

**COLEÇÃO
COMPONENTES
ELETIVOS
FUNDANTES**

LINGUAGENS
E SUAS TECNOLOGIAS

**INFORMÁTICA
BÁSICA**

Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral do Ceará – EEMTI

Camilo Sobreira de Santana

Governador

Maria Izolda Cella de Arruda Coelho

Vice-Governadora

Eliana Nunes Estrela

Secretária da Educação

Maria Jucineide da Costa Fernandes

Secretária Executiva de Ensino Médio e Profissional

Ana Gardennya Linard Sírío Oliveira

Coordenadora da Educação em Tempo Integral

Denylson da Silva Prado Ribeiro

Articulador da Coordenadoria da Educação em Tempo

Integral

Gezenira Rodrigues da Silva

Orientadora da Célula de Desenvolvimento da Educação em Tempo Integral

Elaboração e Acompanhamento

Equipe Técnica CEDTI:

Anna Karina Pacífico Barros

Daniela Bezerra de Menezes Gomes

Ellen Oliveira Lima Sandes

Jefrei Almeida Rocha

Maria Nahir Batista Ferreira Torres

Maria Socorro Braga Silva

Teresa Márcia Almeida da Silveira

Revisão: Ellen Oliveira Lima Sandes

Ilustrações e Capa: MRDezigner

Direito autoral do desenho e infografia: Freepik

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C691 Coleção componentes eletivos fundantes das EEMTI do Ceará: formação profissional [recurso eletrônico] / Ana Gardennya Linard Sírío Oliveira (org.)... [et al.]. - Fortaleza: SEDUC, 2021.

(Coleção componentes eletivos fundantes das EEMTI do Ceará v.5)

Livro eletrônico

ISBN 978-65-89549-03-1(E-book)

1. Formação profissional. I. Oliveira, Ana Gardennya Linard Sírío, org. II. Lira, Jorge Herbert Soares de, org. III. Silva, Gezenira Rodrigues da, org. IV. Ribeiro, Denylson da Silva Prado, org. V. Título.

CDD: 378.013

APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL

A Secretaria da Educação do estado do Ceará, por meio da Coordenadoria de Educação em Tempo Integral e Educação Complementar (COETI), apresenta às Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral - EEMTI esta coleção de fascículos que abordam componentes eletivos que compõem a parte flexível do currículo.

A disponibilização deste material para as EEMTI tem como objetivos: I. Oferecer apoio pedagógico e didático aos(as) professores(as) que lecionam esses componentes eletivos. II. Oportunizar aos(as) estudantes subsídios para o desenvolvimento de competências e habilidades nos itinerários escolhidos, a partir de seu Projeto de Vida, favorecendo a aquisição de novos conhecimentos, a ampliação da aprendizagem e o seu crescimento cognitivo e socioemocional.

A elaboração destes fascículos está vinculada às ementas do Catálogo dos Componentes Eletivos de 2021. Nesta primeira tiragem, foram selecionados alguns componentes eletivos fundantes, ou seja, que apresentam assuntos essenciais e contextualizados, capazes de gerar interesses de aprofundamento nos(as) jovens, a partir das temáticas abordadas. Esses componentes estão relacionados às quatro áreas de conhecimento da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Linguagens e suas tecnologias, Matemática e suas tecnologias, Ciências da Natureza e suas tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas) e a uma unidade curricular de Formação Profissional.

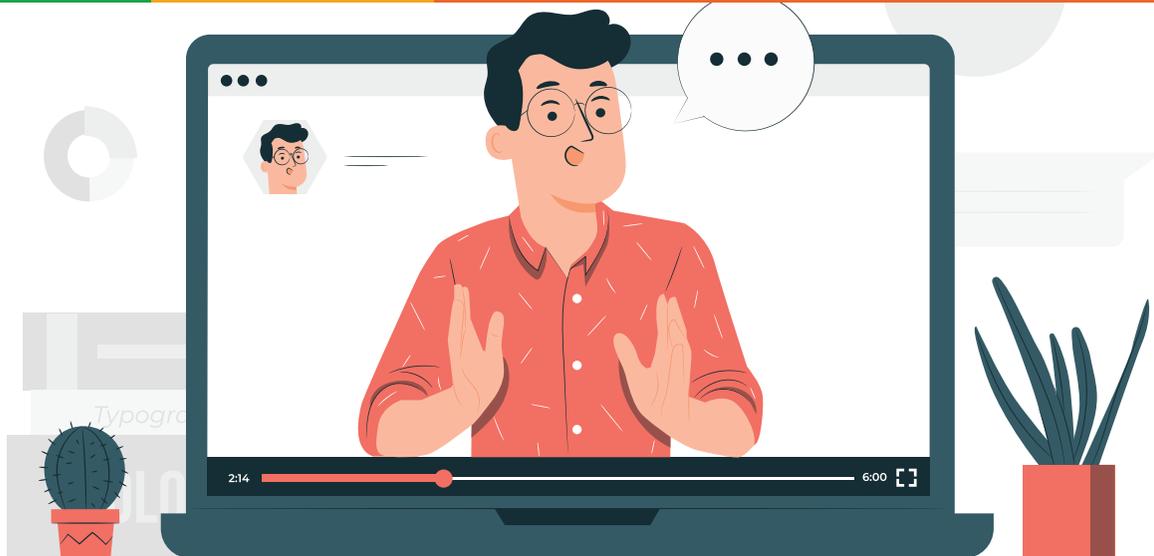
Volume 1: Linguagens e suas tecnologias

Volume 2: Matemática e suas tecnologias

Volume 3: Ciências da Natureza e suas tecnologias

Volume 4: Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Volume 5: Formação Profissional



MENSAGEM AO PROFESSOR

Segundo a **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, dez competências gerais devem ser desenvolvidas pelos(as) estudantes ao longo do Ensino Médio. Na área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, espera-se que os(as) estudantes tenham a oportunidade de iniciar os estudos básicos em uma área de atuação profissional. Não é o objetivo de torná-lo(a) um(a) técnico(a), mas de muni-lo(a) com um conhecimento introdutório que permitirá ingressar no mercado de trabalho com um diferencial frente aos(as) outros(as) candidatos(as), mas também possibilitar a descoberta de zonas de interesse no tocante a carreiras futuras.

Esta Eletiva objetiva desenvolver o aprendizado em torno da informática, da internet e das ferramentas de escritório, de modo a potencializar a atuação profissional. Os tópicos foram abordados de forma introdutória, com alguns desafios e atividades para estimular o aprendizado e o interesse dos(as) jovens.

O fascículo está organizado em **três partes**, com uma ou mais habilidades afins, selecionadas da **BNCC**, do **SPAECE** e do **ENEM**. Cada PARTE será composta por: três ou quatro situações-problema, atividades (PARA COMPREENDER), etapa da construção para prática (ATIVIDADE PRÁTICA) e avaliação (PRATICANDO EU APRENDO).

O fascículo encerra com a proposta de uma produção prática, **interdisciplinar**, para ser realizada pelos(as) estudantes, visto a importância de se aplicar os conhecimentos estudados de forma experimental, por meio de um produto com função social. Para desenvolver os produtos finais em cada seção ATIVIDADE PRÁTICA, converse com professores(as) de outras áreas, para que possam pensar juntos(as) em como estimular os(as) jovens no protagonismo dessa construção. Ademais, este produto pode ser compartilhado com outras pessoas, em um momento combinado com o grupo e/ou comunidade escolar (remoto ou presencial), para que o resultado dos estudos, das pesquisas e das criações possa ser comunicado; e o protagonismo dos(as) jovens, valorizado.

Esse momento, ao final de cada semestre, chama-se **CULMINÂNCIA** e pode ser realizado em um dia, organizado e planejado pelos(as) estudantes e equipe escolar, com convite a toda a comunidade escolar.

Esperamos, pois, que este fascículo contribua para enriquecer a sua prática pedagógica, auxiliando no planejamento das suas aulas e fortalecendo os processos de ensino e de aprendizagem.

Sucesso e boas aulas!

PARTE

Cada **PARTE** é composta por duas situações-problema (SITUAÇÃO-PROBLEMA), três ou quatro atividades (PARA COMPREENDER), um ELABORANDO O PRODUTO.

UNIDADE

A UNIDADE é composta por uma, duas ou até três habilidades afins, selecionadas da **BNCC** ou da matriz do **SPAECE** ou do **ENEM**.



PARA COMPREENDER

As atividades do PARA COMPREENDER são constituídas por questões reflexivas e de respostas construídas.



PRATICANDO EU APRENDO

PRATICANDO EU APRENDO é o espaço destinado à avaliação, que será composta de itens de múltipla escolha, aplicados pelo SPAECE, ENEM ou SAEB, sobre a área de conhecimento a que a eletiva pertence.



FIQUE DE OLHO

O ícone FIQUE DE OLHO apresenta lembretes que são muito importantes para a compreensão do assunto.



SAIBA MAIS

O ícone SAIBA MAIS aborda curiosidades sobre: assunto, autor, livro, dicas de sites e/ou um complemento relevante para o tema, sempre relacionado ao desenvolvimento da habilidade.



ATIVIDADE PRÁTICA

O ícone contribui para a elaboração do **Produto Final**. Assim, o(a) estudante estará preparado(a) e seguro(a) para produzir, juntamente com seus(suas) colegas, um produto final, estimulando o protagonismo estudantil na construção de um produto final com função social.



MENSAGEM AO ESTUDANTE

Parabéns por ter escolhido esta Eletiva para o seu currículo, pois ela fará diferença em sua vida ao ajudá-lo(a) a ampliar seus conhecimentos sobre Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. O conhecimento em tecnologias está cada vez mais em alta, e o uso dos aparatos tecnológicos não é uma moda, mas uma necessidade da nossa sociedade. Ressalta-se que, para a escolha de uma eletiva, faz-se necessário se autoconhecer, identificar os valores nos quais se sustentam o seu Projeto de Vida e como esses valores podem contribuir para o seu sucesso como pessoa e como cidadão(ã).

Prepare-se para aprender na prática sobre muitos conceitos que, às vezes, não fazem sentido na teoria ou que talvez não seja percebida sua aplicação no cotidiano, mas que, ao realizar as atividades propostas no módulo, você vai passar a compreender e expandir seu aprendizado para possibilidades antes não exploradas por você.

Cada unidade que você vai estudar traz elementos para que, ao final da Eletiva, seja desenvolvido um produto científico, educacional, cultural ou outros, que você, o(a) professor(a) e a turma irão produzir (Ver sugestões na seção ATIVIDADE PRÁTICA) e apresentar no momento da CULMINÂNCIA, que acontece ao final de cada semestre. É preciso planejar esse dia da CULMINÂNCIA, junto com estudantes de outras Eletivas, um momento para compartilhar esses estudos, pesquisas e criações, de modo que outros(as) estudantes e a comunidade escolar conheçam mais sobre o que desenvolveram, o seu produto final. É um dia de bastante interação, animação e troca de conhecimentos!

A finalidade é que este material auxilie a exercer o protagonismo, de modo que você identifique seus potenciais, interesses e paixões e estabeleça estratégias e metas para alcançar seus próprios objetivos em todas as dimensões.

Sucesso e bom estudo!

SUMÁRIO

PARTE 1	8
CONHECIMENTOS BÁSICOS EM INFORMÁTICA	8
UNIDADE 1 – O desenvolvimento do computador	8
UNIDADE 2 – Noções de Hardware	10
UNIDADE 3 – Noções de Software	12
UNIDADE 4 – Internet e Netiqueta	14
ATIVIDADE PRÁTICA	15
PRATICANDO EU APRENDO	15
PARTE 2	18
EDITORES DE TEXTO	18
UNIDADE 5 – WRITER- O editor de texto do Libreoffice	18
UNIDADE 6 – Ferramentas de formatação	20
UNIDADE 7 – Criando listas e tabelas	22
ATIVIDADE PRÁTICA	24
PRATICANDO EU APRENDO	24
PARTE 3	26
PLANILHAS ELETRÔNICAS	26
UNIDADE 8 – Noções básicas de CALC	26
UNIDADE 9 – Principais elementos do CALC	27
UNIDADE 10 – Efetuando cálculos simples	29
ATIVIDADE PRÁTICA	30
PRATICANDO EU APRENDO	30
CULMINÂNCIA	32

HABILIDADES DESENVOLVIDAS

BNCC

(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.

(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.

(EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.

ENEM

H1 - Identificar as diferentes linguagens e seus recursos expressivos como elementos de caracterização dos sistemas de comunicação.

H2 - Recorrer aos conhecimentos sobre as linguagens dos sistemas de comunicação e informação para resolver problemas sociais.

H3 - Relacionar informações geradas nos sistemas de comunicação e informação, considerando a função social desses sistemas.

H4 - Reconhecer posições críticas aos usos sociais que são feitos das linguagens e dos sistemas de comunicação e informação.

H19 - Analisar a função da linguagem predominante nos textos em situações específicas de interlocução.

H28 - Reconhecer a função e o impacto social das diferentes tecnologias da comunicação e informação.

H29 - Identificar pela análise de suas linguagens, as tecnologias da comunicação e informação.

H30 - Relacionar as tecnologias de comunicação e informação ao desenvolvimento das sociedades e ao conhecimento que elas produzem..

SPAECE

D1 - Localizar Informações Explícitas

D2 - Inferir informações em texto verbal.

D4 - Interpretar textos não verbais e textos que articulam elementos verbais e não verbais.

D7 - Diferenciar a informação principal das secundárias em um texto.

D11 - Reconhecer os elementos que compõem uma narrativa e o conflito gerador.

D12 - Reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos de um mesmo tema.

PARTE 1

CONHECIMENTOS BÁSICOS EM INFORMÁTICA

UNIDADE 1

- O DESENVOLVIMENTO DO COMPUTADOR

O dicionário nos diz que Informática é a ciência que se dedica ao tratamento da informação mediante o uso de computadores e demais dispositivos de processamento de dados. No entanto, esse conceito é apenas um resumo didático para iniciar o debate. A informática hoje vai bem além de uma descrição realizada em duas ou três linhas.

Você conhece todos os “caminhos” que percorremos até chegar a todos os recursos da informática que temos hoje?

Pense um pouco: Onde você enxerga a informática atuando de forma constante?



PARA COMPREENDER

Com o passar do tempo, podemos observar que a informática teve grandes avanços na vida cotidiana das pessoas, tanto nas esferas pessoais quanto nas profissionais. Reflita a respeito e, se necessário, realize uma pesquisa para responder às questões abaixo.

A) Durante a Segunda Guerra Mundial. Qual foi o grande avanço ocorrido na história da Informática?

B) No âmbito da computação. Qual invenção proporcionou grandes avanços na velocidade de processamento das operações?

C) A informática passou por diversos momentos históricos, porém essa história iniciou com uma invenção chinesa. Que invenção foi essa e qual era a sua funcionalidade?



SAIBA MAIS

Que tal aprender e curtir um filme ao mesmo tempo? Confira as dicas que temos sobre a temática abordada até aqui.

- ▶ *The Imitation Game* (O Jogo da Imitação), de Morten Tyldum, 2015.
- ▶ *Pirates of Silicon Valley* (Piratas do Vale do Silício), de Martyn Burke, 1999.
- ▶ *Jobs* (jOBS), de Joshua Michael Stern, 2013.

👁️ FIQUE DE OLHO

LINHA DO TEMPO - DESENVOLVIMENTO DO COMPUTADOR

O início de tudo foi há aproximadamente 2.000 a.c., com a invenção chinesa do ábaco, pois era preciso realizar cálculos cada vez mais complicados e cujo processamento necessitaria de uma ajuda na realização da tarefa.

2000 a.c.

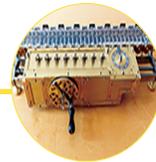


1642

Em 1642, o francês Blaise Pascal planejou sua máquina de somar chamada de "Pascalina", para realizar operações aritméticas.

Em 1671, na Alemanha, Gottfried Wilhelm Von Leibniz inventou uma máquina que efetuava cálculos de multiplicação e divisão.

1671



Em 1802 Joseph Marie Jacquard, passou a utilizar cartões perfurados para controlar suas máquinas de tear e automatizá-las.

1802



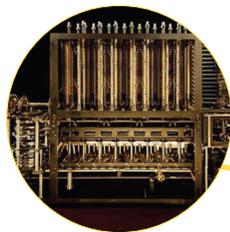
Em 1820 Charles Xavier Thomas construiu uma máquina capaz de efetuar as quatro operações matemáticas: a Arithmometer

1820



Em 1822, um inglês chamado Charles Babbage, utilizando os cartões de Jacquard, criou uma máquina capaz de realizar cálculos mais avançados (funções trigonométricas e logarítmicas, por exemplo). Por esse feito, Babbage é considerado o pai do computador atual. Em 1830, ele construiu um computador mecânico, com precária tecnologia da época e bem diferente dos nossos computadores atuais.

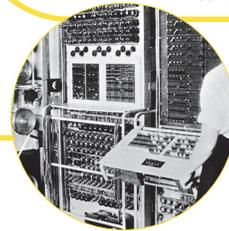
1822



Na mesma década, Babbage e sua companheira, Ada Lovelace, construíram a Máquina Analítica.

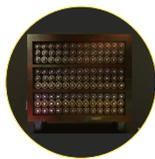
Durante a Segunda Guerra Mundial, surgiu na Inglaterra o primeiro computador eletromecânico do mundo - Colossus, idealizado e desenvolvido pela equipe liderada pelo jovem inglês Alan Turing. Colossus - 1943 - Alan Turing

1943



Em 1946, Alan Turing ajudou na criação do ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator), desenvolvido na Universidade da Pensilvânia, EUA.

1946



Em 1947, com a invenção do transistor de silício, aconteceu uma verdadeira revolução na velocidade de processamento das operações na computação.

1947



Na década de 60, começou a ser experimentado o projeto de circuito no chip. No mesmo período, surgiu o "Circuito Integrado" e a computação teve um vertiginoso desenvolvimento. Dessa forma, foram sendo realizadas descobertas e inovações, cada vez mais rápidas.

1960



Fontes/Imagens:

https://superaparaescolas.com.br/wp-content/uploads/2018/08/Depositphotos_44571145_original.jpg
<https://th.bing.com/th/id/OIP.ruPx4 FKHN6m2wmDIOQn4EOHaE9?w=267&h=180&c=7&o=5&pid=1.7>
<https://s3.amazonaws.com/s3.timetoast.com/public/uploads/photos/12575864/leibniz.jpg?1536816926>
<https://s3.amazonaws.com/s3.timetoast.com/public/uploads/photos/11444572/14b48d07-00a2-47da-8bf0-75271308de46.jpg>
<https://th.bing.com/th/id/OIP.KCSREZJcVTCpw1xp-HKIAHaFv?pid=ImgDet&rs=1>
<https://th.bing.com/th/id/OIP.s0CgCuAM8GaaQYENSET45gHaE8?pid=ImgDet&rs=1>
<https://th.bing.com/th/id/OIP.3Cogn9kibvl-INXKH9yLVwHaE-?pid=ImgDet&rs=1>
<https://th.bing.com/th/id/OIP.j112e8LYTEMwIpeQaMeHQwHaEK?pid=ImgDet&rs=1>
<https://th.bing.com/th/id/OIP.mFW1iMaPEL1iWd1SYWSIKAHaF?pid=ImgDet&rs=1>
https://www.eletronics.com/_uploads/ProdutoDestaque/ProdutoDestaque_9550_orig.jpg

O computador é constituído de uma parte **física** e uma **virtual**.

A parte física é denominada genericamente como **hardware**. Já a parte virtual, ou “abstrata”, intangível, é chamada de **software**.



Fonte: https://i.ytimg.com/vi/zIT-Lg_QFTA/maxresdefault.jpg.

PARA COMPREENDER

Nos textos acima, é possível visualizar duas estruturas, a linguagem verbal e a não verbal. O texto 02 ilustra as informações do texto 01.

Analise os textos e responda.

- A) Segundo o texto, é possível compreender que o computador é composto por duas partes. Que partes são essas?

- B) Explique o que seria o Hardware de um Computador e identifique os exemplos citados no texto.

- C) Vou montar um laboratório de informática, mas não tenho ideia de quais componentes são necessários na estrutura interna e externa de um computador. Você poderia listar aqui para que eu não esqueça de comprar e também conferir a melhor opção com o vendedor? (Utilize o seu conhecimento prévio).

SAIBA MAIS

Para conhecer mais sobre os periféricos, assista a este vídeo.

<https://youtu.be/xqIPFxfR9gc>



👁️ FIQUE DE OLHO



Fonte: <https://pixabay.com/pt/vectors/cpu-computador-torre-hardware-pc-42429/>. 22.05



Fonte: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/monitor-pc>. 22.05



Fonte: <https://imagensemoldes.com.br/teclado-computador-png/>. 22.05



Fonte: <https://pt.vecteezy.com/png/1203999-mouse-computer>. 22.05



Fonte: <https://idocode.com.br/blog/tecnologia/partes-principais-computador/>.



Fonte: <https://visiorob.com.br/index.php/2019/05/02/primeiros-passos-com-microprocessadores/>



Fonte: <https://ti96senac.wordpress.com/2019/09/17/como-colocar-a-memoria-ram/>.



Fonte: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/noticia/2016/05/qual-diferenca-entre-hd-sata-e-hd-ata-veja-detalhes-dos-discos-rigidos.html>.

Gabinete é a estrutura, formada por uma caixa metálica, que envolve os equipamentos internos, geralmente conhecido como o computador propriamente dito.

Monitor é a tela de saída de imagens, códigos e informações, ou seja, é responsável por nos mostrar as respostas dadas pelo computador. Além disso, é um periférico de saída que tem grande importância, pois é a ponte primária de contato do computador com o usuário.

Teclado é um periférico de entrada, pois é por meio dele que o usuário transmite as “orientações” e comandos aos computadores.

Mouse também é um periférico de entrada que, juntamente com o teclado, transmite as intenções do usuário para o sistema operacional do computador. O mouse controla a seta e demais funções ligadas a ela.

Placa Mãe: como o nome já auxilia na compreensão, é na placa que todos os circuitos são encaixados. Ela recebe o processador, as memórias, os conectores de teclado e demais periféricos, placas de vídeo etc.

Processador: também conhecido como CPU (Unidade Central de Processamento, ou em inglês, Central Process Unit), processa as instruções dadas ao computador, executa cálculos e gerencia o fluxo de informações. Pela descrição, é possível associar a CPU ao cérebro.

Memória: responsável pela execução das tarefas processadas pelo computador, podendo, também, interferir na velocidade da máquina. Podem ser ROM ou RAM.

- ▶ **ROM** – Memória somente de leitura, de fábrica, responsável por fazer os testes de inicialização da máquina.
- ▶ **RAM** – Responsável por armazenar as informações processadas e os programas em execução. Atenção! Os melhores PCs costumam usar memórias com um bom “barramento” e, quanto mais gigahertz (GHz), melhor.

Hard Disk (HD) - Disco Rígido: é o macro armazenamento, ou seja, a unidade de armazenamento de dados que ficam gravados de forma permanente. Hoje as memórias flash, memórias de armazenamento com velocidade de resposta mais rápida, são muito populares, tanto que alguns computadores estão optando por utilizar esse tipo de memória que vem alocada em discos denominados de memória SSD.

SISTEMAS OPERACIONAIS



Ubuntu



Linux Mint



MacOS



Windows



Android



iOS

Fonte: https://4.bp.blogspot.com/-tCC0eqNmIZ0/WqxrY_0mVEI/AAAAAAAAABdU/la_v3KofHm-1cDt0mG7BSwKKNIZRKHAClCBGAs/s1600/poster%2Bosistema%2Boperacionais.png.



PARA COMPREENDER

Dentro de um sistema operacional alguns elementos são quase obrigatórios e o mesmo padrão é utilizado por SOs diferentes.

- A) Em uma situação hipotética, a aluna do curso de Administração, elaborou um trabalho a pedido do professor em um documento de Word (formato .doc). Quando a aluna foi anexar o arquivo no e-mail acabou apagando acidentalmente. Onde será possível a aluna recuperar o arquivo?

- B) Na situação problema ocorreram ações que ocasionaram a utilização de software. Quais foram estas ações?

- C) Explique qual a necessidade e a funcionalidade de Software para um computador.

👁️ FIQUE DE OLHO

ELEMENTOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS



👤 SAIBA MAIS

O *Software* pode ser definido como a unidade lógica que existe nos discos. São eles os responsáveis pelo funcionamento do computador para as tarefas que os usuários precisam que sejam realizadas.

Um *software* pode ser definido como "livre" quando é possível copiar, usar, modificar e redistribuir o programa, de acordo com as necessidades de cada usuário.

Já o *software* proprietário é o espelho inverso do *software* livre, ou seja, além de não existir as liberdades constantes no quadro anterior, ainda há diversas proibições e limitações cujo propósito, na maioria das vezes, é o ganho financeiro. Quer saber mais sobre os sistemas operacionais? Então visita aí!

- ▶ Vídeo 01 - O que é um sistema operacional? Acesse QR Code para assistir o vídeo. Tecnoblog: <https://tecnoblog.net/303055/o-que-e-um-sistema-operacional/>
- ▶ Vídeo 02 - Windows x Linux <https://youtu.be/Vnzw0DrZVTs>
- ▶ ZOOM: <https://www.zoom.com.br/notebook/deumzoom/o-que-e-sistema-operacional>



UNIDADE 4

- INTERNET E NETIQUETA

Os computadores, estando interligados, possibilitam o acesso a informações em qualquer lugar do mundo. Sendo que o acesso ocorre mediante um navegador, que é o programa software utilizado pelo Sistema Operacional para que o usuário possa “navegar” de acordo com seus interesses e necessidades. Daí vem o nome: **Inter** - de internacional; **Net** - tradução para rede.



Mozilla Firefox: foi desenvolvido pela Mozilla Foundation. A primeira versão foi lançada em 2004.



Internet Explorer: foi desenvolvido pela Microsoft. A primeira versão foi lançada em 1995, juntamente com o Sistema Operacional Windows 95. Atualmente, está sendo descontinuado e dando lugar para o Microsoft Edge.



Google Chrome: foi desenvolvido pela empresa Google. A primeira versão foi lançada em 2008



Opera: foi desenvolvido pela Opera Software. A primeira versão foi lançada em 1996.



Netscape Navigator: foi desenvolvido pela Netscape Corporation. A primeira versão foi lançada em 1994, sendo considerado, na década de 90, um dos mais populares.



PARA COMPREENDER

A pesquisa na internet é uma das mais utilizadas funcionalidades que a rede possibilita. Dessa forma, você vai utilizar como base a situação citada e todas as informações que estão nela para buscar as respostas das perguntas a seguir.

- A) O que significa o termo WWW?

- B) Cite os comandos para abrimos **uma nova aba, nova janela do navegador e de impressão.**

- C) Pesquise sobre cinco complementos para o

Mozilla Firefox e para o Google Chrome. Informe o nome dos complementos e suas funções.

👁️ FIQUE DE OLHO

As principais ferramentas de pesquisa são:

Google	Yahoo!	Bing	Ask	PlanetSearch
AOL	Go	Live	Snap	SearchTheWeb2
AURA!	Duck Duck Go	MSN Search	Yippi	Terra
Boing	Dumbfine	GoYams	MetaGlossary	Web 2.0

👤 SAIBA MAIS

PARA SUA PROTEÇÃO NA INTERNET

Deve-se fazer!	Não se deve Fazer!
Aguardar sua vez de falar no chat ou sala virtual.	Agir com desatenção ao que os demais membros do chat ou sala virtual falam.
Ao iniciar o chat ou reunião virtual, dê as devidas saudações (Bom dia!, Boa tarde!, Boa noite! etc)	Interromper bruscamente a fala dos demais.
Escreva de forma clara e objetiva, além de estar sempre pronto para corrigir mal-entendidos.	Exagerar no uso de Gifs e Emoticons.
Lembre-se de que uma vírgula pode mudar por completo o sentido da frase, assim como a ausência dela.	Esquecer de revisar o texto que escreveu antes de enviá-lo.
Se receber links, verifique a origem, a informação contida nele e a veracidade e as fontes.	Repassar notícias falsas (fake news), ou mensagens com teor grosseiro ou impróprio.
Pode usar o “internetês”, mas sem exageros, e analise se o espaço no qual você está inserindo esse texto é coerente para fazê-lo.	Utilizar o Internetês em provas e trabalhos para a escola. (Você dificilmente receberá uma boa nota).
Seja paciente, educado e cordial.	Utilizar xingamentos, ser grosseiro, com palavras que possam ofender, por exemplo, que transmitam algum tipo de preconceito.
Informe o assunto nos e-mails, nos informativos e correspondências oficiais.	Esquecer de prestar as devidas informações sobre quem é você e o motivo pelo qual está realizando aquela comunicação.
Caso precise interromper a conversa, ou se ausentar do grupo por algum motivo, tente dar ciência a outra pessoa, antes do início da reunião, ou de forma suave e educada no decorrer dela.	Menosprezar o chat, ou a sala virtual, ou mesmo as ideias das demais pessoas envolvidas na comunicação.

- a) Monitor.
 - b) Gabinete.
 - c) Memória RAM.
 - d) Hard Disk (HD)
 - e) Mouse
- 2) (2021 - Prefeitura de Bandeirante, SC) Baseado em seus conhecimentos de informática, leia o trecho abaixo e responda: “Utilizando um _____ o usuário terá liberdade de melhorar o programa e tornar públicas estas modificações, compartilhando com a comunidade de usuários, além disso, pode ser utilizado para quaisquer fins, adaptando-o às suas necessidades.” A descrição se refere ao conceito de
- a) Hardware.
 - b) Software livre
 - c) Aplicativo digital.
 - d) Sistema operacional.
 - e) Firewall.
- 3) (2020 - Prefeitura de Bom Jesus dos Perdões, SP - adaptada) No computador, para selecionar um determinado texto integralmente, basta utilizar o atalho
- a) Ctrl+Q
 - b) Shift+A
 - c) Ctrl+Enter
 - d) Ctrl+Shift+W
 - e) Ctrl+Alt+Del
- 4) (2017 - Prefeitura de Barbalha, CE, Auxiliar Administrativo) Em uma situação hipotética, Juliana, aluna do curso de Administração, elaborou um trabalho a pedido do professor em um documento de Word (formato .doc). Antes de enviar por e-mail, Juliana anexou o arquivo. O processo de anexar arquivos é denominado
- a) PDF.
 - b) Upload.
 - c) Browser.
 - d) Download.
 - e) Importar.
- 5) (2018 - Prefeitura de Sobral, CE) O componente do hardware do computador que tem como função interligar diversos outros componentes é a
- a) placa mãe.
 - b) placa de fase.
 - c) memória diferida.
 - d) memória intangível.
 - e) CPU.

PARTE 2

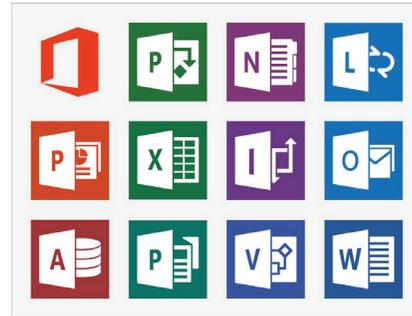
EDITORES DE TEXTO

UNIDADE 5

- WRITER - O EDITOR DE TEXTO DO LIBREOFFICE

Você já ouviu falar do maior concorrente do Microsoft Office em termos de ferramentas de escritório em versão de software livre, chamado LibreOffice?

Se formos comparar, para cada software Microsoft Office tem uma solução do LibreOffice. Então, qual software do pacote LibreOffice é equivalente ao Microsoft Word? Quais as semelhanças e diferenças entre eles?



Fonte: <https://i.pinimg.com/originals/d4/31/88/d431886fff092a5276217ed6dd87e2af.jpg>

PARA COMPREENDER

- A) Cite 5 atalhos de comandos do LibreOffice Writer e suas respectivas funções.

- B) Qual barra de comandos do LibreOffice Writer é responsável pelos comandos padrões, como salvar, abrir, imprimir?

- C) Como exportar um arquivo do LibreOffice Writer para o formato PDF?

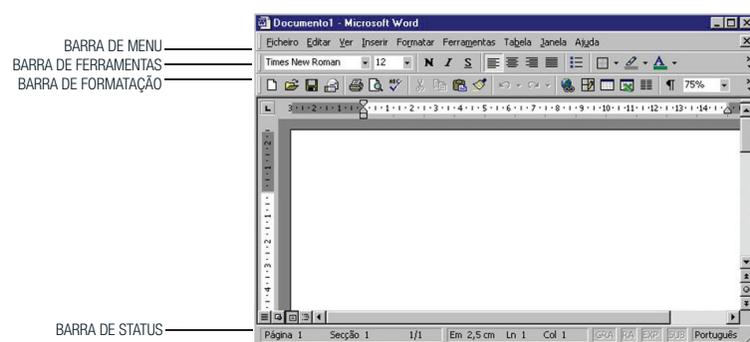
FIQUE DE OLHO

Qualquer pesquisa que você realizar usando o termo “LibreOffice” trará uma definição que o descreve como uma suíte de aplicativos livre, ou seja, um conjunto de aplicativos Open Source, cuja funcionalidade é de ferramentas de escritório e pode ser instalado em máquinas que façam uso de Windows, Unix, Solaris, Linux e MacOS X.

O Writer é o editor de textos do LibreOffice, equivalente ao Word da Microsoft. Ele é muito utilizado em órgãos públicos, escolas, laboratórios educacionais,

empresas de desenvolvimento de software, entre outros diversos locais, apresentando muitas semelhanças com o editor de texto da Microsoft.

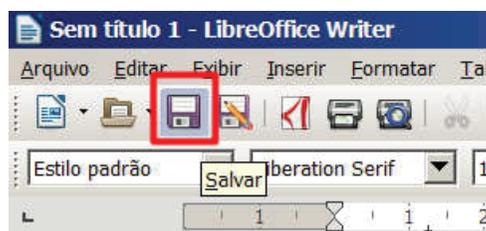
Observem abaixo a interface inicial do editor de textos e seus elementos principais.



Fonte: elaborada pelo autor.

SAIBA MAIS

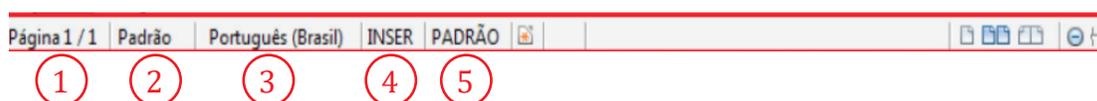
Salve o documento na Barra de Menu, clicando em “Arquivo” e escolhendo “Salvar como”.



Fonte: elaborada pelo autor.

Atenção! Salve em formato Word e descubra como salvar em formato PDF.

Veja abaixo as informações contidas na Barra de Status.



- 1) Número da Página: exhibe o número da página atual e o total de páginas do documento. Ao clicar no campo “Número da Página” e digitar o número sequencial da página desejada, a visualização será dirigida à página indicada.
- 2) Estilos de Página: Mostra o estilo utilizado na página atual. Para alterar o estilo de página, clique com o botão direito nesse campo.
- 3) Idioma: Apresenta o idioma que está sendo utilizado no texto selecionado, permitindo também a alteração.
- 4) Modo de inserção: pode alterar do modo *Inserir* para o modo *Sobrescrever* enquanto digita e vice-versa.
- 5) Modo de seleção: permite alternar entre modos de seleção PADRÃO, EXT (Estendido), ADIC (Adição) ou BLOCO.

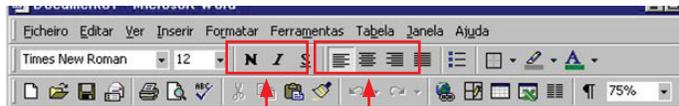
UNIDADE 6

- FERRAMENTAS DE FORMATAÇÃO

Vamos localizar as principais opções de formatação. Lembre-se que a sua versão instalada poderá variar um pouco. Escolha o formato da letra do seu documento, referente ao tipo e o tamanho da fonte.



Ainda explorando a barra de ferramentas, observa-se que no primeiro retângulo destacado abaixo temos formatações especiais da fonte: negrito, itálico, sublinhado ou taxado. Temos também o alinhamento do texto, podendo ser alinhado à esquerda, centralizado, alinhado à direita ou justificado.



Fonte: Elaborada pelo autor

PARA COMPREENDER

- A) Quais são os estilos de caracteres padrões utilizados para destacar palavras no texto?

- B) No LibreOffice Writer, é possível “molduras” partes do texto, com bordas? Como é possível adicionar bordas em um determinado trecho do texto e configurá-las de acordo com a cor, estilo e sombreamento?

- C) Qual a diferença entre os quatro estilos de alinhamento de parágrafo?

SAIBA MAIS

É possível selecionar trechos não consecutivos, ou seja, afastados um do outro, em um documento, para que sejam copiados? A resposta é: sim.

SELECIONANDO ITENS NÃO CONSECUTIVOS:

Para selecionar itens não consecutivos, utilizando o mouse:

- 1) Selecione o primeiro pedaço do texto;
- 2) Pressione a tecla *Control* e use o mouse para selecionar o próximo pedaço de texto;
- 3) Repita quantas vezes forem necessárias.

Agora você pode trabalhar com o texto selecionado (copie-o, apague-o, mude o estilo etc.)

A VOLTA AO MUNDO EM 80 DIAS - Júlio Verne

Uma espécie de careta esboçou-se sobre a redonda face do francês. Era evidente que tinha ouvido mal.

— O senhor se desloca? perguntou ele.

— Sim, respondeu Phileas Fogg. Vamos fazer a volta ao mundo.

Passepartout, olhos arregalados, as pálpebras e as sobrancelhas levantadas, os braços caídos, o corpo encurvado, apresentava naquele momento todos os sintomas do espanto levado à estupefação.

— A volta ao mundo! murmurou ele.

— Em oitenta dias, respondeu Mr. Fogg. Por isso, não temos um instante a perder.

— Mas as malas?... disse Passepartout, que balançava inconscientemente sua cabeça para a direita e para a esquerda.

— Nada de malas. Uma sacola de viagem só. Dentro, duas camisas de lã, três pares de roupa de baixo. O mesmo para si. Faremos compras pelo caminho. Traga para baixo meu mackintosh e minha manta de viagem. Vá com bons calçados. Apesar de que andaremos pouco ou nada. Vá.

Fonte: Elaborada pelo autor

FIQUE DE OLHO

E aí? Conseguindo acompanhar? Que tal uma paradinha para refletir?

Observe como muitos dos termos utilizados na Web foram internalizados em diversas situações do cotidiano:



Fonte: <https://amarildocharge.wordpress.com/2017/09/25/formatar/amp/>

UNIDADE 7

- CRIANDO LISTAS E TABELAS

Um gênero textual muito comum no dia a dia são as listas, que podem ser de compras, estoques, funcionários, candidatos, livros a serem comprados, produtos a serem repostos na prateleira ou mesmo uma lista que traz relacionados todos os clientes e endereços.

Em qual situação da sua vida você precisou construir uma lista? Como você planejará uma tabela com os horários de suas aulas? Quantas linhas e colunas usaria? Quais informações colocar?

PARA COMPREENDER

A) Como posso iniciar uma lista por uma numeração específica, por exemplo, começando pelo número 15?

B) Os sumários de livros, revistas, artigos acadêmicos etc. aparecem em forma de listas. Como podemos inserir as linhas pontilhadas que aparecem depois dos itens? É possível, através de alguma forma, gerar índices automáticos no LibreOffice Writer?

C) Qual a maneira utilizada para definir uma quantidade de células diferentes em cada linha da tabela?

FIQUE DE OLHO

Tabelas são elementos gráficos de grande relevância para a atuação acadêmica e profissional, pois além de facilitarem a organização de informações, possibilitam a leitura rápida, sistematizada e otimizada dos dados que precisam ser repassados. Além disso, as tabelas ajudam na compreensão das informações compartilhadas e, por esse motivo, é imprescindível o aprendizado do seu uso e aperfeiçoamento no trabalho cotidiano.

As tabelas são constituídas por “Colunas”, que representam o eixo vertical da tabela e por Linhas, que representam o eixo horizontal. Para ficar mais

Para inserir o título do documento dentro do cabeçalho:

- 1) *Selecione Arquivo → Propriedades → Descrição e digite um título para seu documento.*
- 2) *Adicione um cabeçalho (Inserir → Cabeçalho → Padrão).*
- 3) *Posicione o cursor na parte do cabeçalho da página.*
- 4) *Selecione Inserir → Campos → Título. O título pode aparecer em um plano de fundo cinza (que não é mostrado quando impresso e pode ser desabilitado).*
- 5) *Para mudar o título do documento todo, volte em Arquivo → Propriedades → Descrição.*

💡 ATIVIDADE PRÁTICA

Agora que você já aprendeu a formatar fonte, posição do texto, localização do texto, cores, numeração e marcadores, você tem todo o conhecimento para formatar as informações criadas para o currículo e ajustar a *layout* para que fique semelhante a este:

Floriza Mendes Gomes

Brasileira, solteira, 23 anos
Av. Dr. Silas Munguba, nº 1122
Itaperi - Fortaleza-CE
(85) 9975-2517 / 8888-4000
francisco.santo@bol.com.br



🎯 - OBJETIVO

- Atuar na área de TI. Profissional que possui ótimo conhecimento e experiência na área pedagógica e com habilidades em realizar tarefas administrativas.

🎯 - FORMAÇÃO ACADÊMICA

- Computação - Universidade Estadual do Ceará (UECE) - Cursando 5º semestre;
- Curso Profissionalizante - Projeto e-Jovem Módulo I e Módulo II, concluído em 2011.

🎯 - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

- Maio/2014-Atualmente - Projeto e-Jovem
Cargo: Educador de informática
Atividade desenvolvida: Responsável por ministrar aulas de informática para os alunos do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental. Realizar o plano de aula, elaborar atividades dinâmicas que proporcionem o melhor aprendizado para os alunos.

🎯 - QUALIFICAÇÕES E ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- Técnico em Rede de Computadores - 2013.1, Instituto Federal do Ceará (IFCE), cursando 4º semestre (aos sábados);
- Inglês - (CLEC) Centro de Línguas Estrangeiras do Ceará, 400 h/a. Concluído em 2014;
- Excel Avançado - PROINFO (UECE), 20 h/a. Concluído em 2012;
- Introdução à Informática - Fundação Bradesco, 23 h/a. Concluído em 2011;

👉 PRATICANDO EU APRENDO

- 1) Considere as seguintes afirmativas sobre o Libre Office Writer (MPE/PE 2012 - FCC - Analista Ministerial - Jurídico):
 - 1) É possível selecionar um texto com a utilização da tecla SHIFT juntamente com as teclas de movimentação do cursor.

- II) Uma das maneiras de converter o texto selecionado em maiúsculas é pela opção Alterar Caixa do menu Ferramentas.
- III) É possível copiar o estilo sublinhado de um texto selecionado com o uso do pincel de estilo.
- IV) Para aumentar o recuo de um texto é essencial que ele esteja selecionado ou essa operação não poderá ser aplicada.
- V) É possível inserir uma quebra de página em um texto pressionando as teclas ALT+ENTER.

Está correto o que consta APENAS em

- a) IV e V.
 - b) I, II e III.
 - c) II, III e V.
 - d) I e III.
 - e) III, IV e V.
- 2) (TRE/CE 2012 - FCC - Técnico Judiciário - Operação de Computadores) A melhor maneira de usar uma tabela no BrOffice.org Writer, versão 3.2, é diretamente pela barra de formatação de tabelas, que pode ser ativada selecionando-se *Tabela* em
- a) propriedades da tabela do menu Tabela.
 - b) barra de formatação do menu Tabela.
 - c) barra de ferramentas do menu Exibir.
 - d) barra de formatação de tabelas do menu Exibir.
 - e) barra de ferramentas do menu Inserir.
- 3) (Técnico Judiciário Área Administrativa, TRE PR, FCC, 2011) Sobre o utilitário Writer do pacote BR Office, considere as afirmações.
- I) É possível definir o idioma para a verificação ortográfica individualmente do texto selecionado, do parágrafo ou de todo o texto.
 - II) Uma das opções do menu Ferramentas permite ao usuário exibir rapidamente o número de palavras e caracteres presentes no texto, tanto do trecho selecionado para o parágrafo ou do texto completo.
 - III) Uma opção do menu Tabela permite que o texto selecionado seja convertido em tabelas, utilizando tabulações como possíveis separadores entre as colunas.

Está correto o que se afirma em

- a) I e II, apenas.
- b) I, II e III.
- c) II e III, apenas.
- d) I e III, apenas.
- e) III, apenas.

PARTE 3

PLANILHAS ELETRÔNICAS

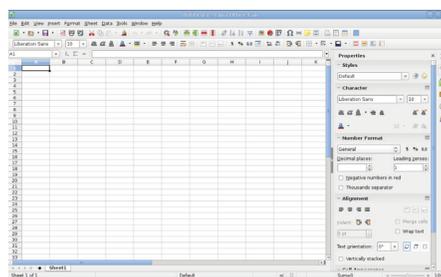
UNIDADE 8

- NOÇÕES BÁSICAS DE CALC

O Calc é utilizado como editor de planilhas. Inicialmente, é preciso esclarecer que a “Planilha eletrônica” ou “folha de cálculo” é um tipo de programa de computador que utiliza tabelas para realização de cálculos ou apresentação de dados. Cada tabela é formada por uma grade composta de linhas e colunas. Muitas das vezes, falamos somente “planilhas”, quando nos referimos a planilhas eletrônicas.

Sua característica mais marcante, que a diferencia entre os demais programas de planilhas, é o sistema que define automaticamente as séries para representar gráficos com base na disposição dos dados do usuário. O formato nativo é o ODF, porém também permite ler e exportar planilhas do Microsoft Excel.

Esta é a interface do Calc, lembrando que a sua versão do programa pode apresentar pequenas diferenças, mas nada que seja capaz de atrapalhar o entendimento:



Fonte: Elaborada pelo autor.

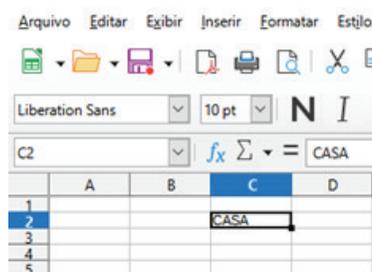
PARA COMPREENDER

- A) Qual a diferença de uma planilha eletrônica para uma tabela?

- B) Em comparação com uma calculadora, quais as vantagens de usar uma planilha eletrônica?

- C) Faça uma pesquisa com os seus professores e indique que tipos de planilhas eles usam.

Célula é o nome dado ao retângulo que se forma do cruzamento de uma coluna com uma linha. Cada célula tem o seu endereço particular, que é formado pela letra da coluna e o número da linha que a originou. Observe um exemplo de endereçamento:

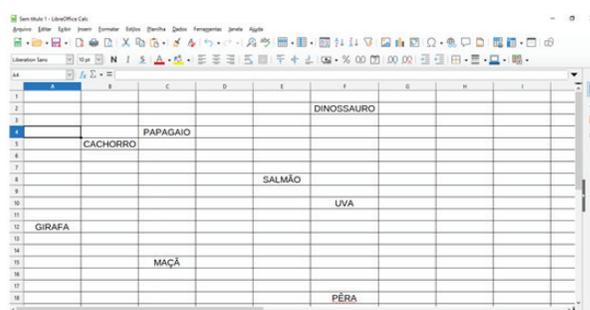


Observe que a palavra casa está situada na coluna B e na linha 2, ou seja, seu endereçamento é a célula C2 (letra da coluna + número da linha). Se você já jogou batalha naval, vai poder se identificar. Todos os cálculos do LibreOffice Calc são baseados no endereço dos valores.

Intervalo: Para definir o intervalo ao qual a fórmula se aplica, usamos :(dois pontos) intercalando valores. Se usarmos dois pontos para todas as células contidas entre os dois endereços, elas serão calculadas usando o ponto e vírgula (;).

Exemplo: =soma (B1;F1), entende-se da seguinte forma => insira na célula atual a soma dos valores da célula B1 e F1.

Em quais endereços de células se encontram as palavras a seguir?



PARA COMPREENDER

- A) Porque é preciso começar uma fórmula com o sinal de “=”?

- B) Se no endereço de célula A1 eu tenho o número 5 e no endereço de célula A2 o número 10, caso eu queira somar esses dois números, o correto é digitar em qualquer célula em branco

a fórmula: =SOMA(A1:A2), mas o que aconteceria se, em vez disso, eu digitasse =5+10? Qual a diferença nas duas formas?

- c) Como faço para selecionar células aleatórias, ou seja, que não estão próximas umas das outras?

👁️ FIQUE DE OLHO

Este é um exemplo de uma Planilha de Finanças Pessoais:

Finanças Familiar		
Saldo Familiar / Mês		
Membro da Família		Renda/mês
José Carlos Maia (Pai)		R\$ 900,00
Maria Célia da Silva / (Mãe)		R\$ 600,00
	Soma da Renda Familiar	R\$ 1.500,00
Contas a pagar / Mês		
Água		R\$ 85,00
Energia elétrica		R\$ 120,00
Compras no supermercado		R\$ 300,00
Colégio do Serginho (Filho)		R\$ 200,00
Aluguel		R\$ 300,00
Telefone		R\$ 50,00
Escolinha de Futebol do Serginho (Filho)		R\$ 20,00
Prestações de Cartões de crédito e Cheques / mês		R\$ 150,00
	Soma de Todas as Contas a pagar	R\$ 1.225,00
Rendimento Do Mês		
Renda	Despesas	Total
R\$ 1.500,00	R\$ 1.225,00	R\$ 275,00
Recomendações		
Teve Rendimento este mês, Parabéns		

Dinheiro que sobrou depois das despesas pagas

Mensagem que aparece de acordo com Seu Rendimento do Mês, se positivo, Um Parabéns, Caso contrário, Prejuízo

Fonte: Apostila e-J@vem / SEDUC-CE

📖 SAIBA MAIS

Podemos efetuar ainda as seguintes operações ao digitar em uma célula:

- ▶ Para digitar um conteúdo, clique na célula e digite normalmente;
- ▶ Para digitar na linha abaixo, basta teclar “Enter” que a célula selecionada será a que está embaixo da atual;
- ▶ Para corrigir, você poderá utilizar a caixa linha de Entrada, clique e faça a correção. Ao terminar, tecla “Enter” ou clique em uma nova célula;
- ▶ Você também poderá clicar duas vezes sobre a célula que contém a palavra errada ou clicar uma vez e pressionar a tecla de função F2 para a correção;
- ▶ Para substituir o conteúdo de uma célula por outro, clique na célula e digite o novo conteúdo. Não é preciso apagar o conteúdo que havia antes;
- ▶ Autocompletar: quando digitamos alguma palavra que já existe na mesma coluna que está sendo digitada, o Calc irá sugerir a palavra. Para aceitar tecla “Enter”, caso contrário, pressione “Esc”.

UNIDADE 10

- EFETUANDO CÁLCULOS SIMPLES

É de suma importância que você entenda a lógica da construção de fórmulas, pois, em um futuro estudo de cálculos mais complexos, a lógica permanecerá como base.

Ao digitar qualquer fórmula em uma célula no Calc, **deve ser colocado o sinal de “=” antes da expressão aritmética, fórmula ou função.** Veja um exemplo de uma soma simples:

	A	B	C
1	Numero 1	Numero 2	Total
2	5	3	8

Fonte: Elaborada pelo autor

Observe que não usamos “5+3” na célula C2, pois não queremos mostrar, necessariamente, o resultado dessa soma, queremos mostrar: (O que tiver na célula A2) + (O que tiver na célula B2), o que evidenciará o resultado na célula C2.

Com a fórmula, caso você precise alterar os valores a serem somados, o valor do resultado será corrigido automaticamente.

+ PARA COMPREENDER

- A) Cite um exemplo de fórmula condicional e onde ela pode ser aplicada.

- B) Como podemos reduzir ou acionar casas decimais no LibreOffice Calc?

- C) Caso eu trabalhe em uma planilha de câmbio, por exemplo, como posso mudar o formato da moeda de R\$ para a moeda de outros países?

👁️ FIQUE DE OLHO

Podemos usar a operação de Diferença, Multiplicação e Divisão usando o mesmo conceito para efetuar outras operações matemáticas. A seguinte tabela relaciona os operadores possíveis de serem usados no Calc.

OPERADOR	DESCRIÇÃO	EXEMPLO	RESULTADO
+	Adição	=1+2	3
-	Subtração	=4-3	1
*	Multiplicação	=8*1	8
/	Divisão	=12/4	3
%	Porcentagem	=26%	26.00%
^	Exponenciação	=2^3	8
=	Igual	=5=5	Verdadeiro
>	Maior que	=6>7	Falso
<	Menor que	=6<7	Verdadeiro
>=	Maior ou igual	=3>=4	Falso
<=	Menor ou igual	=7<=8	Verdadeiro
<>	Diferente	=5<>7	Verdadeiro

Fonte: Elaborada pelo autor

SAIBA MAIS

Para saber mais sobre o LibreOffice Calc, acesse o Guia do Iniciante do LibreOffice do Ministério Público do Paraná. Disponível em: <https://mppr.mp.br/pagina-6110.html>



ATIVIDADE PRÁTICA

Vamos localizar na planilha do calc a seguir os endereços das palavras que estão dentro das células, assim como uma partida de batalha naval.

Elemento	Endereçamento
DINOSSAURO	F2
PAPAGAIO	
PÊRA	
MAÇÃ	
GIRAFÁ	
SALMÃO	
CACHORRO	
UVA	

PRATICANDO EU APRENDO

- 1) (INSTITUTO MAIS - 2017 - AHM-SP - Analista de Assistência e Desenvolvimento Social - Serviço Social) Observe a planilha abaixo.

	A	B	C	D	E
1	Prova 01	Trabalho	Redação	Prova 02	Média Final
2	8,5	7	9	8	8,125
3					

