



UNIVERSIDADE DE UBERABA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO:
MESTRADO E DOUTORADO - PPGPE**

WENDELL PEREIRA DE CASTRO

**FERRAMENTAS DO *GOOGLE FOR EDUCATION* PARA DOCENTES DA
EDUCAÇÃO BÁSICA**

UBERLÂNDIA-MG

2024

**FERRAMENTAS DO *GOOGLE FOR EDUCATION* PARA DOCENTES DA
EDUCAÇÃO BÁSICA**

Produto apresentado ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação: Mestrado e Doutorado - PPGPE da Universidade de Uberaba, para obtenção do título de Mestre em Formação docentes para a Educação Básica.

Linha de pesquisa: Práticas Docentes na Educação Básica.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Selva Guimarães

UBERLÂNDIA-MG

2024

Figura 1: CAPA PARA E-BOOK

**FERRAMENTAS DO GOOGLE FOR
EDUCATION PARA DOCENTES DA
EDUCAÇÃO BÁSICA**



Fonte: Imagem produzida por inteligência artificial e escrita inserida posteriormente

Catalogação elaborada pelo Setor de Referência da Biblioteca Central UNIUBE

Castro, Wendell Pereira de.

C279f Ferramentas do *google for education* para docentes da educação básica [livro eletrônico] / Wendell Pereira de Castro. – Uberlândia (MG), 2024.
17 f. : il., color.

Este produto (e-book) foi produzido a partir da dissertação “O Regime Especial de Atividades Não Presenciais – REANP/MG no ensino e aprendizagem de história: um estudo de caso no 9º ano do ensino fundamental na Escola Estadual São José (Passos, Minas Gerais, 2020-2021)” e apresentado ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação – Mestrado pela Universidade de Uberaba – UNIUBE, sob a orientação da Profa. Dra. Selva Guimarães.

Inclui bibliografia.

1. Tecnologia educacional. 2. Aprendizagem. 3. Professores. 4. Educação básica.
I. Guimarães, Selva. II. Universidade de Uberaba. Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação – Mestrado. III. Título.

CDD 371.33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	06
2 IMPORTÂNCIA DA ATUALIZAÇÃO.....	08
3 FINALIDADE.....	09
4 COMO FOI ELABORADA APROPOSTA	10
5 CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DA PROPOSTA	13
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
7 REFERÊNCIAS DO PRODUTO.....	16

1 INTRODUÇÃO

Esta proposta de atualização é produto da pesquisa de mestrado profissional em Educação pela Universidade de Uberaba (UNIUBE), com o título O Regime Especial de Atividades Não Presenciais - REANP/MG no Ensino e Aprendizagem de História: Um Estudo de Caso no 9º ano do Ensino Fundamental na Escola Estadual São José (Passos, Minas Gerais, 2020-2021), sob a orientação da professora Dr^a. Selva Guimarães, dissertação disponível no repositório da UNIUBE¹.

A pesquisa efetuada na Escola Estadual São José demonstrou os desafios impostos pela pandemia de COVID-19 para a educação, especialmente para docentes e estudantes. Esta crise de saúde pública ocasionou impactos substanciais no processo de aprendizagem, os quais a política educacional do período (2020-2021), não conseguiu atenuar de forma eficaz. A pandemia “obrigou”, de forma repentina, os docentes adotarem as Tecnologias Digitais independente da maior ou menor familiaridade desses profissionais com estas ferramentas.

Contudo, o período de crise aproximou docentes e discentes do uso diário das Tecnologias Digitais. A continuidade do uso destes recursos poderá propiciar avanços significativos, fomentando uma integração mais produtiva entre ensino e aprendizagem. Porém, faz-se necessário que o uso dessas tecnologias seja adequadamente promovido e acompanhado, com suporte técnico e pedagógico tanto para docentes quanto para estudantes.

De acordo com os resultados da dissertação de mestrado já citada e das minhas experiências enquanto docente e gestor de escola da rede pública estadual de ensino de Minas Gerais, desenvolvemos um Produto Educacional com o intuito de atualizar os docentes participantes para utilizar as Principais ferramentas do *Google for Education*.

A meta desta proposta é alcançar de forma célere o maior número de docentes para a utilização de algumas ferramentas do *Google for Education* de forma efetiva, para uma formação mais integral e com roupagens mais atraentes (produção colaborativa síncrona e assíncrona), com vídeo chamadas, diversos recursos de interação, avaliação e organização de materiais e atividades.

¹ Repositório disponível < <https://uniube.br/conteudo/91/1077>>

Dentro do universo e das opções oferecidas pelo *Google for Education*, serão abordadas as ferramentas Google Sala de Aula, Google Formulários e Google Meet. Compreende-se que o domínio básico dessas ferramentas, quando associado à sua utilização orientada pelo setor pedagógico da instituição de ensino, contribuirá para uma aprendizagem mais abrangente e eficiente.

Figura 1: imagem ilustrativa de um computador apresentando o *Google for Education*



Fonte: Imagem produzida por inteligência artificial e escrita inserida posteriormente

Esta atualização utilizará a informática, que segundo Veloso (2004), é frequentemente definida como a ciência que estuda o tratamento tanto automático quanto racional da informação. Para tanto, pressupõe o uso de computadores ou dispositivos eletrônicos no trato com a informação. Nesse contexto, a internet surge como um dos recursos da informática, atuando como uma extensão da escola para docentes e estudantes de maneira geral, nos ambientes de aprendizagem virtual, encontramos uma ampla gama de ferramentas disponíveis, que oferecem suporte ao conteúdo estudado, configurando-se como uma alternativa adicional para o docente interagir com seus estudantes e avaliá-los. A informática, em sua totalidade, enriquece a relação entre o docente e o discente, bem como aprimora a capacidade de coleta de dados, apresentando-os de forma mais atraente por meio de imagens, vídeos, textos, sons, entre outros recursos.

2 IMPORTÂNCIA DE ATUALIZAÇÃO

Esta atualização visa promover uma ação mais ágil com o objetivo de gerar impactos imediatos e positivos na Educação Básica. Seu foco é a atualização de docentes para o uso de algumas ferramentas oferecidas pelo *Google for Education*, que oferece recursos envolventes e práticos, que permitem extrapolar os limites físicos da escola. Além disso, busca a troca de experiências entre profissionais da educação, no que se refere a práticas pedagógicas bem-sucedidas.

Segundo o artigo 87, § 3º e Inciso III da Lei de diretrizes e Bases de 1996: cada município e supletivamente, o Estado e a União, deverá realizar programas de atualização para todos os docentes em exercício. Conforme destacam Nogueira e Borges em relação a formação continuada de docentes (2020), "[...] aos educadores cabe a continuação da luta por uma formação continuada enquanto preceito de um ensino de qualidade, na qual os docentes sejam os protagonistas ativos da sua aprendizagem”.

A graduação voltada para a licenciatura, por mais que tente preparar para os desafios da missão de colaborar com a formação de crianças adolescentes e adultos, apresenta grandes limitações, inclusive práticas

Sabemos que em sua formação inicial, o professor não detém todos os saberes necessários para que atenda todas as necessidades de uma sala de aula, pois esta muda de acordo com cada realidade, e com isso, é necessário que o/a professor/a permaneça estudando, realizando uma formação continuada a fim de (re) aprender, ou (re) significar suas práticas diárias, buscando aprimorar seus conhecimentos e suas práticas. (RODRIGUES, LIMA, VIANA 2017, p. 30)

A proposta de empregar a atualização para o uso dessas ferramentas na formação de docentes terá um caráter dinâmico, privilegiando a formação prática em detrimento da carga teórica. As atualizações realizadas nas unidades de ensino básico, quando excessivamente teóricas, costumam ser mal recebidas pelos docentes e, frequentemente, não colocadas em prática.

Figura 2: imagem ilustrativa docente em prática



Fonte: Imagem produzida por inteligência artificial

3 FINALIDADE

A finalidade é preparar os docentes para utilizar as ferramentas Google Sala de Aula, Google Formulários e *Google Meet*, que compõem o pacote de serviços oferecido pelo *Google for Education*. O intento é permitir que os docentes elaborem atividades mais dinâmicas e envolventes para os discentes, possibilitando a expansão das atividades educativas da escola, para além dos limites físicos da escola.

Figura 3: imagem ilustrativa, estudante realizando atividade envolvente em seu computador



Fonte: Imagem produzida por inteligência artificial

Existem diversas possibilidades e formas de utilização das Tecnologias Digitais na educação de jovens. No entanto, a incorporação das mais modernas tecnologias, por si só, não é suficiente para promover uma melhoria efetiva no processo educativo, por este motivo a atualização irá apresentar formas interessantes de utilização das ferramentas Google apresentadas.

4 COMO FOI ELABORADA A PROPOSTA

Inicialmente, identificou-se o interesse por esta atualização. Conforme mencionado na introdução, essa necessidade foi detectada com base na pesquisa realizada para a conclusão da dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação: Mestrado e Doutorado (PPGEP) da Universidade de Uberaba, visando à obtenção do título de Mestre em Educação, com ênfase na linha de pesquisa "Práticas Docentes para Educação Básica".

Outro fator de relevância foi a experiência acumulada ao exercer as funções de vice-diretor e professor de História na rede pública estadual de Minas Gerais durante

a pandemia de COVID-19. Tanto no desenvolvimento da pesquisa, quanto na prática docente e na observação das aulas do corpo docente da Escola Estadual São José, tornou-se evidente as dificuldades enfrentadas por uma parcela dos docentes no uso dos recursos do *Google for Education*. Em contraste, os docentes com maior familiaridade com essas ferramentas demonstraram benefícios significativos. Além disso, foi identificável o potencial dessas ferramentas para o aprimoramento das práticas pedagógicas mesmo após o término da pandemia.

A escolha para essa atualização das ferramentas do pacote *Google for Education* baseou-se em três critérios principais: economicidade, que visa maximizar os benefícios e resultados com o menor custo possível; proximidade, que se refere ao estreitamento do contato entre docente e discente, além da criação de uma maior intimidade; funcionalidade, que diz respeito à eficiência na execução das funções.

A economicidade está relacionada ao fato de que todos os professores e alunos da rede estadual pública de ensino têm permissão sem custos adicionais para criar *login* e senha de acesso aos recursos de um pacote pelo *Google for Education*, conforme o acordo estabelecido entre a Google e o governo do Estado de Minas Gerais em 2009. Esse acordo fornece um e-mail institucional, que permite a utilização do referido pacote de tecnologias digitais.

A proximidade é evidenciada pela ampla utilização das ferramentas pelos professores. Estes utilizam, pelo menos, o Gmail, a ferramenta de e-mails do pacote *Google for Education*, além de responderem com frequência a questionários produzidos no Google Formulário, participarem de reuniões via Google Meet e, por fim, durante a pandemia de COVID-19 muito se falou dessas ferramentas em diversas situações pedagógicas, com relatos sobre a sua utilização.

A funcionalidade das ferramentas é amplamente reconhecida e comprovada pela sua integração eficiente no ambiente educacional, também apresenta uma enorme gama de ferramentas a ser exploradas por unidades de estudos de diversos segmentos da educação; o que reforça a decisão pela sua atualização e uso contínuo. Com a identificação da necessidade de atualização, foi estabelecida a finalidade do treinamento, conforme detalhado na seção 3. Optou-se, então, por uma atualização com três encontros presenciais e um encontro *online* utilizando a videoconferência do Google Meet, totalizando uma carga horária de oito horas; tais encontros serão complementados por suporte *online* para esclarecimento de dúvidas, após o final do curso, por intermédio do aplicativo WhatsApp. Para viabilizar esse treinamento, foi

verificado o interesse da direção e do setor pedagógico da unidade de ensino, resultando na formalização de uma parceria com a Escola Estadual São José.

Após a formalização da parceria com a unidade de ensino, foi solicitada a disponibilização da sala de informática para a realização da atualização, bem como o registro das horas dedicadas ao curso, que devem ser cumpridas como carga horária extraclasse pelos docentes. A atualização ocorrerá dentro da carga horária semanal de trabalho dos docentes, a qual deve ser cumprida na unidade escolar. O setor pedagógico comprometeu-se a emitir certificados de participação para os participantes da atualização.

De acordo com a Resolução 4968, de 23 de fevereiro de 2024, da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, os professores de Educação Básica, tanto do Ensino Fundamental (anos finais) quanto do Ensino Médio, com carga completa (16 aulas semanais), devem cumprir duas horas semanais destinadas a reuniões e outras duas horas para atividades relacionadas à atualização, elaboração de aulas, preparação e correção de avaliações. Essa última carga horária será utilizada para a realização da atualização mencionada.

Figura 4: imagem ilustrativa, atualização de docentes na sala de informática da Escola



Fonte: Imagem produzida por inteligência artificial

5 CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DA PROPOSTA

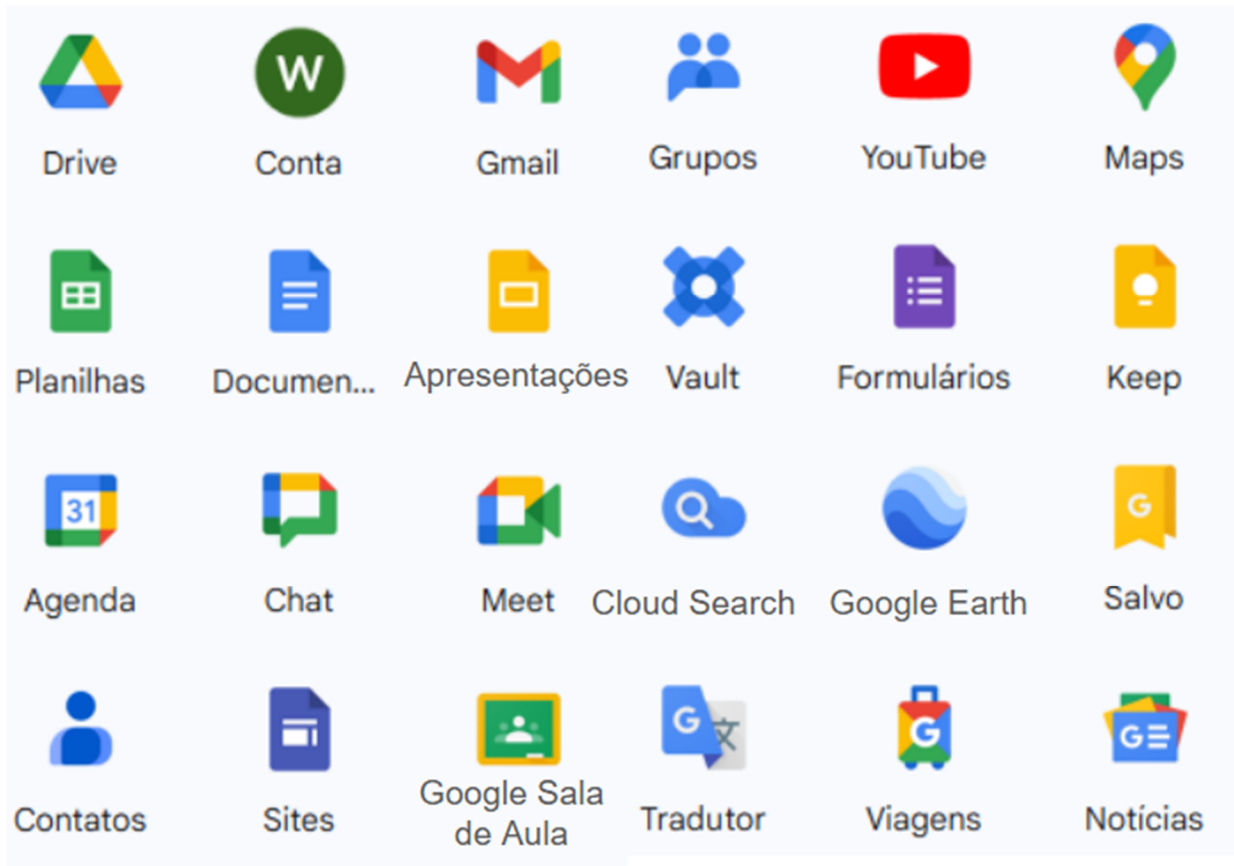
A proposta de atualização docente concentrar-se-á no aprimoramento das aulas por meio da utilização de textos, vídeos, exercícios e videoconferências, com base na utilização de ferramentas selecionadas do *Google for Education*. Para garantir a efetividade desta proposta, será elaborado um cronograma de ações, que começará com o processo de inscrição dos interessados.

As inscrições devem ser realizadas por meio do e-mail institucional dos servidores vinculados à Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais (nomedoservidor@educacao.mg.gov.br). Os pré-requisitos para a inscrição são os seguintes: ser professor de Educação Básica lotado na Unidade Escolar (UE) escolhida para a formação continuada em questão. A atualização ocorrerá em encontros semanais de duas horas.

No momento da inscrição, o candidato deve: enviar uma proposta de tema para uma aula que será abordada com uma de suas turmas da escola em questão (por exemplo, "Crise do Segundo Reinado no Brasil – 8º ano do Ensino Fundamental"), incluir um link de vídeo para revisão ou aprofundamento, um texto de apoio ou aprofundamento e uma lista de exercícios, todos relacionados ao tema proposto. As inscrições serão recebidas pelo setor pedagógico durante o período de um mês e serão aceitas somente se atenderem a todos os requisitos estabelecidos.

O primeiro encontro semanal consistirá em uma explanação geral sobre o pacote *Google for Education*, disponibilizado aos docentes da Educação Básica da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEEMG). Os praticantes abrirão cada um dos aplicativos escolhidos para atualização, objetivando um primeiro contato com a interface. O objetivo principal deste encontro será estimular a curiosidade dos docentes, encorajando-os a explorar além dos aplicativos abordados no curso de atualização, desta forma, descobrir ferramentas que possam ser úteis tanto em sua prática pedagógica quanto em suas atividades pessoais. Serão destacadas e detalhadas as seguintes ferramentas: *Google Meet*, *Google Sala de Aula* e *Google Formulários*. Todos os encontros semanais terão a duração de duas horas.

Figura 5: Ferramentas inicialmente apresentadas no acesso rápido das ferramentas do *Google for Education* dos Servidores da SEEMG



Fonte: Elaboração própria (2024)

O segundo encontro semanal terá como foco central o aprofundamento na utilização das seguintes ferramentas: Google *Meet*, Google Sala de Aula e Google Formulários. No terceiro encontro semanal, cada participante será responsável por elaborar uma atividade para uma de suas turmas, integrando todas as ferramentas apresentadas no segundo encontro. A atividade deverá basear-se em um tema específico, link para um vídeo, texto de apoio ou aprofundamento, e uma lista de exercícios, os quais enviados via e-mail no ato de requisição da matrícula antes do início do curso de atualização de docentes.

O quarto encontro ocorrerá por intermédio do Google Meet, o qual será gravado para que os participantes possam assisti-lo posteriormente. Com o intuito de tornar a atualização mais didática possível será criada uma atividade com as ferramentas Google Sala de Aula, similar as criadas pelos participantes no terceiro encontro. Os participantes assistirão o vídeo disponibilizado pelo *link* da atividade, ler o texto de apoio, fazer a atividade proposta postando-a no Google sala de aula e respondendo a um questionário feito no Google Formulário.

Em seguida, serão apresentados os resultados do questionário, que incluirão gráficos e tabelas gerados pelo formulário. O objetivo desta tarefa é permitir que os participantes acompanhem detalhadamente o processo de elaboração da atividade e vivenciem, na prática, a experiência dos alunos ao participarem de atividades semelhantes. Por fim, os participantes terão a oportunidade de acessar os resultados quantitativos da atividade realizada, utilizando as ferramentas disponíveis.

Quadro 1 – cronograma para realização da atualização docente

Ação	Descrição	Duração ou carga Horária
Inscrições	PEB lotado na UE do curso através do seu e-mail institucional (nomedoservidor@educaco.mg.gov.br) para o setor pedagógico da escola da atualização.	1 mês
Primeiro encontro Semanal - Presencial	Explicação geral do pacote <i>Google for Education</i>	2 horas
Segundo encontro semanal - Presencial	Utilização Google <i>Meet</i> , Google Sala de Aula e Google Formulários.	2 horas
Terceiro encontro Semanal - Presencial	Elaboração da atividade valendo-se das ferramentas trabalhadas no segundo encontro.	2 horas
Quarto encontro Semanal – Online	Encontro por Google <i>Meet</i> . Invertendo os papéis: os docentes realizarão atividades propostas similares as que fizeram para as suas turmas.	2 horas

Fonte: Elaboração própria (2024)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta proposta de atualização resulta de uma pesquisa de mestrado e das experiências acumuladas na Escola Estadual São José, em Passos, Minas Gerais, e será aplicada na referida unidade escolar em fevereiro de 2025. Estamos convencidos de que servirá de apoio para outros educadores, seja por meio da reprodução desta atualização docente, seja como exemplo para a criação de novas formas de colaboração na atualização de servidores da educação, além de aulas mais estimulantes e produtivas para estudantes em todo o Brasil.

Notoriamente, a ciência e o conhecimento estão em constante evolução, e o campo da educação, interligado a ambos, não é exceção. Assim, ressalta-se a importância da formação continuada dos docentes. Apesar da oferta de formação continuada ser uma obrigação dos órgãos públicos de educação, tais atualizações nem sempre são frequentes ou atendem às demandas específicas das comunidades escolares. Assim, a proposição e criação de atualizações, partindo dos próprios

docentes, equipe pedagógica e equipe diretiva da unidade escolar se mostram úteis, mais precisas e viáveis.

Durante a pandemia de COVID 19 ocorreu uma maior proximidade de estudantes e docentes com as Tecnologias Digitais, porém não basta o contato com as tecnologias digitais, ele deve ser pautado no protagonismo discente. A tecnologia, quando associada a práticas ultrapassadas, não proporciona benefícios reais para a aprendizagem dos discentes. É necessário renovar as práticas educativas, adotando metodologias ativas na qual cada estudante assuma o protagonismo da sua formação, enquanto nós, educadores, atuamos como mediadores, orientadores e, acima de tudo, como referências para nossos estudantes.

7 REFERÊNCIAS DO PRODUTO

BRASIL. Lei nº. 9.394, de 20 dezembro 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <<https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/141349>> Acesso 10 jul. 2024.

CASTRO, Wendell Pereira de. **O Regime Especial de Atividades Não Presenciais - REANP/MG no Ensino e Aprendizagem de História: Um Estudo de Caso no 9º Ano do Ensino Fundamental na Escola Estadual São José (Passos, Minas Gerais, 2020-2021)**. Dissertação (Mestrado em Educação). Uniube. Uberlândia, p. 169. 2024.

NOGUEIRA, Adrinelly Lemes; BORGES, Maria Célia. A Base Nacional Comum Curricular e seus impactos na formação continuada de professores da Educação Básica. Educação em Revista, v. 21, n. 2, p. 37-50, 2020. Disponível em: <<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/educacaoemrevista/article/view/9902>> Acesso 10 jul. 2024.

MINAS GERAIS. **Resolução SEE nº. 4.968, de 23 de fevereiro de 2024**. Estabelece normas para o cumprimento da carga horária destinada às atividades extraclasse pelo Professor de Educação Básica das escolas da Rede Estadual de Ensino de Minas Gerais. Disponível em <<https://pesquisalegislativa.mg.gov.br/LegislacaoCompleta.aspx?cod=209046&marc>>. Acesso 10 jul 2024.

RODRIGUES, Polyana Marques Lima; LIMA, Willams dos Santos Rodrigues; VIANA, Maria Aparecida Pereira. A importância da formação continuada de professores da Educação Básica: a arte de ensinar e o fazer cotidiano. **Saberes docentes em ação**, v. 3, n. 1, p. 28-47, 2017. Disponível em <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=A+import%C3%A2ncia+da+forma%C3%A7%C3%A3o+conti>

nuada+de+professores+da+educa%C3%A7%C3%A3o+b%C3%A1sica%3A+a+arte+de+ensinar+e+o+fazer+cotidiano.&btnG=>. Acesso 10 jul 2024.

VELLOSO, Fernando de Castro, Informática: conceitos básicos, 2004, p. 424.