H	Barra lateral de histórico.
CTRL+J	Exibir transferências.
CTRL+N	Abrir uma nova janela.
CTRL+P	Imprimir a página atual.
CTRL+T	Abrir uma nova guia.
CTRL+W	Fechar a guia atual.
CTRL+TAB	Navegar pelas guias.
CTRL+ENTER	Adicionar www. ao início e .com ao fim do texto digitado na barra de endereços.
CTRL + SHIFT + P	Abrir uma nova janela de Navegação Privativa.
CTRL + SHIFT + DEL	Permite limpar histórico recente.
ALT + HOME	Ir para a página inicial.
F1	Obter ajuda e suporte.
F5 OU CTRL + R	Atualizar a página atual.
F11	Alternar entre a exibição em tela cheia e a exibição comum.

Segurança da Informação

16) Princípios Fundamentais

i. **Confidenciabilidade**
   - A informação só deve estar disponível para aqueles com a devida autorização.

ii. **Integridade**
   - Tem como objetivo garantir que os dados trafegados sejam os mesmos do início ao fim de um determinado trecho.

iii. **Disponibilidade**
   - Tem como principal objetivo o fato de determinado recurso poder ser utilizado quando este for requisitado em um determinado momento, considerando a devida autorização do usuário requisitante.

17) Outros conceitos

i. **Autenticidade**
   - Busca garantir que determinada pessoa ou sistema é, de fato, quem ela diz ser.

ii. **Não-Repúdio (Irretratabilidade)**
   - Busca-se garantir que o usuário não tenha condições de negar ou contrariar o fato de que foi ele quem gerou determinado conteúdo ou informação.

iii. **Legalidade**
   - Respeitar a legislação vigente é um aspecto fundamental e serve, inclusive, como base para o aprimoramento e robustez dos ambientes.

18) Principais malwaress

Códigos Maliciosos							
	Vírus	*Worm*	*Bot*	*Trojan*	*Spyware*	*Backdoor*	*Rootkit*
Como é obtido:							
Recebido automaticamente pela rede		✓	✓				
Recebido por *e-mail*	✓	✓	✓	✓	✓		
Baixado de *sites* na Internet	✓	✓	✓	✓	✓		
Compartilhamento de arquivos	✓	✓	✓	✓	✓		
Uso de mídias removíveis infectadas	✓	✓	✓	✓	✓		
Redes sociais	✓	✓	✓	✓	✓		
Mensagens instantâneas	✓	✓	✓	✓	✓		
Inserido por um invasor		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ação de outro código malicioso		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Como ocorre a instalação:							
Execução de um arquivo infectado	✓						
Execução explícita do código malicioso		✓	✓	✓	✓		
Via execução de outro código malicioso						✓	✓
Exploração de vulnerabilidades		✓	✓			✓	✓
Como se propaga:							
Insere cópia de si próprio em arquivos	✓						
Envia cópia de si próprio automaticamente pela rede		✓	✓				
Envia cópia de si próprio automaticamente por *e-mail*		✓	✓				
Não se propaga				✓	✓	✓	✓
Ações maliciosas mais comuns:							
Altera e/ou remove arquivos	✓			✓			✓
Consome grande quantidade de recursos		✓	✓				
Furta informações sensíveis			✓	✓	✓		
Instala outros códigos maliciosos		✓	✓	✓			✓
Possibilita o retorno do invasor						✓	✓
Envia *spam* e *phishing*			✓				
Desfere ataques na Internet		✓	✓				
Procura se manter escondido	✓				✓	✓	✓

19) Principais ataques

- **Ransomware**
  - Tipo de código malicioso que torna inacessíveis os dados armazenados em um equipamento, geralmente utilizando criptografia, e que exige pagamento de um resgate (ransom, em inglês) para restabelecer o acesso ao usuário.
- **E-mail Spoofing**
  - Falsificação/Mascaramento de E-Mail.
  - Técnica que consiste em alterar campos do cabeçalho de um e-mail, de forma a aparentar que ele foi enviado de uma determinada origem quando, na verdade, foi enviado de outra.
- **Phishing Scam**
  - Fraude em que o golpista tenta enganar um usuário para obtenção de dados pessoais e financeiros.
- **DoS**
  - Visa comprometer a disponibilidade tirando um serviço do ar.
  - DDos: igual ao DDos, mas executado de forma coordenada e distribuída.

20) Antivírus

- É uma ferramenta que tem como função detectar, identificar e remover os vírus.
- É recomendável evitar a execução simultânea de mais de um antivírus em um mesmo computador, pois um pode interferir na capacidade de detecção do outro.

21) Classificação dos Firewalls

i. **Filtro de Pacotes**

- Atua na camada de rede e é capaz de obter algumas informações a respeito da camada de transporte.
- A sua capacidade básica seria permitir a filtragem a partir dos endereços de origem e destino, bem como as portas de origem e destino.
- Stateless

ii. **Filtros de Estado**

- Não se restringe à análise dos cabeçalhos.

- Possui uma tabela auxiliar conhecida como tabela de estados. Essa tabela armazena os estados de todas as conexões que foram estabelecidas e passam pelo firewall.
- Statefull

Periféricos (Impressoras e Digitalizadoras)

22) Conceito

- Hardware é a parte física ou mecânica, englobando tudo que podemos ver e/ou tocar no computador enquanto Software corresponde à parte lógica ou virtual, englobando um conjunto de instruções que são interpretadas e executadas por um processador.
- Exemplos: Periféricos, Placa-Mãe, Placa de Vídeo, Placa de Rede, Placa de Som, Memória RAM, Modem, Monitor, Mouse, Impressora, Cooler, Pendrive, HD, SSD, CMOS, CPU, etc.

23) Entrada e Saída

- Os periféricos de **entrada** são responsáveis por transmitir a informação ao computador. Os sinais elétricos enviados pelos dispositivos, a partir de comandos do usuário, enviam ou inserem as informações no computador. Como exemplos desse tipo temos: teclado, mouse, touchpad, webcam, microfone, scanner, leitor biométrico e outros.
- Os periféricos de **saída** são o oposto dos periféricos de entrada. Eles são responsáveis por receber a informação do computador e transmitir ao usuário. Exemplo: monitor, caixa de som, impressora, projetor e outros.
- Os periféricos de **entrada e saída** são responsáveis por transmitir e receber as informações do computador. Estes periféricos também podem ser chamados dispositivos híbridos. Exemplo: monitor touch-screen, drive leitor/gravador de CD e DVD, pen drive, placa de rede e outros

24) Principais dispositivos

TECLADO	Dispositivo de entrada que funciona como a unidade de entrada padrão do computador, visto que ele é a principal forma de entrada de dados para processamento.
APONTADOR	Dispositivo de entrada utilizada para movimentar um cursor em uma interface gráfica de um sistema operacional.
SCANNER	Dispositivo de entrada utilizado para capturar e digitalizar imagens e textos, isto é, transformar um documento em papel em uma imagem digital.
MESA DIGITALIZADORA	Dispositivo de entrada que permite desenhar utilizando uma espécie de caneta, convertendo dados do formato analógico para o formato digital.
DRIVES	Dispositivos de entrada e saída utilizados para a manipulação de discos removíveis. Não confundir com Driver.
WEBCAM	Dispositivo de entrada de dados que funciona basicamente como uma câmera conectada ao computador para realizar filmagens.
MICROFONE	Dispositivo de entrada de dados capaz de capturar vibrações que geram sons, convertê-los e armazená-los em formato digital.
MODEM	Dispositivo de entrada e saída utilizado popularmente para o acesso à Internet, modulando e demodulando sinais.
IMPRESSORA	Dispositivo de saída que permite a impressão de dados (textos, gráficos, imagens, entre outros) para um papel – também chamado de Hard Copy.
MONITOR	Dispositivo de saída padrão do computador, responsável por transmitir informações geradas pela placa de vídeo ao usuário por meio de imagens.
PLACA DE VÍDEO	Dispositivo de saída utilizado para conectar o monitor e transferir as imagens processadas pelo computador para ele.
TABLET	Dispositivo de entrada e saída semelhante a uma prancheta que funciona como um monitor sensível ao toque (touchscreen).
CAIXA DE SOM	Dispositivo de saída utilizado para reprodução de som, fazendo parte do conjunto de equipamentos multimídia de um computador.

25) Memória Volátil x Não Volátil

- **Memória Volátil:** requer energia para manter informações armazenadas. Ex: Memória RAM.
- **Memória Não Volátil:** Tipo de memória que não requer energia para manter informações armazenadas Ex: HD.

Redes de Computadores (Internet)

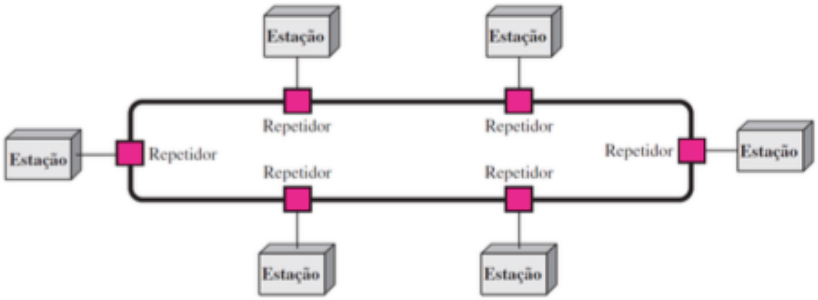
26) Topologia de Redes

i. Barramento

- Todas as estações ficam ligadas ao mesmo meio de transmissão (backbone) em uma conexão ponto-multiponto.
- Uma falha ou ruptura no cabo de backbone implica a interrupção da transmissão.
- Transmissão Half-Duplex.

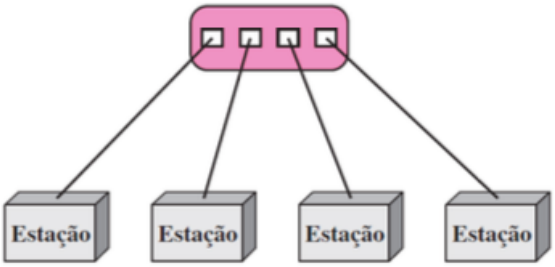
ii. Anel

- Cada dispositivo tem uma conexão ponto-a-ponto com seus dois vizinhos imediatos.
- Transmissão Simplex.



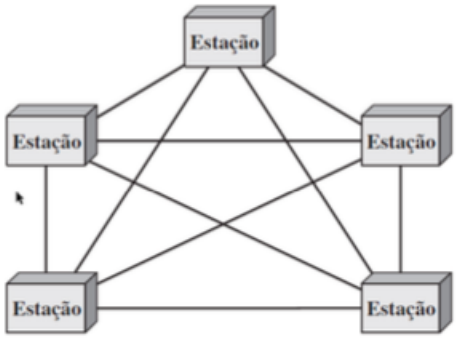
iii. Estrela (Star)

- As estações são ligadas por meio de uma conexão ponto-a-ponto dedicada a um nó central controlador pelo qual passam todas as mensagens, não havendo tráfego direto entre os dispositivos.
- Maior tolerância a falhas: caso alguma estação tenha um defeito, não afeta o restante da rede.
- Se o dispositivo central falhar, toda a rede será prejudicada.



iv. Malha

- Cada estação de trabalho possui um link ponto a ponto dedicado com transmissão bidirecional (full-duplex) entre cada uma das demais estações
- É inviável para muitas máquinas, pois a redundância se tornaria muito cara.



27) Classificação das redes quanto à área geográfica

TIPO	SIGLA	DESCRIÇÃO	DISTÂNCIA
PERSONAL AREA NETWORK	PAN	Rede de computadores pessoal (celular, tablet, notebook, entre outros).	De alguns centímetros a alguns poucos metros.
LOCAL AREA NETWORK	LAN	Rede de computadores de lares, escritórios, prédios ou campus.	De algumas centenas de metros a alguns quilômetros.
METROPOLITAN AREA NETWORK	MAN	Rede de computadores entre uma matriz e filiais em uma cidade.	Cerca de algumas dezenas de quilômetros.
WIDE AREA NETWORK	WAN	Rede de computadores entre cidades, países ou até continentes.	De algumas dezenas a milhares de quilômetros.

28) Equipamentos de redes

i. Hub

- Ao receber dados, ele os distribui para todas as outras máquinas – ele não é capaz de transmitir dados somente para uma máquina específica.
- Apenas uma máquina transmita de cada vez para evitar colisões.

ii. Switch

- Ao contrário do Hub, é capaz de receber uma informação e enviá-la apenas ao destinatário.

- Possibilita que diferentes pares possam conversar simultaneamente na rede, sem colisões.

iii. Roteador

- Permitem interligar várias redes e escolher a melhor rota para que a informação chegue ao destino.
- Roteadores conectam redes diferentes; switches segmentam uma mesma rede.

iv. Access Point

- Utilizado para estender a cobertura de redes de internet sem fio.

v. Modem

- Dispositivo eletrônico de entrada/saída de dados que modula um sinal digital em um sinal analógico a ser transmitida por meio de uma linha telefônica e que demodula o sinal analógico e o converte para o sinal digital original.

29) Modelo OSI

i. Modelo teórico de referência.

ii. Possui 7 camadas.

iii. Camada Física

- Transmitir bits no meio físico.
- Protocolos: USB, DSL, etc.

iv. Camada de Enlace

- Responsável por organizar os dados em frames (ou quadros) e por estabelecer uma conexão nó a nó entre dois dispositivos físicos que compartilham o mesmo meio físico.
- Transforma a camada física, de um meio de transmissão bruto, em um link confiável, fazendo que a camada física pareça livre de erros para a camada superior (camada de rede) e garantindo que os dados sejam recebidos corretamente.
- Protocolos: Ethernet, Token Ring, Bluetooth, Wi-Fi, etc.

v. Camada de Rede

- Responsável pelo endereçamento, roteamento e entrega de pacotes individuais de dados desde sua origem até o seu destino.
- A camada de enlace coordena a entrega do pacote entre dois sistemas na mesma rede. A camada de rede garante que cada pacote seja transmitido de seu ponto de origem até seu destino final.
- Protocolos: IP, ICMP, ARP, RARP, NAT, etc.

vi. Camada de Transporte

- Responsável por organizar os dados em segmentos e que eles cheguem ao destino livre de erros (sem perdas, sem duplicações e na ordem correta).
- Comunicação fim-a-fim (não reconhece nós intermediários).
- Protocolos: TCP, UDP, etc.

vii. Camada de Sessão

- Ela gerencia a comunicação para que, caso haja alguma interrupção, ela possa ser reiniciada do ponto da última marcação recebida.
- Protocolos: NETBios.

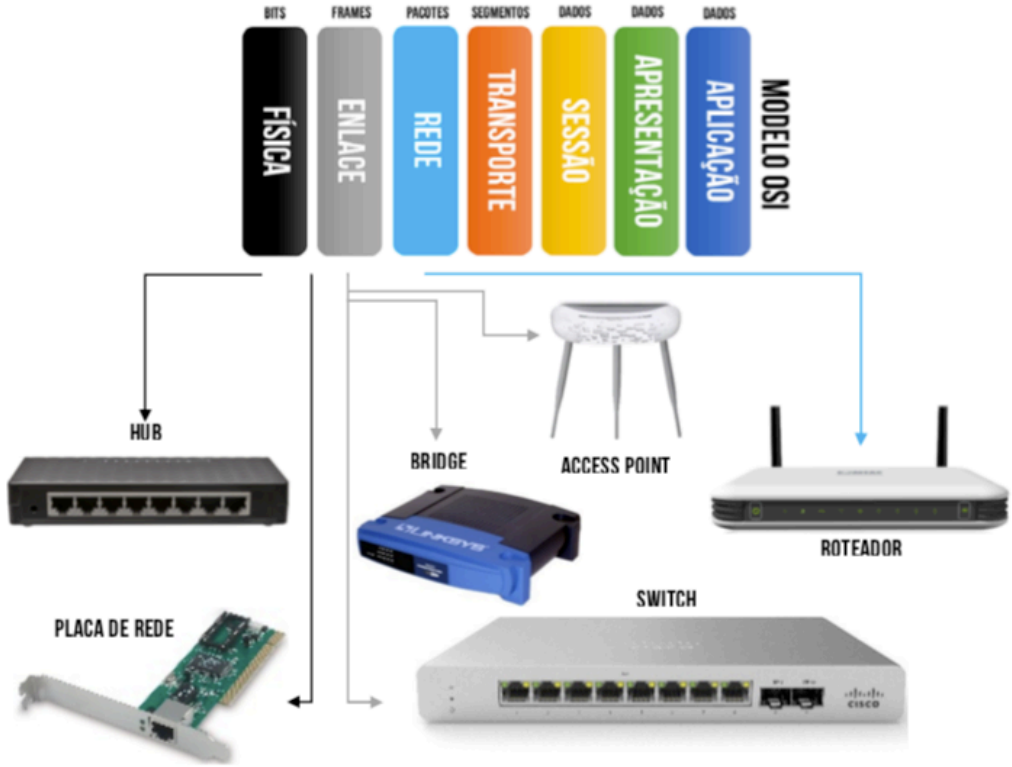
viii. Camada de Apresentação

- São realizadas transformações adequadas aos dados, por exemplo, compressão de textos, criptografia, conversão de padrões de terminais e arquivos para padrão de rede e vice-versa.
- Protocolos: SSL, TLS, etc.

ix. Camada de Aplicação

- Essa camada habilita o usuário, seja ele humano ou software, a estabelecer a comunicação entre aplicações e a acessar a rede.
- Protocolos: HTTP, SMTP, FTP, POP3, IMAP, DNS, etc.

30) Equipamentos de Redes x Camadas do Modelo OSI

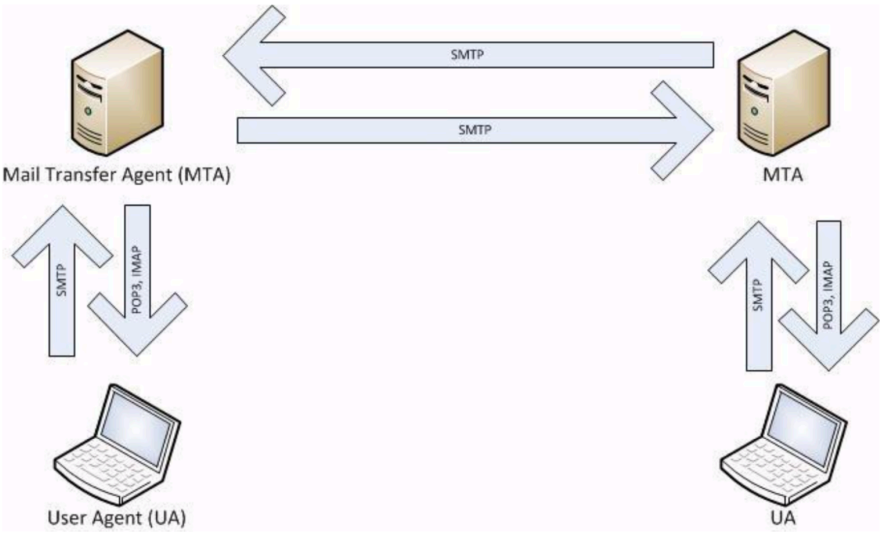


31) Protocolos de e-mail

i. SMTP
   - É utilizado para enviar um e-mail de um cliente de correio eletrônico até um ou mais servidores de correio eletrônico.
   - Camada de Aplicação.

ii. POP3
   - Utilizado para receber, baixar e deletar mensagens de um servidor de e-mail.
   - Camada de Aplicação.

iii. IMAP
   - Permite que o usuário acesse as mensagens por meio de diferentes dispositivos ou softwares até que ele as delete.
   - Permite ao usuário organizar mensagens ou criar pastas no servidor.
   - Camada de Aplicação.



32) DNS

i. Sua principal função é traduzir nomes de domínio em endereços IP em uma estrutura hierárquica global.

ii. Camada de Aplicação.

iii. Possui uma estrutura hierárquica com banco de dados distribuído.

33) HTTP

i. É utilizado por programas de navegação (browsers) para acessar dados na web.

ii. Camada de Aplicação.

34) FTP

i. Responsável pela realização de transferências de arquivos entre um Cliente FTP e um Servidor FTP.

ii. Utiliza duas portas: uma para a transferência dos dados em si (Porta TCP 20) e a outra para a troca de informações de controle (Porta TCP 21).

iii. Camada de Aplicação.

35) Protocolos x Portas

Serviço	Porta	Protocolo
FTP – DADOS	20	TCP e UDP
FTP – CONTROLE	21	TCP e UDP
SSH	22	TCP e UDP
TELNET	23	TCP e UDP
SMTP	25	TCP e UDP
DNS	53	TCP e UDP
HTTP	80	TCP
POP3	110	TCP
IMAP	143	TCP
SNMP	161	TCP e UDP
SNMP (TRAP)	162	TCP e UDP
HTTPS	443	TCP
CIFS/SMB	445	TCP e UDP
IMAPS	993	TCP e UDP
RDP	3389	TCP e UDP

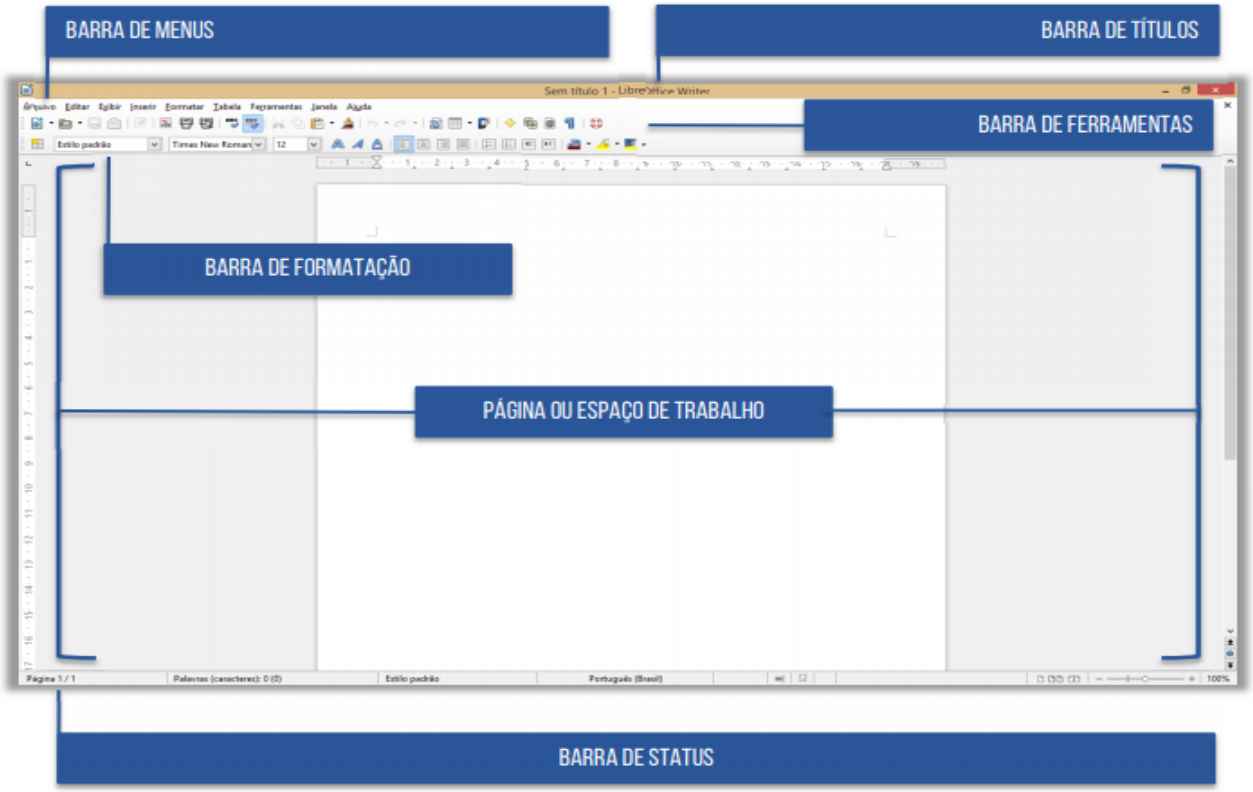
36) Intranet x Internet x Extranet

TECNOLOGIA	DESCRIÇÃO
INTERNET	Internet – também conhecida como rede mundial de computadores – é um conjunto de segmentos de redes públicas, distribuídas e conectadas por todo o globo terrestre, capazes de trocar informações por meio de protocolos comuns de comunicação.
INTRANET	A Intranet é uma rede de computadores corporativa – privada, restrita e exclusiva a um público específico – que se utiliza de tecnologias, padrões e serviços comuns à internet com o intuito de compartilhar informações e recursos computacionais, além de melhorar a comunicação interna entre membros de uma organização.
EXTRANET	A Extranet é uma rede privada de computadores que funciona como uma extensão da Intranet, permitindo o acesso restrito a usuários externos de uma organização via Internet – em geral, parceiros, fornecedores e clientes.

➢ A intranet usa as mesmas tecnologias da internet!

Editor de Textos

37) Interface – Libre Office Writer



38) Barra de Menus Writer

MENUS	DESCRIÇÃO
ARQUIVO	Contém os comandos que se aplicam a todo o documento, como Abrir, Salvar e Exportar como PDF.
EDITAR	Contém os comandos para a edição do documento, tais como Desfazer, Localizar e Substituir, Recortar, Copiar e Colar.
EXIBIR	Contém alguns comandos para controle da exibição do documento, tais como Zoom e Layout da Web.
INSERIR	Contém comandos para inserção de elementos em em seu documento, como Cabeçalho, Rodapé e Documento.
FORMATAR	Contém comandos, como Estilos e Formatação e Autocorreção, para formatação do seu documento.
TABELA	Contém todos os comandos para inserir e editar uma tabela em um documento de texto.
FERRAMENTAS	Contém funções como Ortografia e Gramática, Personalizar e Opções.

JANELA	Contém comandos de exibição da janela.
AJUDA	Contém atalhos para os arquivos de Ajuda do LibreOffice e informações sobre o programa.

39) Principais Atalhos

PRINCIPAIS ATALHOS	DESCRIÇÃO
F2	Aciona a Barra de fórmulas.
CTRL + F2	Insere campos.
F3	Completa o autotexto.
CTRL + F3	Edita o autotexto.
F4	Abre a exibição da fonte de dados.
SHIFT + F4	Seleciona o próximo quadro.
F5	Ativar/Desativar o Navegador.
CTRL + SHIFT + F5	Ativar Navegador, vai para número da página.
F7	Verificação ortográfica.
CTRL + F7	Dicionário de sinônimos.
F8	Modo de extensão.
CTRL + F8	Ativar/Desativar sombreamentos de campos.
SHIFT + F8	Modo de seleção adicional.
CTRL + SHIFT + F8	Modo de seleção por bloco.
F9	Atualiza os campos.
CTRL + F9	Mostra os campos.
SHIFT + F9	Calcula a tabela.
CTRL + SHIFT + F9	Atualiza os campos e as listas de entrada.
CTRL + F10	Ativar/Desativar caracteres não imprimíveis.
F11	Ativar/Desativar janela Estilos.
CTRL + A	Selecionar tudo.
CTRL + B	Negrito.
CTRL + J	Justificar.
CTRL + D	Sublinhado duplo.
CTRL + E	Centralizado.
CTRL + H	Localizar e substituir.
CTRL + I	Itálico.
CTRL + SHIFT + P	Sobrescrito.
CTRL + SHIFT + B	Subscrito.
CTRL + U	Sublinhar.
CTRL + Y	Refaz a última ação.
CTRL + X	Recortar.
CTRL + Z	Desfazer.
CTRL + SHIFT + S	Salvar documento como...
SHIFT + ENTER	Quebra de linha sem mudança de parágrafo.

CTRL + ENTER	Quebra de página.
HOME	Vai até o início da linha.
HOME + SHIFT	Vai e seleciona até o início de uma linha.
END	Vai até o fim da linha.
END + SHIFT	Vai e seleciona até o fim da linha.
CTRL + HOME	Vai para o início do documento.
CTRL + HOME + SHIFT	Vai e seleciona o texto até o início do documento.
CTRL + END	Vai para o fim do documento.
CTRL + END + SHIFT	Vai e seleciona o texto até o fim do documento.
CTRL + PAGEUP	Alterna o cursor entre o texto e o cabeçalho.
CTRL + PAGEDOWN	Alterna o cursor entre o texto e o rodapé.
INSERT	Ativa / Desativa modo de inserção.
CTRL + DEL	Exclui o texto até o fim da palavra.

Impress

40) Barra Menu

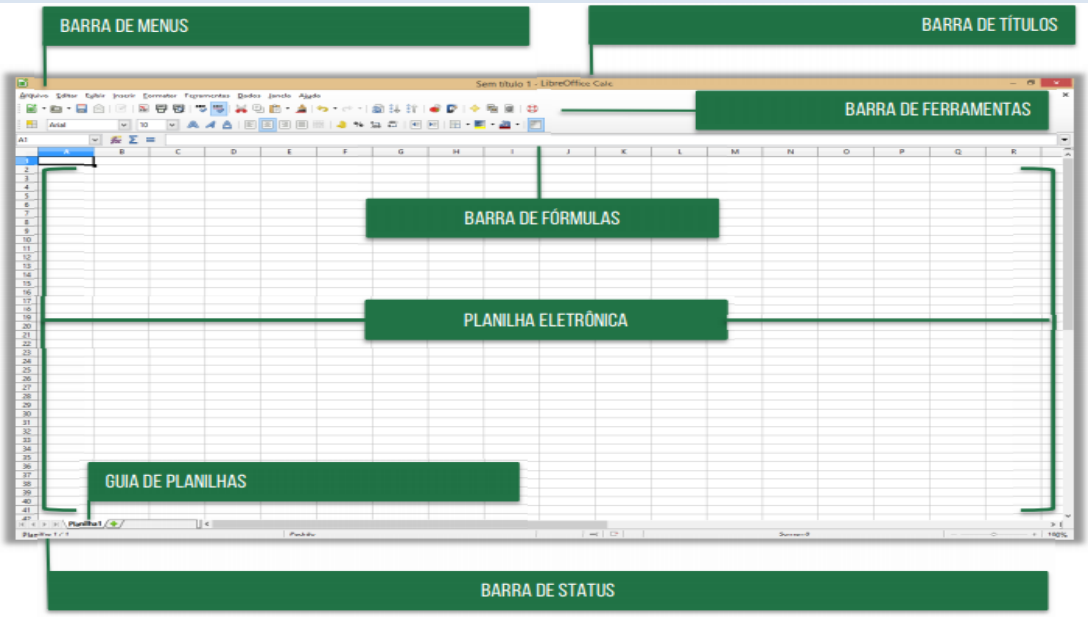
MENU	DESCRIÇÃO
ARQUIVO	Contém os comandos que se aplicam a toda a apresentação, como Abrir, Salvar e Exportar como PDF.
EDITAR	Contém os comandos para a edição da apresentação, tais como Desfazer, Localizar e Substituir, Recortar, Copiar e Colar.
EXIBIR	Contém alguns comandos para controle da exibição da apresentação, tais como exibição de slides, barras, régua, grade, guias, anotações, etc.
INSERIR	Contém comandos para inserção de elementos em sua apresentação, como tabelas, links, slides, figuras, objetos, gráficos, etc.
FORMATAR	Contém comandos, como modelos e layout de slides, estilos e formatação, agrupamento, caracteres, parágrafos, entre outros.
FERRAMENTAS	Contém funções como Ortografia e Gramática, Personalizar e Opções.
APRESENTAÇÃO DE SLIDES	Contém comandos para visualizar apresentação de slides, configurar apresentação, cronometrar, ocultar slides, etc.
JANELA	Contém comandos de exibição da janela.
AJUDA	Contém atalhos para os arquivos de Ajuda do LibreOffice, O que é isso? E informações sobre o programa.

41) Principais Atalhos

ATALHO	DESCRIÇÃO
SHIFT + F5	Exibir apresentação de slides a partir do slide atual.
F5	Exibir apresentação de slides a partir do primeiro slide.
F7	Verificação ortográfica.
CTRL + O	Abre uma apresentação.
CTRL + A	Seleciona tudo.
CTRL + S	Salva a apresentação.

Planilhas

42) Interface – Libre Office Calc



43) Principais funções Libre Office Calc x Excel

FUNÇÃO CALC	FUNÇÃO EXCEL	DESCRIÇÃO
=ARRED(NÚM; CONTAGEM)	=ARRED(NÚM; NÚM_DÍGITOS)	Arredonda o número fornecido para um certo número de casas decimais para validar critérios matemáticos. Contagem (opcional) é o número de casas ao qual o valor deve ser arredondado. Se o parâmetro contagem é negativo, somente a parte inteira do número é arredondada. É arredondado é para as casas indicado pela contagem.

FUNÇÃO CALC	FUNÇÃO EXCEL	DESCRIÇÃO
=SOMA(NÚM1; NÚM2; ...)	=SOMA(NÚM1; NÚM2; NÚM N)	Soma todos os números em um intervalo de células. Número 1; número 2; ... são até 30 argumentos cuja soma deve ser calculada. Também podemos digitar um intervalo de células usando referência de células.

FUNÇÃO CALC	FUNÇÃO EXCEL	DESCRIÇÃO
=SOMASE(INTERVALO; CRITÉRIOS; SOMA INTERVALO)	=SOMASE (INTERVALO; CRITÉRIOS; [INTERVALO SOMA])	Soma as células específicas por um determinado critério. A pesquisa suporta expressões regulares. Intervalo é o intervalo em que os critérios devem ser aplicados. Critério é a célula na qual o critério de pesquisa é exibido, ou o critério de pesquisa em si. Soma_intervalo é o intervalo de valores que são somados; se ele não foi indicado, os valores encontrados no Intervalo são somados.

FUNÇÃO CALC	FUNÇÃO EXCEL	DESCRIÇÃO
=CONT.NÚM(VALOR1; VALOR2; ...)	=CONT.NÚM (VALOR1; VALOR 2; ...)	Conta quantos números estão na lista de de argumentos. As entradas de texto são ignoradas. Valor 1; valor 2; ... são valores ou intervalos que devem ser contados (máximo de 30 valores).

Vamos ficando por aqui.

Esperamos que tenha gostado do nosso Bizu!

Bons estudos!

"***A única pessoa que você está destinado a se tornar é a pessoa que você decide ser.***"
(Ralph Waldo Emerson)

Você pode ficar parado imaginando como seria, ou lutar e ver como será transformar os sonhos em realidade (Autor Desconhecido)

Diogo Times *Leonardo Mathias*

@profdiogotimes *@profleomathias*

ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE:
PIRATARIA É CRIME.

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

1.

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

2.

Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).

3.

Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).

4.

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

5.

Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).

6.

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

7.

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

8.

O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.

Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.