

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SALA DE AULA

UM EBOOK FRUTO DO PROJETO DE PESQUISA

POR JULIANA CAMPOS



2023



UNEB
UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO



GESTEC

“o progresso científico e tecnológico que não responde fundamentalmente aos interesses humanos, às necessidades de nossa existência, perdem sua significação”.

(FREIRE, 1996)



OI, SEJA BEM VINDO (A)!

**AJUSTE SEU CINTO DE SEGURANÇA E
CONECTE-SE CONOSCO.**

Seja bem-vindo a este espaço de aprendizado e conhecimento. Aqui, compartilharemos ideias para enriquecer a aprendizagem por meio das tecnologias digitais na prática pedagógica. Nosso objetivo é oferecer um conteúdo acessível e envolvente, combinando teoria e prática por compreender que estão conectados.

Além das páginas deste ebook, incentivamos você a explorar através de um clique os recursos adicionais , como referências bibliográficas, vídeos, aplicativos, sites e artigos confiáveis, para aprofundar seus conhecimentos. Acreditamos no poder transformador da educação e no potencial de cada pessoa para contribuir positivamente com o mundo.

Neste ebook, apresentaremos uma breve contextualização do uso das tecnologias digitais na Rede Estadual de Ensino da Bahia, conceitos-chave sobre tecnologia digital e sugestões de aplicativos e sites para a prática pedagógica.

Prepare-se para embarcar nessa jornada de descobertas e desafios! Estamos empolgados por tê-lo(a) conosco. Vamos nos conectar e explorar as possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais na educação.

Vamos nos conectar?

SUMÁRIO

clique nos itens e
seja direcionado a
página desejada

PARTE 01 EU, MINHA TRAJETÓRIA

PARTE 02 O TEMA, A CONTEXTUALIZAÇÃO E A PRÁTICA DOCENTE

PARTE 03 A PESQUISA E AS FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS

PARTE 04 COMO UTILIZAR AS TECNOLOGIAS NA SUA ESCOLA?

PARTE 05 REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS

PARTE 01
EU, MINHA TRAJETÓRIA

EU, MINHA TRAJETÓRIA



Eu sou Juliana Campos, a responsável por esta conexão através deste ebook que é fruto da minha pesquisa de mestrado no Programa de Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação, na Universidade do Estado da Bahia. O tema da minha pesquisa é "As Tecnologias e a Prática Docente na Educação em Tempo Integral".

Nossa trajetória é marcada por diversas experiências que originaram para a tomada de decisões ao longo do caminho. Logo, minhas vivências estão entrelaçadas de diferentes formas neste ebook.

Assim, com base em minha pesquisa e nos conhecimentos adquiridos ao longo do meu percurso, decidi compartilhar com você, caro(a) leitor(a) algumas vivências que me trouxeram até aqui.



A CIENTÍFICA

As minhas experiências académicas foram norteadas por questionamentos e diferentes participações no meio científico. Sou graduada em pedagogia pela Universidade do Estado da Bahia (2017); vivenciei ao longo da Graduação experiências significativas com as pesquisas científicas. Em paralelo com os estágios obrigatórios e opcionais nas escolas. Sou Pós Graduada em Orientação Educacional (UNinter - 2019) e mestranda em educação (Gestec/uneb - 2023).



A POLÍTICA

O desejo de contribuir com a formação de profissionais das licenciaturas mais conectados, autônomos e críticos foi “mola propulsora” para participação de do movimento estudantil, Conselho de Juventude, Conselho de Mulheres do Estado, do Fórum Estadual de Educação (FEEBA), no qual travava o debate da Base Nacional Curricular Comum (BNCC), presidenta União Brasileira de Mulheres no Estado da Bahia.



A PROFISSIONAL

Em 2019 vivenciei o processo de implantação da Base nacional comum curricular dentro da minha escola, tendo como um dos principais desafios o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação. Logo em seguida assumi o cargo de Vice – Gestora (2019-2022) e coordenadora pedagógica (atualmente) em escola de Tempo Integral que também possui orientação quanto ao uso da tecnologia digital e da comunicação em Programa de Educação.

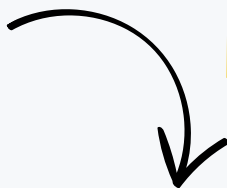


O COVID

O contexto imposto pela crise sanitária mundial causada pelo vírus Covid-19, iniciou-se no Brasil em março de 2020, obrigou-nos ao isolamento social. À época ainda não havia vacinas para proteção e a forma de prevenção adotada para evitar a contaminação foi o uso de máscaras, álcool em gel e, sobretudo, ficar em casa. Logo, esta situação desafiou-me de diferentes formas e intensificou as questões científicas, pessoais e profissionais. A Educação, por sua vez, também sofreu impactos, a exemplo do fechamento temporário das escolas para garantir a vida dos profissionais da educação e estudantes. O ensino remoto foi solução encontrada para manter o vínculo escolar e seu processo formativo, no entanto, os desafios e as desigualdades econômicas, sociais e culturais comprometeram intensamente o processo para a efetivação da aprendizagem híbrida através da tecnologia digital.

PARTE 02
O TEMA, A CONTEXTUALIZAÇÃO E A
PRÁTICA DOCENTE

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SALA DE AULA



POR QUE ESSE TEMA?

O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no processo de ensino-aprendizagem já era encontrado no ambiente escolar antes da crise sanitária causada pelo COVID-19, entre março de 2020 e 2022 no Brasil, declarada como emergência em saúde pública de importância nacional pelo Ministério da Saúde, por meio da Portaria Nº 188 de 2020. No entanto, é um fato que o isolamento social durante o período pandêmico acelerou e evidenciou demandas sociais relacionadas às tecnologias.



O crescimento das tecnologias no cotidiano, seja nos supermercados com máquinas automáticas para pagamento; aplicativos para compra e venda, interações sociais, pagamentos online; bancos digitais; aplicativo de Uber; seja no surgimento de tecnologias cada vez mais potentes e rápidas, sinaliza que as resoluções das demandas cotidianas se encontram na “palma da mão” com o celular.

UMA NOVA ORGANIZAÇÃO SOCIAL

O surgimento de tecnologias no cotidiano impacta na organização social do mundo do trabalho, na educação e de certo modo em todas as demais áreas da sociedade, pois verifica-se que há uma nova forma de se organizar e relacionar-se socialmente.

A LINGUAGEM DIGITAL

Esta linguagem é simples, baseada em códigos binários que permite informar, comunicar, interagir e aprender. Engloba aspectos da oralidade e escrita, no entanto rompe com a estrutura serial e hierárquica na articulação dos conhecimentos. Assim, abre para novas relações entre conteúdos, espaços, tempos e pessoas diferentes. (KENSKI, 2008)



O QUE ISSO QUER DIZER?

Uma parcela da sociedade não consegue acompanhar e ter acesso à (tecnologia, às mudanças tecnológicas), por não haver aporte financeiro para aquisição ou por não saber manipular a nova



(PÁGINA ARMANDINHO, FACEBOOK, PUBLICAÇÃO NO DIA 30/06/20202)

A democratização do acesso às mídias é uma demanda cotidiana, como indicam os dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Em 2019, a internet era utilizada em 82,7% dos domicílios brasileiros, havendo variação de acesso por região do país. No Nordeste, o percentual é de 68,6%, sendo mais utilizado pela faixa etária de 14 a 39 (quatorze a trinta e nove) anos.

Esse cenário também é observado no ambiente escolar, onde cada contexto apresenta suas particularidades. Por exemplo, pode haver dificuldade da escola em adquirir novos aparelhos e sistemas atualizados, assim como em fornecer acesso à internet e infraestrutura adequada para formar cidadãos e cidadãs conectados com a nova cultura social. Além disso, pode haver a necessidade de profissionais familiarizados(as) com computadores, notebooks e celulares para utilização como recursos pedagógicos em sala de aula.

Em suma, cada realidade escolar possui demandas específicas, e nossa proposta é proporcionar reflexão e opções para o uso das tecnologias na escola.



(PÁGINA ARMANDINHO, FACEBOOK, PUBLICAÇÃO NO DIA 30/06/20202)

DEMOCRATIZAR É PRECISO

O ambiente virtual ainda está disponível para poucos, pois a incorporação dos computadores em atividades pedagógicas é incipiente. Isso se deve não apenas à responsabilidade dos professores, mas também ao problema da falta de acesso aos equipamentos dentro das próprias escolas (Kenski, 2007). As unidades escolares não possuem recursos tecnológicos para todos, e há falta de manutenção, o que resulta na rápida obsolescência dos equipamentos. Isso evidencia a necessidade de democratização do acesso à internet e do domínio de competências básicas para o uso de tecnologias mais avançadas no processo educacional.

A realidade da falta de acesso a dispositivos digitais e à internet aponta para a necessidade de democratização das tecnologias em âmbito nacional. Os desafios para consolidar um processo de aprendizagem de qualidade com um modelo remoto envolvem diversos elementos: docentes e estudantes familiarizados com equipamentos, estrutura física adequada para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, formação continuada para os(as) professores(as) e dispositivos que suportem as funções técnicas atualizadas diariamente pelos fabricantes de celulares, além de uma conexão de internet de qualidade.

#TECNOLOGIA É PODER

Segundo Kenski (2007), as engenhosidades humanas deram origem às mais variadas tecnologias. A inteligência garante ao ser humano a produção de inovações de acordo com as demandas apresentadas dentro de seu contexto social. Por exemplo, Kenski relata o caso da Idade da Pedra, em que homens fisicamente frágeis em relação a outros animais utilizaram sua engenhosidade e domínio dos elementos da natureza, como a água, o fogo ou ossos de animais, para matar, dominar ou afugentar animais e outros grupos que não possuíam conhecimento e habilidades semelhantes. Com o passar do tempo, os grupos que possuíam equipamentos mais avançados, ou seja, tecnologias mais desenvolvidas, conseguiram dominar e subjugar outros povos. Portanto, segundo Kenski (2007), tecnologia é poder.

#TECNOLOGIAÉPODER

O modelo indicado ainda prevalece nos dias atuais, pois a sociedade que investe mais em tecnologias inovadoras tende a ter maior poder e controle social. Um exemplo disso é a Guerra Fria (1947-1989), que durou quase 50 anos e foi marcada pela disputa entre países que se dividiram em dois grandes blocos de poder. Essa competição resultou em avanços tecnológicos significativos que ainda utilizamos em nosso cotidiano. Outra situação é o Sistema de Posicionamento Global (GPS, em inglês), que foi criado na época com o objetivo de orientar mísseis e guiar tropas. Além disso, surgiram invenções como o micro-ondas, o relógio digital, o computador (REYNOL, 2004) e a internet, cujo embrião foi desenvolvido durante esse período com o objetivo de criar um sistema de informação e comunicação em rede capaz de sobreviver a um ataque nuclear (GILES, 2010).



POWER

“

Ainda hoje encontramos nas grandes empresas nacionais e internacionais a dominação do conhecimento para as chamadas tecnologias de ponta que garantem o controle de sociedades, mercado financeiro e a vida do povo numa escala global. (KENSI, 2007, p. 16-18).

A BUSCA DO BRASIL PELA INFORMATIZAÇÃO

No Brasil, segundo Moraes (1993), houve o interesse em buscar um caminho para a informatização da sociedade, através da construção de uma base própria. A busca por uma posição dominante no mercado de informática foi considerada importante, uma vez que as tecnologias poderiam influenciar a estrutura de poder mundial. A partir dos anos 70, iniciaram-se uma série de ações e políticas públicas visando garantir a soberania nacional e trilhar o caminho para a informatização da sociedade.

Na década de 80, de acordo com Moraes (1993), foram implementadas diversas ações e medidas, como seminários, comissões, fóruns e grupos de pesquisa, para discutir e encaminhar uma posição sobre a integração da informática no processo de ensino-aprendizagem. Ao mesmo tempo, surgiram as principais iniciativas voltadas para a informática na Educação Básica.

clique e
saiba mais



EDUCOM
PRIMEIRO PROJETO
PÚBLICO A TRATAR
DA INFORMÁTICA
EDUCACIONAL

(TAVARES, 2002)

PRONINFE

O PROGRAMA VISAVA
DESENVOLVIMENTO
DA INFORMÁTICA
EDUCATIVA NOS
ENSINOS DA
EDUCAÇÃO BÁSICA,
SUPERIOR E
EDUCAÇÃO
ESPECIAL

(MORAES, 1993)

clique e
saiba mais



PROINFO

PROMOVER O USO
PEDAGÓGICO DA
INFORMÁTICA NA
REDE PÚBLICA DE
EDUCAÇÃO BÁSICA.

(TAVARES, 2002)

clique e
saiba mais



PROGRAMAS DO GOVERNO FEDERAL

O conjunto de programas, políticas públicas e ações do governo relacionados à educação, e especificamente à tecnologia inserida nas escolas, está vinculado a uma série de demandas políticas, econômicas e sociais que variam de acordo com cada momento histórico vivenciado pela sociedade.

“ A realização de pesquisas em informática educacional, seu emprego na educação escolarizada e na formação de professores para uso educacional das novas tecnologias nas escolas públicas dependem exclusivamente da estruturação de políticas governamentais. São as instâncias dos governos federal, estadual e municipal que devem planejar e organizar ações, de forma a atender os objetivos e fornecer os subsídios necessários para que aqueles sejam alcançados, com base em pesquisas que devem ser realizadas. (TAVARES, 2002)

clique e
saiba mais



“ Ao analisarmos os programas implantados desde a década de 70, percebemos aspectos que, por vezes, se assemelham: pesquisa científica, formação de professores(as) e infraestrutura. No entanto, após cinquenta anos da adoção de algumas medidas, notamos o uso das tecnologias no cotidiano, mas os dados indicam a necessidade de maior investimento ou, talvez, a busca por novas formas de proporcionar a todos o acesso e a familiaridade com as tecnologias digitais.



O Governo Federal possui poucas medidas voltadas para educação ao tratar de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. No entanto, destacamos duas iniciativas que consideramos principais e provavelmente sua escola possua adesão ou poderá solicitar.



Programa Banda Larga na Escola está em vigor desde 2008, através do Decreto nº 6.424. O seu objetivo é conectar todas as escolas públicas urbanas à internet, proporcionando qualidade, velocidade e serviços para aprimorar o ensino público no país. No entanto, essas conexões serão mantidas gratuitas somente até o ano de 2025 (BRASIL, 2020).



A Política de Inovação **Educação Conectada** tem o objetivo de garantir que todas as escolas da rede pública do país estejam conectadas à internet e possuam: a infraestrutura tecnológica adequada; a capacitação dos professores para o uso pedagógico da tecnologia; a criação de ambientes virtuais de aprendizagem (Plataforma Integrada - com conteúdo educacionais digitais; Plataforma AVAMEC)

QUER ADERIR A EDUCAÇÃO CONECTADA?

Tanto as redes de ensino públicas quanto as escolas públicas podem aderir ao programa. A Rede Estadual de Ensino do Estado da Bahia já participa, logo, se deseja que sua escola esteja incluída CLIQUE AQUI para obter as orientações ou entre em contato com a Secretaria de Educação.

PROGRAMAS DO ESTADO DA BAHIA

As ações da Secretária de Educação do Governo do Estado da Bahia relacionadas a Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação são tímidas. No entanto, existem algumas ações ou políticas públicas que visavam fortalecer a prática pedagógica considerando tais tecnologias.

CLIQUE NOS ÍCONES
E SAIBA MAIS



O Projeto e-Nova Educação iniciou em 2016. Possibilita o uso de um conjunto de aplicativos, com instrumentos de educação presencial e à distância que oportunizam a aproximação de estudantes e professores no contexto tecnológico

ProFuturo

Escolas Conectadas

Projeto que oferece cursos gratuitos on-line de formação continuada, totalmente gratuitos, para professores da educação básica,

plurall

O Plurall é um ambiente virtual de aprendizagem que pode ser acessado por estudantes e professores em qualquer hora e em qualquer lugar.



O Instituto Anísio Teixeira - IAT, é um órgão em regime especial de administração direta da Secretaria Estadual da Educação da Bahia. Tem por finalidade planejar e coordenar estudos e projetos referentes a ensino, pesquisa, Atua em quatro linhas de ação: formação inicial professores; formação continuada de professores; inovação e experimentação educacional; infraestrutura e tecnologia educacional.

TECNOLOGIA TEM A VER COM GÊNERO, RAÇA E CLASSE ?

Quero convidar vocês a pensar sobre a forma como raça e tecnologia se moldam, se interpenetram e elaboram narrativas cada vez mais sofisticadas em torno da representatividade ou da afirmação sobre quem pode e quem não pode ter direito a uma vida digna de ser contada e de ser lembrada. (SILVA, 2021.)

clique e
saiba mais



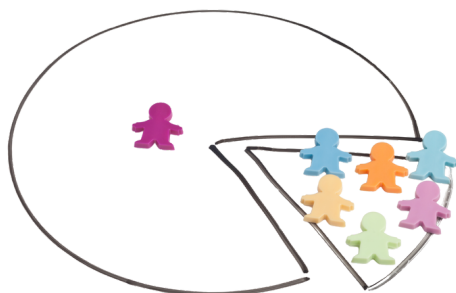
É necessário "observar" quem são as pessoas que compõem as empresas de tecnologia, detentoras de amplo conhecimento e controle social, e questionar se há representatividade da diversidade cultural, política, racial e econômica. Sem dúvida alguma, a participação de diferentes povos em diferentes espaços de poder influencia o tipo de sociedade que estamos construindo: inclusiva ou excludente.



Não podemos deixar de considerar que como toda produção humana, as tecnologias e seus algoritmos também são campos de batalha. Será preciso, portanto, reconhecer os lugares e papéis que cada cidadão, cada grupo social, cada pertencimento identitário, cada empresa e organização ocupa nesse campo.

(SILVA, 2021, p. 157-158)

clique e
saiba mais



Considerando como uma verdade que a tecnologia é poder, os grupos que a detêm priorizam sua força, cultura e ideais, dominando outros povos. Precisamos considerar como a tecnologia digital reforça os marcadores sociais, tais como gênero, raça, classe, religião, entre outros, de forma excludente e gera desigualdade na distribuição global de recursos científicos.

A hegemonia de um grupo ou classe sobre uma determinada tecnologia pode não representar a diversidade cultural, racial e econômica como um todo. Há uma concentração de recursos financeiros na área da tecnologia que favorece quem está no topo da "cadeia", ditando o funcionamento e a organização social, contribuindo para perpetuar a desigualdade social.

TECNOLOGIA TEM A VER COM GÊNERO, RAÇA E CLASSE?

E A ESCOLA COM ISSO?

A escola institucionalizada é concebida como o principal instrumento de aprendizagem das linguagens e, por consequência, dos conhecimentos construídos como um todo. Ela impõe um padrão de conteúdos, códigos linguísticos, padrões de comunicação verbal, escrita e tecnologia da informação. Nem todos e todas conseguem, no entanto, acompanhar esse modelo e, caso não tenham acesso à educação formal, estão excluídos dessa aprendizagem. Isso é o que Bourdieu (1975) aborda ao tratar das desigualdades na seleção e na distribuição desigual de oportunidades.

O contexto, a origem e as características dos(as) estudantes são desconsiderados em favor de um determinado capital linguístico que, talvez, os estudantes das classes populares não tenham tido acesso.

As instituições de ensino exigem um capital linguístico que nem sempre está acessível para sujeitos das classes sociais periféricas, como jovens majoritariamente negros(as) de baixa renda, resultando em desigualdade na seleção. Compreende-se que a linguagem é um instrumento de comunicação dotado de categorias complexas.

A manipulação dessas estruturas, bem como o domínio da linguagem, depende dos investimentos e das condições culturais e econômicas da família para transmitir ao seu(sua) filho(a). Assim, é necessário que a escola esteja consciente do contexto de seleção social a fim de desenvolver um processo de aprendizagem inclusivo e de transformação social.

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA PRÁTICA DOCENTE

O digital revolucionou a sociedade, permitindo interação e participação ativa. A cibercultura alterou a dinâmica de comunicação, possibilitando que todos emitam e modifiquem mensagens. Redes sociais, blogs, chats, fóruns e outros aplicativos colaborativos promovem aprendizagem e produção conjunta. Essa realidade oferece oportunidades educacionais, permitindo diálogo, compartilhamento, participação e autoria colaborativa. Os aplicativos encurtam distâncias, promovem a troca de ideias e proporcionam praticidade.

As tecnologias móveis traz tensões, novas possibilidades e grandes desafios para a sala de aula.

É possível utilizar um conjunto de espaços de aprendizagem com o presencial e o digital.

Em contra partida, há uma exigência maior do planejamento do(a) professor(a) para a produção de atividades diferenciadas, com múltiplas linguagens e ferramentas. (MORAN, 2013)



CLIQUE DICA DE LEITURA 

LIVRO: Novas Tecnologias e mediação pedagógica, 2013.

Autores: Moran, Masetto e Behrens



Compreende-se que, há anos, a escola está baseada no modelo falar - escutar. As possibilidades de mudanças trazidas pelas tecnologias podem caminhar na perspectiva de contribuir para o rompimento da denominada "educação bancária", no entanto, existe a preocupação de que a figura do(a) professor(a) seja substituída pelas tecnologias ou de que a escola deixe de existir.

Assim, vale destacar dois aspectos importantes: o primeiro refere-se ao receio de que a tecnologia acabe com a escola. Observa-se, no entanto, que ao longo da história as diferentes tecnologias (escrita, imagens, áudios, mídias, rádio, TV) foram absorvidas para impulsionar a educação de acordo com a necessidade de cada época, e algumas delas caíram em desuso, mas as escolas permaneceram.

O segundo aspecto é a ideia de que o(a) professor(a) deixe de existir. Na verdade, isso é uma ilusão, pois os conteúdos aparentemente sob seu domínio estão disponíveis para os(as) discentes através da mesma tecnologia utilizada para aparelhar a escola.

Existe, há a necessidade de transformar o atual papel do(a) professor(a), capacitando-o a também ser um mediador(a) de tantas informações, conteúdos e conhecimentos. O(A) docente deve mediar os saberes e orientar os caminhos para o objetivo da aprendizagem em cada etapa da vida do educando. Conforme aborda Silva (2008), os(as) professores(as) precisarão se reconstruir no sentido de serem formuladores(as) de interrogações, coordenadores(as) de equipes de trabalho e sistematizadores(as) de experiências.


NOVAS FORMAS DE PENSAR E AGIR

A situação social causada pelo vírus COVID-19, conforme abordada nos tópicos anteriores, exigiu a implementação de um conjunto de protocolos com o objetivo de proteger a saúde e controlar a disseminação do vírus. Entre essas medidas, destacam-se a adoção de práticas de higiene e o uso de equipamentos de proteção individual em locais essenciais.



Além disso, ocorreu o fechamento de estabelecimentos, como escolas, levando à implementação do ensino remoto emergencial, o qual demandou recursos tecnológicos, conhecimentos específicos e preparação dos docentes. Nem todos os contextos escolares, entretanto, contaram com todos os elementos citados, surgindo a necessidade de reflexão sobre o processo de aprendizagem.



A pandemia possibilitou **novas experiências** na educação e **levantou questionamentos** sobre o **modelo educacional desejado**. Essa reflexão busca enfatizar a importância de uma **formação integral**, que valorize o sujeito como ser social, indo além da preparação para o mercado de trabalho.




No entanto, Gatti (2020, p. 38) afirma que a mudança em uma cultura arraigada não é um processo simples e cita Silva Júnior (2015, p. 132) ao mencionar que, para mudar, "precisamos estar conscientes e convictos da exaustão histórica das formas de análise e dos processos de intervenção até aqui utilizados no tratamento da situação social que nos desafia, com sua inoperância e sua estagnação". **Transformar o atual modelo de educação exige uma conscientização por parte dos(as) sujeitos envolvidos(as), para que possam construir e adotar novas formas** de pensar e agir, assumindo uma nova postura em relação aos valores e à relação entre educação e sociedade.




Essa nova forma de pensar e agir deve “resistir à tentação de associar, sem reflexão, as tecnologias digitais a uma noção de inevitabilidade de progresso e mudança na educação” (SELWYN, 2017).

A pandemia acelerou a adoção de tecnologias digitais na educação; no entanto, **é necessário realizar uma análise crítica das políticas educacionais** antes, durante e pós-pandemia. É importante avaliar se essas tecnologias estão realmente contribuindo para os objetivos educacionais e se as políticas públicas **garantem as condições básicas**, a exemplo do acesso ao ambiente virtual, equipamentos adequados, internet de qualidade, familiaridade dos envolvidos com as tecnologias e preparo dos docentes para o uso pedagógico das ferramentas virtuais (SAVIANI, 2021).



É necessário considerar a importância das políticas públicas para a transformação desejada na educação, abrangendo o acesso democrático à internet, a formação adequada dos(as) professores(as) e uma abordagem educacional inclusiva, crítica e reflexiva. É importante também reconhecer que as tecnologias digitais na Educação não são neutras, mas sim veículos de ideias e suposições sobre o futuro da sociedade. O uso e a promoção dessas tecnologias são arenas de lutas de poder, envolvendo diversos grupos de interesse (SELWYN, 2017). É crucial questionar e compreender esses aspectos para garantir que as tecnologias sejam utilizadas de maneira benéfica e relevante para o desenvolvimento dos(as) estudantes e da sociedade em geral.





Logo, é importante adotar uma perspectiva crítica que requer muito debate, análise e contestação. Sem considerar a tecnologia como o problema em si, mas sim reconhecendo a necessidade de examinar cuidadosamente seu uso na educação. Isso envolve a produção de análises em contexto, investigando qualquer situação e os aspectos benéficos, sem se esquivar de conhecer seus malefícios (SELWYN, 2017).

Ao mesmo tempo, não podemos obter apenas uma visão pessimista que descarte completamente o potencial positivo da tecnologia como ferramenta educacional.

A educação, ao compreender os benefícios e malefícios, pode desempenhar um papel

fundamental nesse processo. Ao considerar suas diferentes realidades pode proporcionar oportunidades para os(as) estudantes desenvolverem habilidades digitais e críticas necessárias para lidar com a tecnologia de forma consciente e transformadora.

Além disso, promover a diversidade e a representatividade tanto na criação, quanto na implementação das tecnologias digitais na educação. Isso significa garantir que diferentes grupos sociais, identidades e perspectivas estejam envolvidos em todas as etapas do processo, desde o design até a utilização efetiva das ferramentas digitais.

EDUCAÇÃO INTEGRAL

A proposta da **Educação de Tempo Integral** é diferente da proposta da **Educação Integral**. Vale o destaque pois a primeira refere-se a ideia de ampliação da carga horária do(a) jovem na escola com a realização das atividades da própria matriz curricular, quanto à **segunda** “reconhece a pessoa como um todo e não como um ser fragmentado, por exemplo, entre corpo e intelecto. [...] O desenvolvimento dos aspectos afetivo, cognitivo, físico, social e outros se dá conjuntamente” (MAURÍCIO, 2009, p. 54). Há uma reorientação estrutural de todo processo de aprendizagem. No entanto é possível termos uma educação integral com maior tempo de permanência na escola, sendo este formado que almejamos.

A proposta da educação integral busca promover uma revolução educacional adaptada ao contexto sociocultural, econômico e político. É uma reorientação estrutural do processo de aprendizagem, integrando diferentes dimensões da pessoa.



ANÍSIO TEIXEIRA EM: EDUCAÇÃO INTEGRAL

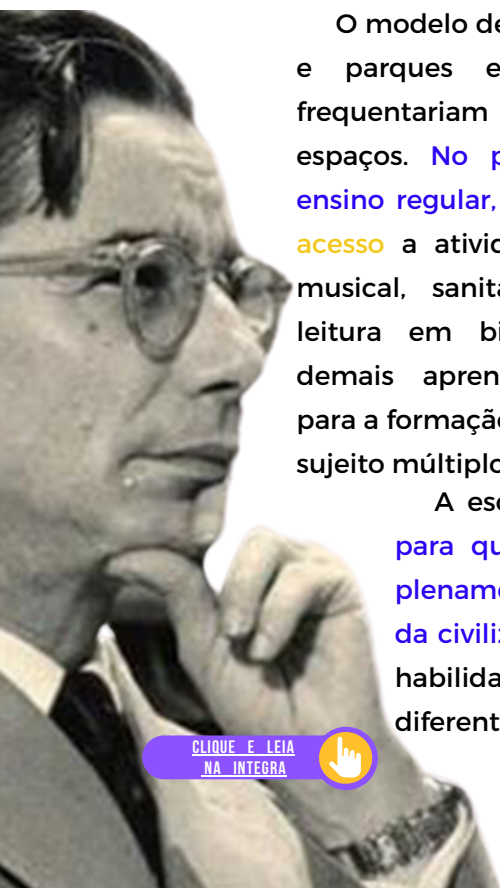
Anísio Teixeira atuou como um **impulsionador da educação integral em tempo integral** nas décadas de 1930, 1940 e 1950, sendo reconhecido por **sua defesa da educação pública, gratuita e de qualidade**. Ele defendia a ideia de que a democracia no Brasil só seria alcançada por meio da escola pública.

A primeira experiência de educação integral em tempo integral foi implementada na Bahia, na Escola Parque, em 1950, e posteriormente em outros estados brasileiros.

O modelo defendido é de escolas nucleares e parques escolares, onde as crianças frequentariam regularmente ambos os espaços. **No primeiro turno, receberiam o ensino regular**, que no **segundo turno teriam acesso** a atividades sociais, educação física, musical, sanitária, assistência alimentar e leitura em bibliotecas infantis, juvenis e demais aprendizagens que contribuíssem para a formação de um(a) estudante como um sujeito múltiplo.

A escola deveria **fornecer os meios para que cada indivíduo participasse plenamente da vida social e econômica da civilização moderna**, desenvolvendo habilidades conectadas com as diferentes situações do contexto social.

CLIQUE E LEIA
NA INTEGRA



TECNOLOGIAS E O CURRÍCULO

As leis, enquanto documentos normativos da educação, direcionam o uso e o propósito das tecnologias no processo de ensino aprendizagem. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996), em seu Inciso IV do Artigo 9º, estabelece a necessidade de competências e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, para orientar os currículos e seus conteúdos mínimos.

A nossa abordagem tem por foco o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) com base nos seguintes documentos legais da educação: a **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, o **Documento Curricular Referencial da Bahia (DCRB)** e o **Programa de Educação Integral da Bahia (ProEI)**.

É importante ressaltar que a proposta pedagógica apresentada neste e-book é pautada na proposta da Educação Integral do sujeito, contribuindo para uma formação crítica, participativa e autônoma. Uma proposta que colabora para o rompimento da educação bancária por meio do uso das tecnologias digitais. Com isso, não pretendemos afirmar que as TDIC são a solução definitiva, mas sim que podem ser um método válido.

TECNOLOGIAS E O CURRÍCULO

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

CLIQUE E LEIA
NA ÍNTEGRA



A Base Nacional Comum Curricular é um extenso documento que orienta as aprendizagens essenciais em cada etapa da educação básica. Uma das **competências gerais** é a **Cultura Digital**, que busca desenvolver a compreensão crítica, o uso reflexivo e ético das tecnologias digitais de informação e comunicação em diversos contextos, incluindo a escola. **Essa competência visa capacitar os(as) estudantes a se comunicarem, acessarem informações, produzirem conhecimento, solucionarem problemas e desempenharem um papel ativo** e autêntico em suas vidas pessoais e coletivas.

Segundo Machado e Amaral (2021), é fundamental que os objetivos de aprendizagem não se restrinjam à formação técnica e ao interesse socioeconômico, mas sejam abordados de maneira crítica, considerando as competências como base para o conhecimento e as demandas imediatas. É importante que os(as) discentes compreendam a tecnologia como um objeto carregado de valores que se relacionam com o contexto social e cultural, possibilitando que eles contribuam para transformações nesse ambiente.

CLIQUE INFORMAÇÕES

Machado e Amaral (2021): Uma análise crítica da competência cultura digital na Base Nacional Curricular Comum

TECNOLOGIAS E O CURRÍCULO

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO INTEGRAL (PROEI)

CLIQUE E LEIA NA INTEGRA



O Programa de Educação Integral (PROEI), formulado em 2014 no estado da Bahia, faz parte dos esforços para fortalecer a política de educação integral.

Desde sua formulação, o PROEI reconhece a importância de abordar a educação integral por meio da ampliação de espaços, tempos e oportunidades educativas. Busca formar o sujeito de forma integral, a multidimensionalidade do ser e as relações familiares e sociais em diversos contextos. Este processo acontece através das áreas do conhecimento chamadas de áreas comuns, sendo elas: linguagem, ciências da natureza, humanas e exatas como também a parte diversificada que dentre outros aspectos conta com as tecnologias da comunicação e informação em seu currículo.

Esse compromisso visa uma educação pública, gratuita e sistemática que cumpra sua função social, promovendo a compreensão do mundo e a construção de um futuro mais justo e melhor para todos.

CLIQUE INFORMAÇÕES



Educação Integral na Bahia é LEI, através da implementação do Programa Baiano de Educação Integral Anísio Teixeira, no ano de 2021. Elevando o tempo escolar e oferta de diferentes aprendizagens.

TECNOLOGIAS E O CURRÍCULO

DOCUMENTO CURRICULAR REFERENCIAL DA BAHIA - (DCRB)

CLIQUE E LEIA
NA ÍNTEGRA



O DCRB ao abordar as propostas de ensino nas áreas, ressalta a importância do uso crítico, reflexivo e ético das tecnologias digitais de informação e comunicação em diferentes práticas sociais. Destaca a necessidade de compreender, utilizar e criar essas tecnologias para se comunicar, acessar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas, promovendo protagonismo e autoria tanto na vida pessoal quanto coletiva.

Além disso, o documento aponta para a apropriação de estratégias de pesquisa e uso das tecnologias digitais, visando a continuidade do aprendizado e a produção de conhecimentos em diferentes campos de atuação. Aborda que as tecnologias digitais transformam nossa forma de viver, nos relacionar e nos expressar, e como sua inserção no currículo escolar contribui para a construção de ações colaborativas, inclusão e participação crítica dos estudantes na cultura digital.

Em suma, as tecnologias digitais são vistas como ferramentas pedagógicas capazes de ampliar o acesso ao conhecimento, fomentar a interação e colaboração, possibilitando novas formas de aprendizagem e reconfigurando as práticas pedagógicas.

PARTE 03
A PESQUISA E AS FERRAMENTAS
PEDAGÓGICAS

A PESQUISA: COMPREENDER PARA AVANÇAR

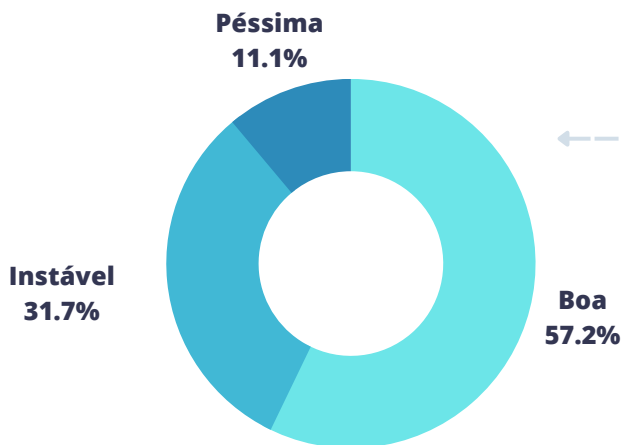
A compreensão dos contextos e sujeitos é um desafio, pois somos seres complexos e multidimensionais. Cada pessoa é única, e suas vivências são influenciadas pela história coletiva e pela cultura do grupo ao qual pertencem. Portanto, a compreensão é sempre parcial e inacabada, assim como a compreensão que podemos obter por meio de uma entrevista ou interação com uma pessoa (MINAYO, 2012).

A pesquisa realizada com 63 profissionais da educação - gestores(as), coordenadores(as), articulares(as) de área e professores(as) - com representatividade de 40 escolas de Educação Integral da Rede Estadual, localizadas em 32 cidades na Bahia, proporcionou o entendimento das principais características, habilidades e necessidades das escolas e dos educadores. Esse fato permite apontar as melhorias necessárias, além de cultivar uma abordagem mais empática e inclusiva no uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na prática docente.

A análise realizada será compartilhada nas próximas páginas e visa contribuir para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas do tema pesquisado. Esta reflexão indica elementos que precisam ser aperfeiçoados, de recursos ou formulação de políticas educacionais mais eficazes para promover um ensino de qualidade e reduzir as desigualdades educacionais.

DADOS DA PESQUISA: A INTERNET

Conforme os participantes da pesquisa, todas as escolas possuem acesso à internet, mas muitos consideram a qualidade inadequada. Nenhum participante a classificou como excelente. Cerca de **57,1%** dos participantes a classificaram como "boa", enquanto **31,7%** a consideraram "instável" e **11,1%** a descreveram como "péssima". Isso sugere que a qualidade da internet é uma questão importante a ser "olhada" em muitas escolas na Bahia.



Ao analisar as respostas, com o objetivo de compreender o conceito de "internet boa", constatou-se que esta se refere a uma conexão que possui uma boa taxa de velocidade, possibilitando um acesso rápido às atividades escolares. Os(as) participantes que a classificaram como "boa" destacaram como principal desafio no seu(ua) uso diário as recorrentes instabilidades em seu fornecimento, o que acarreta dificuldades no aproveitamento das funcionalidades online no contexto educacional.

DADOS DA PESQUISA: OS INSTRUMENTOS

A maioria das escolas tem acesso à internet, abrangendo o acesso aos estudantes, professores, gestão e funcionários (73%), no entanto, ainda há algumas escolas que restringem o acesso a determinados grupos, como professores, gestão e funcionários (27%). Ressalta-se **a importância da escola ser um espaço que democratize o uso da internet para todos(as).**

É identificado também que 98,2% das escolas possuem computadores, notebooks ou Chromebooks. A distribuição desses equipamentos varia consideravelmente. As escolas de Porte Grande e Porte Especial geralmente possuem entre 30 e 40 (trinta e quarenta) unidades de equipamentos, enquanto as escolas de Porte Médio possuem principalmente entre 20 e 40 (vinte e quarenta) unidades. Já as escolas de Porte Pequeno têm em sua maioria entre 20 e 29 (vinte e vinte e nove) unidades de Chromebooks, computadores ou notebooks. Logo, percebe-se que a quantidade de instrumentos informados, independente do tamanho da escola, é insuficiente para a quantidade de estudantes matriculados. Isto exige dos(as) professores(as) maior criatividade, flexibilidade para conseguir usar os equipamentos em suas aulas.



DADOS DA PESQUISA: OS GESTORES

A participação na pesquisa com gestores e vices totalizaram 24 (vinte e quatro) participantes. As respostas da pesquisa foram classificadas em dois: potencialidades e fragilidades a cerca do tema pesquisa.

AS POTENCIALIDADES:

A maioria mencionou a disponibilidade de equipamentos tecnológicos, como chromebooks, computadores e smart tvs, que estão disponíveis para uso dos professores. Além disso, destacou-se a presença de professores motivados, alguns capacitados e outros como a vontade de aprender e utilizar as tecnologias digitais.



AS FRAGILIDADES:

Considera-se como principais fragilidades as limitações na infraestrutura de internet, escassez de recursos tecnológicos, desconhecimento e falta de formação dos professores, e ausência de profissionais especializados.



Compreendo o contexto é importante valorizar e reconhecer os professores, oferecendo condições de trabalho e suporte técnico especializado. A integração efetiva das tecnologias digitais na educação requer investimento no desenvolvimento profissional dos educadores, visando aproveitar todo o potencial dessas ferramentas para promover uma aprendizagem enriquecedora para os estudantes.

DADOS DA PESQUISA: COORDENADORES(AS) E ARTICULADORES(AS) DE ÁREA

A formação continuada foi expressada na pesquisa pelos(as) 7 (sete) Coordenadores Pedagógicos e 2 (dois) Articuladores(as) de Área do Tempo Integral como uma das principais formas de fortalecer o uso das tecnologias digitais na prática docente.

Muitos professores(as) desejam utilizar essas ferramentas, mas enfrentam dificuldades devido à falta de familiaridade e conhecimento sobre sua aplicação em sala de aula. Alguns docentes também apresentam falta de motivação ou interesse em utilizar as tecnologias digitais, o que requer compreensão do motivo por trás dessa resistência. Além disso, a falta de equipamentos adequados é um obstáculo adicional para a utilização das tecnologias digitais.



Compreende-se a formação continuada como essencial para capacitar os(as) professores(as), coordenadores(as) e articuladores(as) a explorar todo o potencial dessas ferramentas na aprendizagem.

A rápida evolução tecnológica desafia os(as) profissionais se atualizem constantemente, capacitando-se para aproveitar todo o potencial dessas ferramentas em suas práticas pedagógicas. Por meio da formação continuada, os(as) educadores(as) adquirem conhecimentos e habilidades necessários para uma utilização significativa das tecnologias na aprendizagem.



DADOS DA PESQUISA: OS(AS) PROFESSORES(AS)

O agir pedagógico relacionado às tecnologias digitais deve ser adaptado ao contexto da escola e dos(as) docentes envolvidos. É importante considerar as diferentes realidades, características dos alunos, infraestrutura disponível e recursos educacionais adequados. Para promover a autonomia e criticidade dos estudantes, é necessário direcionar ações específicas de acordo com as Diretrizes Curriculares do Referencial da Bahia - DCRB (2021).





No estudo realizado com os(as) docentes, constatou-se que apenas 9 dos(as) 30 participantes utilizam recursos tecnológicos. Os(as) professores(as) mencionaram várias dificuldades na implementação das tecnologias digitais, incluindo a falta de valorização e interesse dos(as) discentes, além da competição com as redes sociais e outros aplicativos. Para superar esses desafios, é fundamental desenvolver estratégias que envolvam os alunos, destacando a relevância das tecnologias digitais na aprendizagem.

A promoção da autonomia dos(as) alunos é essencial, permitindo que eles(as) administrem seus estudos, selecionem conteúdos relevantes e participem ativamente. A revolução educacional não se limita ao uso de computadores e internet, mas requer a organização de experiências pedagógicas cooperativas com ênfase no diálogo e na participação de todos os envolvidos (KENSKI, 2008).

É fundamental a formação dos(as) professores(as) no uso de ferramentas digitais e aplicativos para a promoção da autonomia e criticidade do(as) estudantes, são necessárias. Além disso, **estabelecer acordos para o uso responsável de dispositivos móveis em sala de aula é importante** para criar dinâmicas de aprendizagem eficazes no ambiente escolar.

Outro elemento importante destacado na pesquisa é a estrutura escolar, incluindo a instabilidade da internet e a falta de equipamentos adequados. A escassez de recursos tecnológicos limita a implementação de práticas pedagógicas inovadoras e dificulta o acesso dos alunos às ferramentas digitais. A instabilidade ou ausência de conexão com a internet também é mencionada como uma barreira significativa pelos(as) professores(as). A conectividade é essencial para o acesso a recursos online, plataformas educacionais e interações virtuais. Sem uma conexão estável, todo o uso das tecnologias digitais fica comprometido.

Além disso, outros elementos foram mencionados em menor escala, como a promoção de atividades de pesquisa, oficinas ou atividades tecnológicas, a realização de aulas e reuniões virtuais, e o uso de aplicativos específicos. No entanto, essas menções foram feitas por apenas um docente.

O conjunto de ponderações realizadas pelos(as) docentes **demonstra a compreensão das potencialidades** que pode ter o uso das tecnologias digitais na sala de aula. No entanto, há a demanda de formação continuada ou orientação para efetivar o uso desta ferramenta de forma autônoma, crítica e com qualidade, além, da estrutura adequada dos recursos.

A PESQUISA: COMPREENDER PARA AVANÇAR

E AGORA? O QUE FAZER?

A compreensão que os(as) professores(as) indicaram interesse em aprofundar e desenvolver seu trabalho com o uso das tecnologias digitais em sala de aula. As temáticas mais solicitadas são a **produção, elaboração e edição de vídeos**; o **manuseio de ferramentas digitais** e os **recursos tecnológicos**, a **formação continuada** e o **uso de tecnologias assistivas**. É importante notar que alguns(mas) professores(as) expressaram desejo de receber orientações, sem especificar uma temática específica, indicando que estão abertos a explorar diferentes possibilidades para aprofundar seu conhecimento sobre o uso das tecnologias digitais em suas disciplinas.

A maioria das respostas dos(as) docentes, coordenadores(as), articuladores(as) e gestores(as) aponta para a importância de promover orientações e formações, compreendendo os diversos contextos escolares, a fim de aproveitar ao máximo as possibilidades oferecidas pelas tecnologias digitais na educação. Com base no levantamento das demandas apresentadas na pesquisa vista neste capítulo, **propomos orientações e dicas nas próximas páginas**.

As orientações não se propõem "reinventar a roda", mas sim concentrar informações e diversas iniciativas já existentes que contribuam para a prática pedagógica docente. Trata-se de proporcionar uma rede de informações que sirva como um balizador para a informação, formação e prática dos profissionais da educação.

VÍDEOS E FILMES

Os vídeos e filmes estão diretamente relacionados às tecnologias digitais, uma vez que essas tecnologias possibilitam sua criação, distribuição e reprodução. Ao utilizar vídeos e filmes na prática pedagógica, sua produção torna-se mais acessível e prática justamente por utilizar smartphones, notebooks, softwares e o uso de plataformas digitais, a exemplo do YouTube, Vimeo, redes sociais, serviços de streaming e bibliotecas digitais.

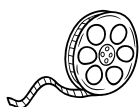
O uso das tecnologias digitais para esses recursos também permite interação e engajamento, pois proporcionam recursos interativos nos vídeos e filmes, como hiperlinks, legendas interativas, quizzes e comentários. Isso promove o engajamento do espectador, permitindo uma experiência mais participativa e personalizada.

VOCÊ SABIA?

O uso de vídeos e filmes em sala de aula, combinado com metodologias ativas, pode ser uma estratégia eficaz para promover a participação dos alunos, estimular o pensamento crítico e facilitar a aprendizagem.



A utilização de vídeos e filmes na prática pedagógica com metodologias ativas pode contribuir para uma atividade participativa e com aprendizagem significativa. Metodologias ativas são abordagens educacionais que podem favorecer a autonomia do educando(a), despertando a curiosidade, estimulando tomadas de decisões individuais e coletivas, através de atividades essenciais para o contexto do estudante (ESTENDER, 2018). Então, abaixo propomos um passo a passo para aproveitar ao máximo essa abordagem:



DEFINA OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

PESQUISE VÍDEOS/FILME RELEVANTES



INTRODUZA O TEMA ANTES DO VÍDEO



ASSISTA AO VÍDEO/FILME EM SALA DE AULA

PROMOVA A REFLEXÃO E O DEBATE



AVALIE A COMPREENSÃO



ENTENDENDO OS ITENS

1. Defina os objetivos de aprendizagem:

Tenha claros os objetivos educacionais que você deseja alcançar ao utilizar vídeos ou filmes em sala de aula. Identifique os conceitos, habilidades ou temas específicos que serão abordados.



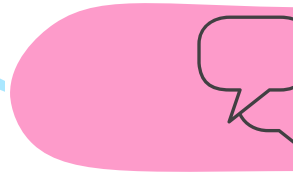
2. Pesquise vídeos/filmes relevantes:

Busque por vídeos ou filmes que estejam alinhados aos objetivos de aprendizagem estabelecidos. Explore plataformas online confiáveis, como YouTube, Vimeo e Khan Academy, para encontrar conteúdos educacionais de qualidade.

3. Introduza o tema: Antes de exibir o vídeo ou filme, introduza o tema aos(as) estudantes. Explique como a aula será conduzida, a duração do vídeo e o que será abordado em seguida. Faça perguntas relacionadas ao assunto para ativar o conhecimento prévio e despertar o interesse.



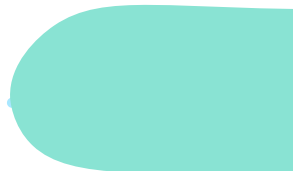
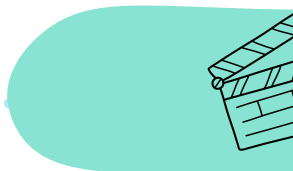
4. Assista ao vídeo/filme em sala de aula: Exiba o vídeo ou filme em sala de aula, garantindo que todos possam ver



e ouvir com clareza. Realize pausas estratégicas durante a exibição para discutir conceitos-chave, esclarecer dúvidas ou realizar atividades relacionadas.


5. Promova a reflexão e o debate: Após a exibição do vídeo, incentive a reflexão e o debate entre os(as) alunos(as). Faça perguntas que os(as) levem a pensar criticamente sobre o conteúdo apresentado. Encoraje-os(as) a compartilhar suas ideias, levantar questões, participar de debates em grupo e explorar diferentes perspectivas.

6. Avalie a compreensão: Utilize instrumentos de avaliação apropriados, como quiz, tarefas individuais ou em grupo, debates e criação de situações-problema relacionadas ao vídeo ou filme. Isso permitirá identificar lacunas de conhecimento e ajustar sua abordagem, se necessário.




SUGESTÃO DE ATIVIDADE


O passo a passo, descrito no item anterior, contribui para a compreensão da utilização do vídeo aliado a metodologias ativas. Promove a reflexão e o debate como etapa fundamental no aprofundamento do tema pelos(as) (as) estudantes.



Desta forma, sugerimos outras atividades através das metodologias ativas para aproveitar ao máximo a participação ativa dos estudantes, encorajando-os a interagir, refletir, colaborar e aplicar o conhecimento adquirido. Lembrando que as atividades listadas abaixo devem ser adaptadas conforme a disciplina, o nível de ensino e os objetivos de aprendizagem para obter os melhores resultados.




1. Flipped Classroom (Sala de Aula Invertida)



Peça aos(às) estudantes para assistir a um vídeo ou filme relacionado ao tópico antes da aula ou indique o vídeo (se possível disponibilize o vídeo para eles). Durante a aula, utilize atividades interativas, como discussões em grupo, debates ou resolução de problemas, baseadas no conteúdo do vídeo. Isso permite que os alunos apliquem o que aprenderam, compartilhem ideias e explorem conceitos mais aprofundadamente.

2. Estudo de caso



Selecione um vídeo ou documentário que aborde um tema relevante para o conteúdo da disciplina., passe o vídeo em sala. Após, divida os(as) estudantes em grupos e peça que analisem o caso apresentado, identificando questões-chave, debatendo diferentes perspectivas e propondo soluções. Essa

abordagem promove o pensamento crítico e a habilidade de análise.

3. Produção de vídeos pelos alunos

Desafie os(as) estudantes a criarem seus próprios vídeos relacionados ao conteúdo da disciplina. Isso pode envolver a criação de apresentações, documentários curtos, entrevistas ou recriação de cenas. Os(as) estudantes podem trabalhar em equipes, pesquisar, planejar e produzir o vídeo, promovendo o trabalho colaborativo e o desenvolvimento de habilidades de comunicação e pesquisa.



4. Debate guiado

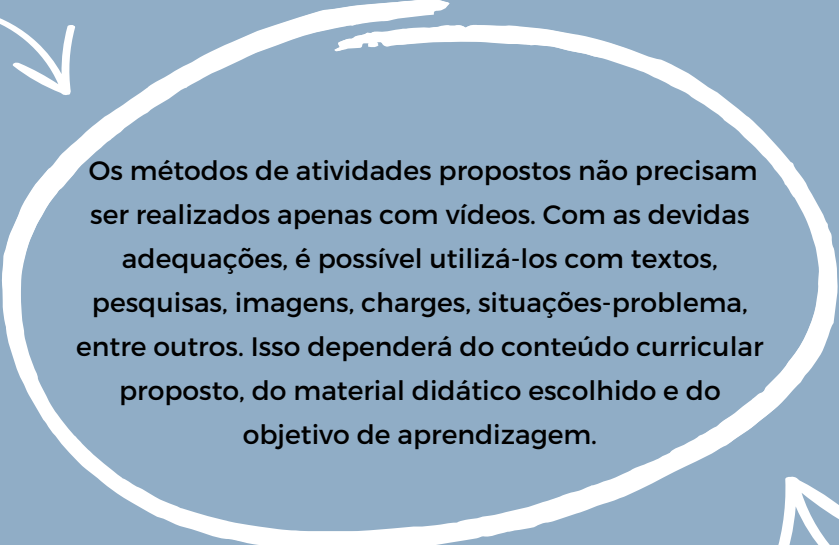
Após assistir a um vídeo ou filme, promova um debate guiado. Divida a turma em grupos e atribua diferentes perspectivas ou questões a serem discutidas. Incentive-os a apresentar argumentos embasados, ouvir as diferentes opiniões e responder de forma respeitosa. Essa atividade estimula o pensamento crítico, a habilidade de argumentação e o trabalho em equipe.




5. Análise de cena

Selecione uma cena relevante de um filme ou vídeo e peça para que os(as) estudantes analisem e interpretem este recorte, em relação ao conteúdo estudado. Eles(as) podem identificar conceitos, relacionar a cena com teorias ou aplicar o conhecimento adquirido para explicar o que está acontecendo. Isso incentiva a reflexão, a aplicação prática do conhecimento e a capacidade de síntese.





Os métodos de atividades propostos não precisam ser realizados apenas com vídeos. Com as devidas adequações, é possível utilizá-los com textos, pesquisas, imagens, charges, situações-problema, entre outros. Isso dependerá do conteúdo curricular proposto, do material didático escolhido e do objetivo de aprendizagem.



Há inúmeros aplicativos, programas e recursos que podem ser utilizados de forma criativa e inovadora. O papel do educador é fundamental se agrega valor ao que o aluno sozinho consegue fazer com a tecnologia. (MORAN, 2013)



ELABORAÇÃO E PRODUÇÃO DE VÍDEOS

A elaboração e produção de vídeos têm se tornado cada vez mais comum, especialmente nas redes sociais, como o famoso aplicativo TikTok e o recurso Reels no Instagram. Essas plataformas de mídia social permitem que os(as) usuários(as) criem e compartilhem vídeos curtos e criativos.



Existem diversos aplicativos que contribuem para a produção e edição de vídeos com qualidade, e irei indicar três deles: CapCut, InShot e PowerDirector. O PowerDirector é o único que pode ser utilizado offline, ou seja, sem conexão com a internet.

O CapCut, InShot e PowerDirector são aplicativos de edição de vídeos disponíveis para dispositivos móveis. Eles oferecem diversas ferramentas e recursos para editar e personalizar seus vídeos. Aqui estão alguns passos para utilizá-los;



- **Baixe e instale o aplicativo:** Procure o CapCut, o InShot e PowerDirector na loja de aplicativos do seu dispositivo (Google Play Store para Android ou App Store para iOS) e faça o download e a instalação.

ATENÇÃO: para baixar qualquer aplicativo no seu aparelho celular precisa de conexão com a internet.

- **Abra o aplicativo:** Após instalado, abra o CapCut ou Inshot no seu aparelho celular..



- **Importe o vídeo:** toque no ícone de "+" ou na opção "Importar" para adicionar o vídeo
- **Edite o vídeo:** os aplicativos oferecem várias ferramentas de edição. A exemplo: cortar, dividir, adicionar textos, adicionar efeitos, ajustar cores e muito mais. Explore as opções disponíveis no seu vídeo.
- **Adicione trilha sonora ou sua voz:** você pode adicionar uma trilha sonora ao seu vídeo, tanto da biblioteca do aplicativo ou da sua própria biblioteca de músicas. Além disso, você pode optar por gravar sua voz falando um texto, narrativa, explicando algo.
- **Ajuste o tempo:** é possível ajustar a duração dos cliques de vídeo, aplicar efeitos de transição suaves entre eles e adicionar legendas para complementar o conteúdo.
- **Visualize e exporte o vídeo:** Ao finalizar as edições, você pode visualizar o resultado final do seu vídeo antes de exportá-lo. Certifique-se de revisar todas as alterações feitas e fazer os ajustes necessários, após toque no botão de exportação ou compartilhamento para salvar o vídeo no seu dispositivo ou compartilhá-lo com outras pessoas.



Esses são os passos básicos para utilizar o CapCut, o InShot e o PowerDirector na criação de vídeos na sala de aula. Divirta-se explorando as possibilidades e estimule a criatividade da turma com essa ferramenta de edição de vídeos.

Ressalta-se que CapCut e o Inshot não está disponível para uso offline, apenas o PowerDirector não requer uma conexão com a internet para funcionar corretamente.

VÍDEOS TUTORIAIS

Os tutoriais nos ajudam a compreender mais sobre o uso de determinados elementos. Portanto, caso deseje aprofundar e se familiarizar com o mundo da edição de vídeos ou quer enriquecer o conhecimento dos(as) estudantes sobre o assunto, indicamos os seguintes vídeos:



CLIQUE INFORMAÇÕES 

[CAPCUT - Tutorial completo](#)
[Editor de vídeo para CELULAR](#)

CLIQUE INFORMAÇÕES 

[Como editar vídeos pelo celular](#)
[usando o Inshot \[Para Iniciantes\]](#)



CLIQUE INFORMAÇÕES 

[Como usar o PowerDirector para](#)
[editar vídeo no celular](#)



O CapCut e o PowerDirector podem ser usado também online no computador ou você pode realizar o download do programa para utiliza-lo OFFLINE.

CLIQUE INFORMAÇÕES 

[Como usar o CapCut do zero no](#)
[COMPUTADOR - Tutorial](#)

CLIQUE INFORMAÇÕES 

[Tutorial Power Director](#)
[no COMPUTADOR - Tutorial](#)



INICIAÇÃO OU EDUCAÇÃO CIENTÍFICA



(Sorriso Pensante-Ivan Cabral - charges e cartuns: Charge: Ciência X Fantasmas)

A Iniciação Científica e a Educação Científica são disciplinas que compõem a Educação Integral ou o Ensino Médio nas escolas do Estado da Bahia, além do programa "Ciências na Escola", que promove o despertar do interesse dos(as) estudantes pela ciência e o desenvolvimento de habilidades de pesquisa, problematização e investigação. É importante ressaltar que a pesquisa e o contato com a ciência não se restringem apenas a essas disciplinas e programas, pois podem e devem perpassar pelas diferentes áreas do conhecimento.

As tecnologias digitais podem desempenhar um papel fundamental nesse processo, oferecendo recursos e ferramentas que facilitam a realização de projetos científicos.

A seguir, apresentamos algumas maneiras de utilizar as tecnologias digitais para promover a iniciação científica nas escolas.



4

maneiras de fazer ciência **na escola**

COM TECNOLOGIA



1

Pesquisa online



2

Laboratórios virtuais
e simulações



3

Comunicação e
compartilhamento



4

Visualização de
dados

1

Pesquisa online: utilização dos recursos online, como bases de dados científicas, revistas especializadas e portais de pesquisa, para buscar informações relevantes para seus projetos. Ensine a avaliar a qualidade e a confiabilidade das fontes encontradas.

2


Comunicação e compartilhamento: as plataformas online, a exemplo de blogs, Instagram, Facebook, fóruns e redes sociais para incentivar os(as) discentes a compartilhar seus projetos e resultados com colegas, professores(as) e outras instituições. Isso não só promove a comunicação científica, mas também permite que os(as) alunos(as) recebam feedback e aprendam com as experiências dos outros.

3

Visualização de dados: as ferramentas de visualização de dados para ajudar os(as) discentes a representar e interpretar os resultados de seus experimentos. Gráficos, infográficos e outros recursos visuais podem tornar as informações mais compreensíveis e atrativas.

Flourish 

Flourish: plataforma de visualização de dados online que oferece modelos e ferramentas interativas para criar visualizações.

 Looker Studio

Google Data Studio: criação de painéis de controle personalizados e relatórios interativos com diferentes fontes de dados.

CLIQUE NAS
IMAGENS



infogram

Infogram: ferramenta online que permite criar infográficos, gráficos e mapas interativos de maneira fácil e intuitiva.

4

Laboratórios virtuais e simulações: existem alguns laboratórios virtuais e simulações interativas que permitem a realização e observação de experimentos e fenômenos científicos complexos em um ambiente virtual. Isso pode ser particularmente útil quando não há acesso a equipamentos de laboratório ou quando a segurança é uma preocupação. Segue exemplos:



PhET Interactive Simulations: possui ampla variedade de simulações interativas gratuitas nas áreas de física, química, biologia, matemática e muito mais.



Labster: oferece experimentos interativos em diversas áreas; realizar experimentos virtuais, explorar conceitos científicos e receber feedback imediato



LabXchange: oferta simulações, aulas interativas, experimentos em várias disciplinas e observação de fenômenos por meio de simulações interativas.

CLIQUE NAS
IMÁGENS



É importante destacar que o uso das tecnologias digitais com as turmas deve garantir a compreensão dos princípios fundamentais do conteúdo a ser explorado.

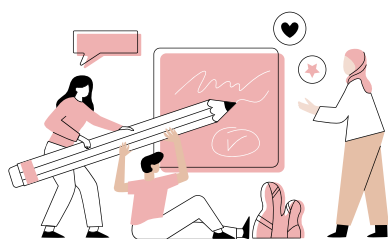
08:57 ✓

Além disso, é fundamental fornecer orientação e acompanhamento adequados para a utilização das tecnologias de forma eficaz e ética.

08:57 ✓

FORTALECENDO A AUTONOMIA E A CRITICIDADE POR MEIO DA PESQUISA

💡 Incentivar os(as) estudantes a realizar pesquisas nem sempre é fácil, mas é essencial para o seu desenvolvimento. Vamos lhe mostrar como fazer isso de forma efetiva! 🎯

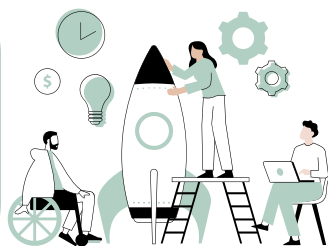


◆ Passo 1: Escolha do tema

Envolver a turma na escolha do tema desperta interesse e relevância. Selecione assuntos que os motivem e os conectem com o contexto escolar ou pessoal.

◆ Passo 2: Problematização

Ajude o(as) estudantes a formular perguntas de pesquisa que direcionem sua investigação. Desafie-os a buscar respostas e desperte sua curiosidade.



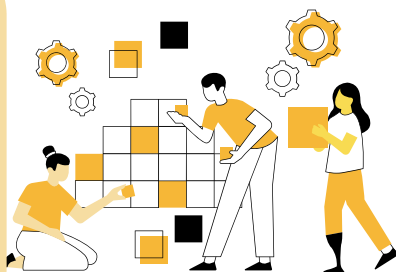


◆ **Passo 3: Coleta de dados**

Ensine habilidades de avaliação de fontes confiáveis, promova discussões e estimule o debate para desenvolver uma postura crítica. Utilize tecnologias digitais de forma responsável.

◆ **Passo 4: Análise e reflexão**

Auxilie na análise dos dados, na interpretação das informações e na reflexão sobre suas descobertas. Incentive o pensamento crítico e a comparação entre diferentes perspectivas.



◆ **Passo 5: Conclusões e recomendações**

Oriente a formulação de conclusões e recomendações relacionadas ao tema da pesquisa. Estimule a aplicação prática do conhecimento adquirido.



◆ **Passo 6: Apresentação dos resultados**

Promova a apresentação das descobertas por meio de pôsteres, apresentações orais ou trabalhos escritos. Desenvolva habilidades de comunicação e compartilhe aprendizados com a comunidade escolar.

✨ Ao seguir esses passos, fortalecemos a autonomia e a criticidade dos(as) estudantes, preparando-os para enfrentar desafios acadêmicos e profissionais. Vamos juntos na jornada da pesquisa científica! ✨👊

#PesquisaCientifica

#AutonomiaEstudantil

#CriticaConstrutiva

#DesenvolvimentoAcademico

#AprendizadoSignificativo

FERRAMENTAS DIGITAIS

As **ferramentas digitais** são programas de software, aplicativos ou recursos online que auxiliam na realização de diversas atividades no ambiente digital. Elas podem ser **usadas** em áreas como trabalho, **educação**, **comunicação** e entretenimento. Alguns exemplos comuns incluem ferramentas de produtividade, tais como calendários, planilhas, apresentações, anotações. Uma segunda ferramenta é de comunicação, como o WhatsApp, Zoom, Meet. Outras ferramentas contribuem para design e criação de conteúdo, como o Inshot, CapCut, o Canva. As ferramentas de análise de dados, como o Google Analytics e o Excel também trazem grandes contribuições.

O avanço da tecnologia oferta o desenvolvimento contínuo de novas ferramentas digitais, **ampliando** as **possibilidades** dos sujeitos no **mundo**

Desta forma, nas próximas páginas abordaremos algumas ferramentas que podem contribuir no processo de ensino aprendizagem.



CANVA

O Canva é uma ferramenta valiosa para professores em suas aulas, oferecendo diversas funcionalidades que tornam o processo de ensino mais atrativo e eficaz. Com ele, é fácil criar materiais visuais por disponibilizar modelos que podem ser personalizados com mudança de cores, fontes, adição de imagens e inclusão do logotipo da escola, garante a adequação aos requisitos específicos de cada professor para a produção de recursos.

Dentre as suas diversas funções dispõe de recursos depara apresentações visuais, infográficos, pôsteres, cartazes, diagramas, fichas de exercícios, gravação de aulas, flashcards e outros. Também possibilita a criação de atividades interativas, a exemplo quebra-cabeças, jogos e quizzes, estimulando a participação ativa dos estudantes e tornando o aprendizado prático e divertido. Infográficos e mapas conceituais visualmente atraentes facilitam a organização e resumo de informações, ajudando os(as) discentes a compreender conceitos complexos e visualizar relações.

O Canva oferece aos(as) professores(as) da Rede Estadual de Ensino da Bahia a possibilidade de solicitar uma conta educacional gratuita, garantindo acesso ilimitado e explorando todas as vantagens que a ferramenta oferece.

Inspirando professores e motivando alunos

Crie e personalize planos de aula, infográficos, cartazes, vídeos e muito mais. É totalmente grátis para professores e alunos de escolas elegíveis.

Professores

Solicite sua verificação

Escolas

Fale conosco

Alunos

Recursos

CLIQUE NAS
IMAGENS



GAMIFICAÇÃO

A gamificação pode ser aplicada em diversas áreas, como educação formal e educação continuada dos(as) docentes. Ao incorporar elementos de jogos, como pontuações, níveis, desafios, recompensas e competições saudáveis, os(as) estudantes são motivados(as) a participar ativamente, explorar conteúdos, solucionar problemas e alcançar objetivos de aprendizagem relacionado ao conteúdo escolar.

A seguir, quatro ferramentas digitais gratuitas que podem ser utilizadas para implementar a gamificação na aprendizagem:

Kahoot!

Plataforma online que permite criar quizzes interativos, desafios de perguntas e respostas em tempo real. É possível projetar o jogo em uma tela grande para que todos os participantes possam visualizá-lo e responder às perguntas.

CLIQUE E
SAIBA MAIS



Classcraft

Plataforma que combina elementos de jogos de RPG (Role-Playing Game) com o ambiente escolar. Os(as) professores(as) podem criar experiências de sala de aula baseadas em missões, personagens e recompensas, incentivando a participação, a colaboração e o cumprimento de metas.

CLIQUE E
SAIBA MAIS



duolingo

Um aplicativo de aprendizado de idiomas que utiliza a gamificação para tornar o processo de aprendizagem mais atraente. Os(as) usuários(as) ganham pontos, conquistam níveis, desbloqueiam conteúdos adicionais e podem competir com amigos, estimulando o engajamento e a prática consistente do idioma.

CLIQUE E
SAIBA MAIS



Quizlet

Um aplicativo de flashcards que oferece uma ampla variedade de recursos de estudo, incluindo jogos, testes e atividades interativas. É permitido baixar os conjuntos de flashcards para acessá-los offline

CLIQUE E
SAIBA MAIS

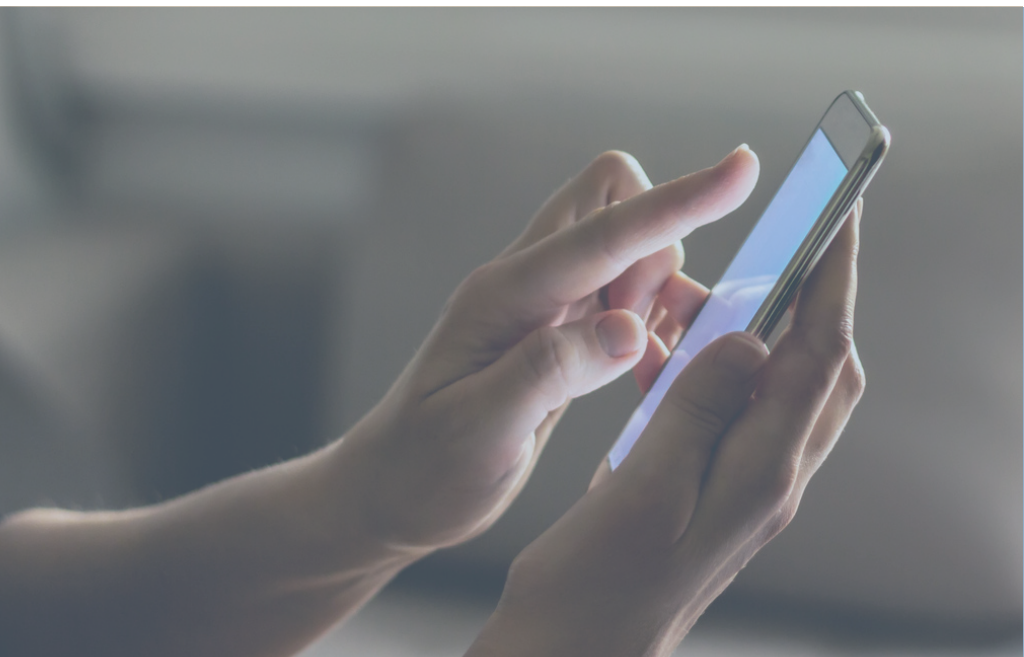


Essas ferramentas são apenas exemplos, e existem diversas outras disponíveis, cada uma com suas características e propósitos específicos. O importante é adaptar a gamificação à área de estudo e aos objetivos de aprendizagem, tornando o processo educacional mais envolvente e eficaz.

WHATAPP

O WhatsApp é uma ferramenta de comunicação amplamente utilizada, e é provável que a maioria das pessoas possua esse aplicativo em seus dispositivos móveis. Devido à sua popularidade e facilidade de uso, o WhatsApp pode ser uma opção conveniente para facilitar a comunicação no contexto educacional.

Esse fato não é exatamente uma novidade, pois durante a crise da pandemia de COVID-19, com as restrições de distanciamento social e o fechamento de escolas, o uso dessa ferramenta facilitou que os profissionais da educação mantivessem contato com os estudantes, fornecessem orientações e recursos educacionais, e respondessem a dúvidas ou preocupações.



Alguns(mas) professores(as) podem resistir ao uso do WhatsApp como recurso de aprendizagem devido a preocupações com privacidade, desafios de gerenciamento de tempo, acesso desigual à tecnologia, uso do seu próprio aparelho particular ou mistura de contextos pessoais e profissionais.

Claro! É importante respeitar as preocupações dos(as) professores(as), considerando cuidadosamente a implementação de qualquer ferramenta educacional de acordo com as necessidades e circunstâncias específicas de cada escola e comunidade educacional. Destacamos, no entanto, que diálogo prévio em sala de aula, preparação e reflexão sobre o uso das redes sociais, estabelecimentos de regras e horários de uso faz parte do processo educativo e de interação de nós enquanto sujeito no mundo do século XXI.



A compreensão que o WhatsApp não é uma plataforma educacional dedicada, ele pode ser explorada de maneiras criativas e eficazes para facilitar a interação entre estudantes e professores(as), promover o engajamento dos(as) estudantes e fornecer suporte adicional fora da sala de aula. Aqui estão algumas maneiras pelas quais o WhatsApp pode ser usado no processo de ensino-aprendizagem:

- **WhatsApp Business**

É uma versão do WhatsApp gratuita projetada especificamente para atender às necessidades das empresas e pode algumas das suas funções podem ser utilizada para a escola, a exemplo: etiquetas de organização (para identificar as turmas ou grupos); recurso de respostas rápidas (permite que salve mensagens frequentes e as acessem rapidamente durante as conversas); delimitar horário de funcionamento e enviar mensagens de ausência.

- **Comunicação e interação**

Permite a comunicação rápida e conveniente, facilitando a criação de grupos de bate-papo para discussão de tópicos do curso, compartilhamento de informações e troca de perguntas e



respostas. Isso promove a interação e cria um ambiente colaborativo.

- **Envio de lembretes e atualizações:**

Envio de lembretes sobre prazos, datas importantes, eventos e atividades relacionadas ao curso.

- **Suporte e esclarecimento de dúvidas:**

Estudantes podem aproveitar o WhatsApp para fazer perguntas e esclarecer dúvidas com seus(suas) professores(as), tanto individualmente quanto em grupos.

- **Compartilhamento de materiais:**

Possibilita o compartilhamento de diversos tipos de materiais, como documentos, apresentações, imagens e vídeos.

É importante lembrar que o uso do WhatsApp no contexto educacional deve ser feito com cautela e consideração adequada à privacidade e às políticas institucionais.



PLATAFORMA PLURALL

The screenshot shows the Plurall user interface. At the top left, it says "plurall minha conta". On the right, there are notification, search, and user profile icons. The main header area displays the user's name "Olá, JULIANA CAMPOS FERREIRA" and her email "CCAMPOS_IC@GMAIL.COM" and "jullianacampos". Below this is a large yellow banner with a cartoon character wearing a hat and the text "Que bom que você chegou, Bahia! Descubra uma nova forma de ensinar e aprender. Bem-vindas ao Plurall!". To the right of the character are illustrations of buildings and the "GOVERNO DO ESTADO BAHIA" logo. Below the banner are six feature cards: "Maestro" (Envio de atividades e materiais. Gestão pedagógica personalizada.), "Banco de questões" (Milhares de atividades e materiais complementares.), "Cadernos digitais" (Versão digital e interativa dos seus materiais didáticos.), "Dados escolares" (Ambiente para atualizar seus dados e vincular as suas turmas.), "Tutoriais" (Conteúdos para auxiliar no uso do Plurall.), and "Painel de Gestão" (Acesso aos dados de engajamento de alunos e professores.). At the bottom right, there is a purple button that says "CLIQUE E SAIBA MAIS" with a hand cursor icon.

A Plurall foi adotada pela Rede Estadual de ensino do Estado da Bahia para suporte de ensino aprendido. É um **ambiente virtual de aprendizagem** que pode ser acessado por estudantes e professores(as) em qualquer hora e em qualquer lugar.

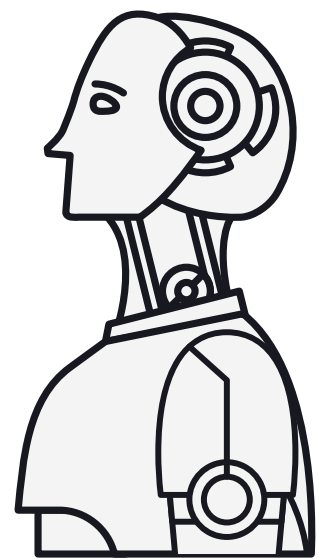
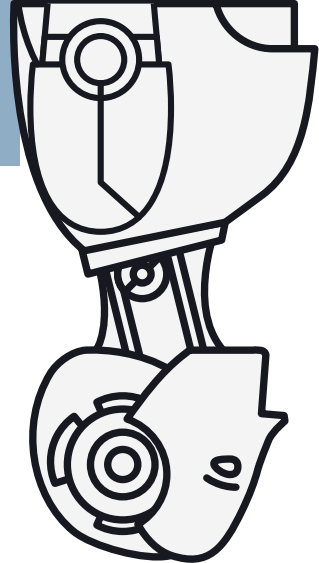
O acesso à plataforma ocorre pelo e-mail cadastrado no RH BAHIA do(a) professor(as), coordenador(a) e gestor(a) , a senha é sua data de nascimento (apenas números). Ao acessar é possível utilizar suas funções como: listas de exercícios para que os(as) estudantes possam praticar o que aprenderam em aula, vídeos para ajudar a solucionar as tarefas ou provas; também há disponíveis o material didático de cada turma e outras apostilas e textos que podem ser incluídos pelo docente.

As escolas e os responsáveis podem extrair relatórios de desempenho com os resultados, especificando suas maiores dificuldades. Além dessas funções é possível projetar os conteúdos contidos no ambiente virtual para toda turma. Ah! o(a) discente também possui acesso através do seu e-mail enova, a senha é a data de nascimento (apenas os números).

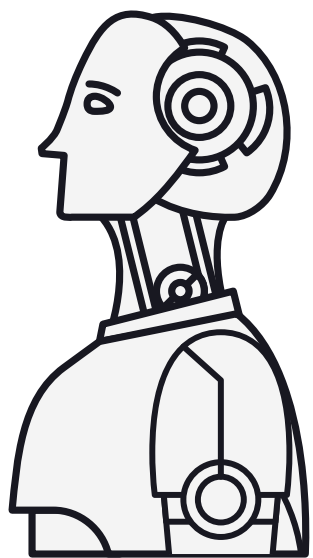
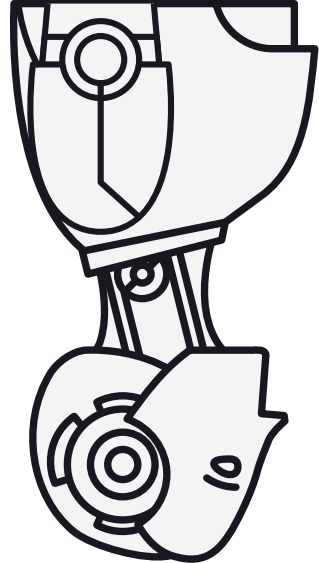
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A inteligência artificial (IA) está se desenvolvendo rapidamente e se tornando mais presente em nosso cotidiano. Ela está sendo aplicada em diversas áreas, transformando a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Alguns exemplos disso são os assistentes virtuais, a exemplo de Siri, Alexa e Google Assistant, que utilizam IA para interações personalizadas; o reconhecimento de voz e imagem em dispositivos e aplicativos; recomendações personalizadas em plataformas de streaming e compras online; veículos autônomos que usam IA para interpretar e reagir ao trânsito; a aplicação da IA na saúde, auxiliando em diagnósticos médicos e desenvolvimento de medicamentos; e chatbots alimentados por IA para melhorar o atendimento ao cliente. Essas são apenas algumas das muitas aplicações da IA em nosso dia a dia.

Há preocupações, ainda sim, relacionadas ao seu uso e crescimento. Algumas delas incluem: a possibilidade de perpetuar desigualdades; segurança quanto a privacidade e dos nossos dados; o impacto no mercado de trabalho (automação dos serviços) e o desafio da



adaptação profissional; a falta de transparência e explicabilidade dos algoritmos; e a até mesmo o debate sobre possível perda de controle humano sobre a Inteligência Artificial. É importante abordar essas preocupações e buscar soluções para garantir uma aplicação ética, responsável e transparente da IA.



CHAT GPT

O Chat GPT (Generative Pre-trained Transformer) é um algoritmo baseado em inteligência artificial desenvolvido pela OpenAI. Utiliza-se de aprendizado profundo e foi treinado em uma ampla variedade de textos para aprender padrões de linguagem e construir conhecimento geral. Ele pode responder a perguntas, fornecer informações e ter conversas interativas. No entanto, o Chat GPT tem limitações, como falta de compreensão real do mundo e acesso limitado à internet, portanto, é sempre importante verificar informações em fontes confiáveis e tomar decisões com cautela.

Desta forma, percebe-se que pode contribuir de várias maneiras no processo de aprendizagem, fornecendo informações, esclarecendo dúvidas e auxiliando na exploração de diversos tópicos tanto para os(as) docentes, quanto para atividades com os(as) estudantes.

Cuidado! O Chat GPT é um modelo de linguagem automatizado e seu conhecimento é baseado nos dados aos quais foi exposto. Isto é: fornece informações úteis, no entanto, orienta-se verificar as informações importantes em fontes confiáveis ou orientação adicional de professores e especialistas quando necessário.



Aqui estão algumas maneiras pelas quais o Chat GPT pode ser útil na aprendizagem:

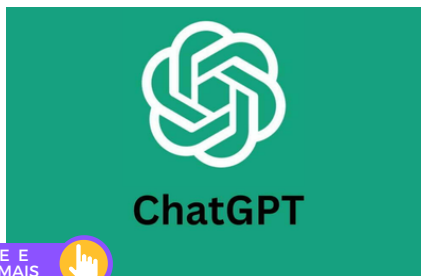
1. Fornecer informações: O Chat GPT pode fornecer informações precisas sobre o tema desejado. Além de responder a perguntas específicas e fornecer definições, fatos, explicações e exemplos relevantes.

2. Explica conceitos: caso esteja estudando um conceito complexo e tiver dificuldade em entendê-lo, pode ter ajuda através de explicações mais simples e claras com exemplos práticos para facilitar a compreensão.

3. Ajuda na resolução de problemas: fornece orientações, passo a passo e estratégias para abordar diferentes tipos de problemas.

4. Contribui com pesquisas: pode fornecer informações adicionais, dicas, sugestões de fontes confiáveis ou auxiliar na formulação de perguntas e estratégias de pesquisa.

5. Prática de habilidades linguísticas: pode ajudar no desenvolvimento das habilidades de escrita e comunicação, através da formulação de perguntas e expressão de ideias para melhoria do texto.



PERPLEXITY AI

Perplexity AI é um chatbot e mecanismo de busca alimentado por inteligência artificial. Foi projetado para fornecer respostas mais completas e precisas às perguntas do que os mecanismos de pesquisa tradicionais. Este, utiliza grandes modelos de linguagem para fornecer respostas precisas às perguntas.

É uma nova ferramenta que está ganhando popularidade como um poderoso mecanismo de busca e chatbot gratuitamente. Está sendo usado para melhorar a forma como as pessoas buscam e compartilham conhecimento.

Assim como o Google, o Perplexity AI possui uma interface e facilidade de uso semelhantes. Pode ser usado para aprender sobre um campo de pesquisa, fornecendo informações precisas e relevantes.

CLIQUE DICA DE LEITURA



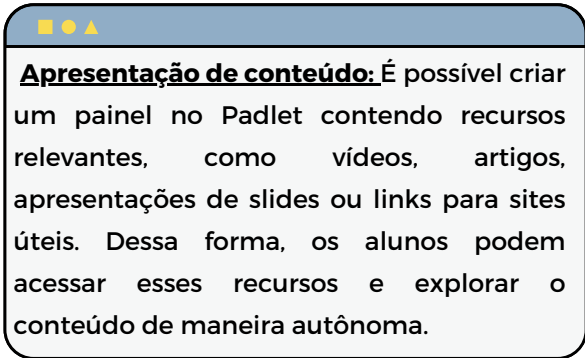
Diferença entre o CHAT GPT e o
PERPLEXITY AI.



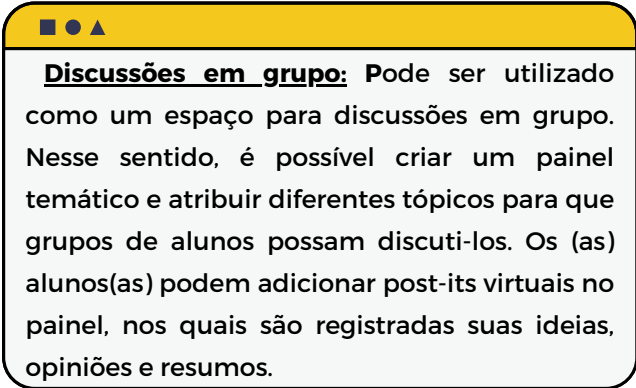
PADLET

Uma plataforma online que possibilita a criação de painéis virtuais que permite os usuários compartilharem e colaborar em com diversos tipos de conteúdo, tais como textos, imagens, vídeos e links. Essa ferramenta pode desempenhar um papel significativo no processo de ensino-aprendizagem, oferecendo uma abordagem interativa e colaborativa das informações e a promoção e a participação discente.

A seguir, apresentamos algumas formas de utilização do Padlet nesse contexto:



Apresentação de conteúdo: É possível criar um painel no Padlet contendo recursos relevantes, como vídeos, artigos, apresentações de slides ou links para sites úteis. Dessa forma, os alunos podem acessar esses recursos e explorar o conteúdo de maneira autônoma.



Discussões em grupo: Pode ser utilizado como um espaço para discussões em grupo. Nesse sentido, é possível criar um painel temático e atribuir diferentes tópicos para que grupos de alunos possam discuti-los. Os (as) alunos(as) podem adicionar post-its virtuais no painel, nos quais são registradas suas ideias, opiniões e resumos.



Coleta de feedback: É viável solicitar aos(as) alunos(as) que compartilhem feedbacks, sugestões ou perguntas sobre um tema específico. Essas informações podem ser adicionadas ao painel do Padlet, permitindo que o(a) professor(a) obtenha uma visão geral das opiniões e demandas.



Portfólio digital: Os(as) estudantes podem criar seus próprios painéis no Padlet como portfólios digitais, nos quais podem adicionar e organizar seus trabalhos, como redações, projetos de arte e fotos de experimentos científicos, entre outros.

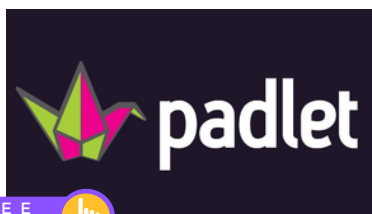


Brainstorming: É possível realizar sessões virtuais de brainstorming. Adicionar ideias no painel, permitindo que todos(as) possam visualizá-las e construir sobre elas. Essa abordagem promove a colaboração e a criatividade.



Apresentações dos alunos: Em substituição às apresentações tradicionais, os(as) estudantes podem criar painéis interativos no Padlet para compartilhar seus projetos com a turma. É possível adicionar elementos multimídia, como vídeos e imagens, e os colegas podem interagir com o conteúdo, adicionando comentários e perguntas.

Vale salientar que o Padlet é altamente personalizável, com opções de privacidade e configurações de compartilhamento. Assim, é fundamental ajustar as configurações de acordo com as necessidades e requisitos específicos da turma em questão, como também do objetivo da aprendizagem.



CLIQUE E
SAIBA MAIS



MENTIMETER

É uma plataforma interativa online que permite criar e compartilhar apresentações interativas e envolventes. Com sua interface simples, intuitiva e amigável, é possível criar apresentações, enquetes, quizzes e pesquisas interativas em poucos minutos. O site permite ao(a) usuário(a) criar atividades personalizadas e receber respostas em tempo real, seja em uma sala de aula, em uma reunião ou outro contexto.

O Mentimeter é uma ótima ferramenta para obter ideias prévias dos alunos antes de uma aula, traçar um breve diagnóstico. Com ele, você pode criar uma enquete ou uma pergunta aberta para coletar as percepções e conhecimentos prévios dos alunos sobre o conteúdo que será abordado e apresentar os elementos mais abordados neste diagnóstico inicial.

Na apresentação você pode disponibilizar o QR Code para os(as) participantes interagirem ou enviar o link da atividade.

CLIQUE INFORMAÇÕES 

Clique **AQUI** faça parte desta
pesquisa e conheça
o MENTIMETER

O que é tecnologias digitais
para você?

Waiting for answers



FORMAÇÃO CONTINUADA

Dedico as próximas páginas aos(às) profissionais que desejam mergulhar na formação continuada sobre Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Listamos um conjunto de **CURSOS GRATUITOS** que podem ser encontrados em páginas governamentais e instituições diversas. Esses cursos capacitam ou ampliam a visão dos(as) educadores(as) a utilizar as TDIC em suas práticas pedagógicas, promovendo a inovação e a melhoria do ensino.

As opções de cursos abrangem desde conceitos básicos até o aprofundamento em ferramentas e recursos digitais, sendo oferecidos por meio de programas governamentais, parcerias universitárias e iniciativas de organizações não governamentais e empresas. Essas oportunidades permitem aos professores(as) explorar diferentes potenciais das tecnologias digitais em suas atividades educacionais.

O formato das formações listadas **abrangem diferentes modelos, carga horária e temáticas** para contribuir com as diferentes demandas abordadas pelos(as) professores(as).

Desejamos a você uma ótima viagem formativa.

PLATAFORMA ANÍSIO TEIXEIRA

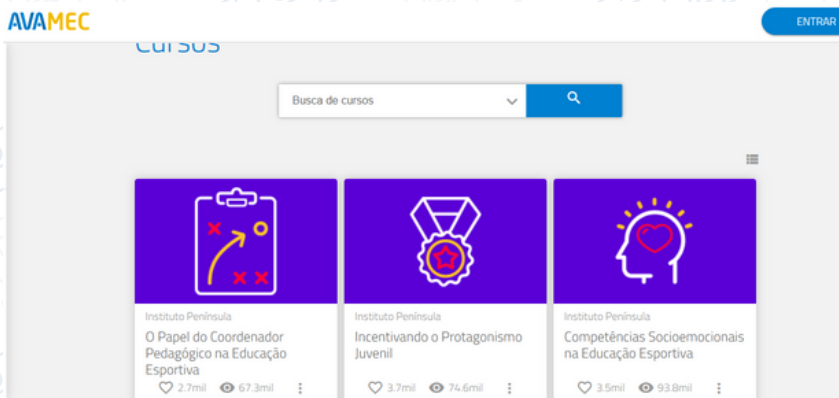
A Plataforma Anísio Teixeira, desenvolvida pela SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA, por meio do Instituto Anísio Teixeira (IAT), através do Programa de Difusão de Mídias e Tecnologias Educacionais - Rede Anísio Teixeira, integra um conjunto de serviços, softwares livres e Recursos Educacionais Abertos (REA) relacionados à mediação de práticas pedagógicas e à gestão de acervos on-line, voltados para a Educação Básica e para a Formação Continuada dos Profissionais da Educação Básica das redes públicas de ensino do estado da Bahia. O Programa Rede Anísio Teixeira foi instituído pela PORTARIA N° 9.004/08, publicada no Diário Oficial do Estado da Bahia em 20 de agosto de 2008.

The screenshot displays the website for the Anísio Teixeira Platform. The browser's address bar shows the URL 'http://portal.anisio-teixeira.org.br'. The page features a blue header with the platform's name and a search bar. A left sidebar contains a navigation menu with items such as 'Início', 'Canais', 'Recursos Educacionais', 'TV Anísio Teixeira', 'Rádio Anísio Teixeira', 'Emitas', 'Projetos Artísticos', 'Sites Temáticos', 'Blog da Rede', 'Aplicativos Educacionais', 'Educação Profissional e Tecnológica', 'Rotinas de Estudo', 'Canal das Universidades', 'Canal Anísio Teixeria', 'Colaborativos', and 'Sobre a PAT'. The main content area includes a large banner with a portrait of Anísio Teixeira and the text 'ANÍSIO TEIXEIRA Conteúdo Especial CANAL'. Below this, there is a section titled 'Rotinas de Estudo' with three buttons: 'ENSINO FUNDAMENTAL I', 'ENSINO FUNDAMENTAL II', and 'ENSINO MÉDIO'. A 'Conteúdos Recentes' section shows three thumbnails, including one for 'MATEMÁTICA' and another for a historical figure. At the bottom right, a call-to-action button reads 'CLIQUE E LEIA NA ÍNTEGRA' with a hand cursor icon.

AVAMEC

A plataforma AVAMEC é um ambiente virtual colaborativo de aprendizagem que permite a concepção, administração e desenvolvimento de diversos tipos de ações formativas, como cursos a distância, complemento a cursos presenciais, projetos de pesquisa, projetos colaborativos e várias outras formas de apoio educacional à distância ao processo ensino-aprendizagem. A plataforma conta com apoio de instituições educacionais e universidades públicas.

Este ambiente virtual de aprendizagem está vinculado ao Programa Escolas Conectadas do Governo Federal. No entanto, os cursos estão disponíveis para todos(as) que desejarem realizá-los.



The screenshot displays the AVAMEC platform interface. At the top left, the AVAMEC logo is visible. Below it, the word "CURSOS" is displayed. A search bar with the placeholder text "Busca de cursos" and a magnifying glass icon is present. Below the search bar, three course cards are shown, each with a purple header and a white icon. The first card features a clipboard icon and the title "O Papel do Coordenador Pedagógico na Educação Esportiva". The second card features a medal icon and the title "Incentivando o Protagonismo Juvenil". The third card features a head with a brain icon and the title "Competências Socioemocionais na Educação Esportiva". Each card also displays the number of likes and views.

Curso	Reações
O Papel do Coordenador Pedagógico na Educação Esportiva	2.7mil likes, 67.3mil visualizações
Incentivando o Protagonismo Juvenil	3.7mil likes, 74.6mil visualizações
Competências Socioemocionais na Educação Esportiva	3.5mil likes, 93.8mil visualizações

CLIQUE E LEIA
NA ÍNTEGRA



PLATAFORMA INTEGRADA



A Plataforma é um espaço dinâmico que oferece mais de 20 mil recursos educacionais digitais para professores(as), estudantes e gestores(as) complementarem o processo de ensino e aprendizagem. Este, por sua vez, também está vinculado ao Programa Escolas Conectadas do Governo Federal.

A plataforma é aberta a todos(as) interessados(as) na relação entre escola e Cultura Digital. Os(as) professores(as) encontram conteúdos alinhados aos objetivos das aulas, os alunos complementam seus estudos com recursos de seu interesse, e os(as) gestores(as) desenvolvem ações e projetos pedagógicos com recursos digitais relevantes para sua escola e comunidade.



Além disso, a plataforma permite a interação entre usuários(as) como uma rede social, onde é possível salvar e compartilhar recursos. O MEC formalizou parcerias com universidades para disponibilizar quase uma centena de novos recursos educacionais digitais alinhados à Base Comum Curricular.

The screenshot displays the MEC RED platform interface. At the top, there is a navigation bar with the MEC RED logo, menu items like 'Sobre', 'Ajuda', 'Educação Conectada', 'Lojinha', and 'Buscar', and buttons for 'PUBLICAR RECURSO?' and 'Entrar'. The main content area features a large banner with the title 'Plataforma MEC de Recursos Educacionais Digitais' and the subtitle 'Encontre e compartilhe vídeos, animações e muitos outros recursos'. Below the banner is a search bar with the placeholder text 'O que está buscando?' and a dropdown menu set to 'Recursos'. Navigation buttons for 'SOBRE A PLATAFORMA' and 'VÍDEO DE APRESENTAÇÃO' are visible. At the bottom, there are three main navigation buttons: 'Recursos Educacionais Digitais', 'Materiais de Formação', and 'Coleções dos Usuários'. A prominent call-to-action button at the bottom right says 'CLIQUE E LEIA NA INTEGRA' with a hand cursor icon.

Plataforma Escolas Conectadas

Programa global de Educação da Fundação Telefônica Vivo e da Fundação Bancária Caixa, incentiva a formação a distância e o compartilhamento de conhecimento entre educadores por meio da plataforma Escolas Conectadas - um projeto que oferece cursos on-line de formação continuada, totalmente gratuitos, para professores(as) da Educação Básica e certificados por instituições de ensino superior reconhecidas pelo Ministério da Educação (MEC). Dentre alguns cursos, indicamos:

Q Introdução ao Pensamento Computacional x

O que é pensamento computacional?
Seu desenvolvimento exige o uso de computadores?
E da internet? Ele se relaciona só com a Matemática?
O que diz a BNCC?

CLIQUE E LEIA
NA ÍNTEGRA



Q Fotografias e vídeos na aprendizagem x

Desde as técnicas artesanais, como a câmera de lata e a pin-hole até a utilização de modernos dispositivos digitais, a fotografia guarda grande potência de aprendizagem

CLIQUE E LEIA
NA ÍNTEGRA



Q Introdução à Cidadania Digital x

Trazemos um curso de introdução ao tema da cidadania digital nas escolas. Navegue por artigos, pesquisas e vídeos com especialistas para fortalecer conhecimentos.

CLIQUE E LEIA
NA ÍNTEGRA



Q BNCC, autoria e tecnologias digitais x

Trataremos da autoria e das potencialidades trazidas pelas tecnologias digitais. Utiliza-se das competências e habilidades previstas pela BNCC, abrangendo diferentes áreas e eixos de atuação

CLIQUE E LEIA
NA ÍNTEGRA



Cursos em Universidades

As universidades realizam pesquisas e geram diversos conhecimentos sobre as tecnologias digitais. Como parte desses esforços, elas oferecem cursos online e gratuitos voltados para a educação. Abaixo, listamos alguns exemplos desses cursos:

- 1. Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMG):** abriu no ano de 2023 08(oito) cursos de extensão voltados a tecnologia digitais e práticas integradoras.
- 2. Universidade de São Paulo (USP):** Disponibiliza ao longo do ano uma série de cursos abordando temas como uso de ferramentas digitais, produção de conteúdo multimídia e design instrucional.
- 3. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS):** cursos voltados para a formação de professores no uso das tecnologias na educação, explorando práticas pedagógicas inovadoras e recursos digitais.
- 4. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP):** cursos com enfoque em temas como gamificação, aprendizagem móvel e uso de plataformas digitais.
- 5. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC):** cursos abrangendo tópicos como produção de vídeos educacionais, redes sociais na educação e tecnologias assistivas.

Além dessas universidades, muitas outras instituições de ensino superior também desenvolvem cursos gratuitos relacionados às tecnologias digitais e sua aplicação na educação. É recomendado consultar os sites das instituições para obter informações atualizadas e requisitos específicos para cada um deles.



PARTE 04
**COMO UTILIZAR AS TECNOLOGIAS
NA SUA ESCOLA?**



5 PASSOS PARA O USO DA TECNOLOGIA NA ESCOLA

1

Avalie os recursos e identifique interesses

Comece por fazer um levantamento dos recursos tecnológicos disponíveis na escola, como acesso à internet, computadores, tablets, smartphones e software educacional. Isso ajudará a determinar quais ferramentas podem ser viáveis para a sua sala de aula.

Converse com os colegas professores e os estudantes para identificar quais tecnologias digitais despertam mais interesse e são relevantes para os objetivos pedagógicos. Pergunte sobre preferências, como vídeos, redes sociais, quizzes, podcasts ou pesquisa online.

2

Explore a ferramenta escolhida

Após escolher uma ferramenta ou recurso digital específico, reserve um tempo para se familiarizar profundamente com ela. Utilize recursos como tutoriais online, manuais de instruções e cursos online para entender como a ferramenta funciona. Antes de usá-la com os estudantes, faça experimentos e testes para se certificar de que está confortável com a ferramenta e conhece suas funcionalidades. Isso ajudará a evitar problemas durante a aula.

3

Compartilhe conhecimento

Compartilhe seus conhecimentos sobre a ferramenta com seus colegas professores, estudantes e outros profissionais da escola. Ofereça formações ou workshops para garantir que todos estejam familiarizados com a tecnologia.

4

Planeje e avalie a integração da tecnologia

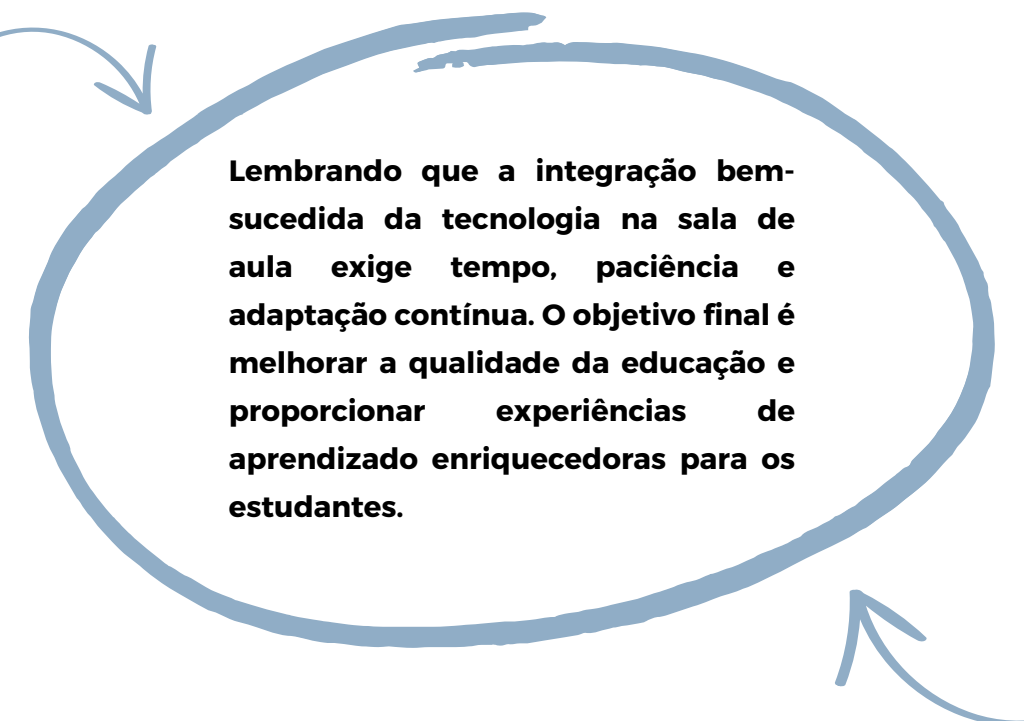
Analise como a ferramenta escolhida pode ser integrada ao conteúdo que você ensina. Determine se ela será usada para dinamizar as aulas, criar projetos colaborativos ou auxiliar na pesquisa. Em seguida, crie planos de aula que incluam o uso da tecnologia de forma estratégica. Estabeleça objetivos claros para o uso da ferramenta e defina como ela contribuirá no aprendizado dos estudantes.

Regularmente, avalie a eficácia do uso da tecnologia em suas aulas. Analise o feedback dos estudantes e faça ajustes conforme necessário para melhorar a experiência de aprendizado.

5

Prepare os estudantes

Antes de introduzir a tecnologia em sala de aula, explique aos estudantes o propósito e o funcionamento da ferramenta. Certifique-se de que compreendam como usá-la de maneira pedagógica e evitem seu uso para fins pessoais durante as aulas.



Lembrando que a integração bem-sucedida da tecnologia na sala de aula exige tempo, paciência e adaptação contínua. O objetivo final é melhorar a qualidade da educação e proporcionar experiências de aprendizado enriquecedoras para os estudantes.





PARTE 05
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICOS



REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS

BAHIA. **Programa de educação Integral (ProEI):** da ampliação do tempo e do currículo escolar à formação humana integral. 2014.

BAHIA. **Diretrizes Curriculares Referenciais da Bahia.** 2021.
BRASIL. Portaria N° 188. Ministério da Saúde. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. **Programa de Banda Larga nas Escolas.** Ministério da Educação. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular:** Ensino Médio. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/04/BNCC_EnsinoMed/ Acesso em outubro de 2019.

BRASIL. **Diretrizes Gerais Sobre Aprendizagem Híbrida.** Ministério da Educação. 2021. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=227271-texto-referencia-educacao-hibrida&category_slug=novembro-2021-pdf&Itemid=30192#:~:text=%C2%A7%201%C2%BA%20As%20atividades%20educacionais,%C3%A0s%20respectivas%20Diretrizes%20Curriculares%20Nacionais. Acesso em janeiro de 2023.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Diário Oficial, Portaria 692/12, Salvador/BA, 27 de janeiro de 2012.

BOURDIEU, PIERRE; PASSERON, JEAN CLAUDE. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino.** Livraria Francisco Alves Editora. Rio de Janeiro, 1975.

ESTENDER, CARLOS ANTÔNIO. **Metodologias de aprendizagem ativa.** IN: SANTOS, G.; ROXO, F.; SITA, M. (org). Educação, Inovações e Ressignificações. São Paulo, Literare Books International, 2018.

FREIRE, PAULO. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes Necessários À Prática Educativa. São Paulo: Paz e Terra (Coleção Leitura), 1996.

GATTI, B. **Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós- pandemia.** Estudos Avançados. Fundação Carlos Chagas, São Paulo. 2020.

KENSKI, VANI MOREIRA. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. 4ª Edição. Campinas, SP. Papyrus, 2007.
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Brasileiro de 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

GILES, D. **Psychology of the media**. 2010.

REYNOL, F. (março de 2004). **“Guerra fria promoveu a corrida tecnológica”**. In: Guerra e ciência,

MAURICIO, L. V. **Políticas públicas, tempo, escola**. In: COELHO, L. M. C. C. (Org.). Educação integral em tempo integral: estudos e experiências em processo. Petrópolis, RJ: DP et Alli, 2009a. p. 53-68. Ciência & Saúde Coletiva, 17(3):621-626, 2012.

MORAES, MARIA CANDIDA. **Informática Educativa no Brasil: um pouco de história...** Em Aberto, Brasília, ano 12, n.57, jan./mar. 1993.

MORAN, MANUEL JOSÉ; MASETTO, MARCOS T.; BEHRENS, MARILDA APARECIDA. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. 21ª Edição. Campinas - SP: Papyrus, 2013.

TAVARES, NEIDE R B. **História da informática educacional no Brasil observada a partir de três projetos públicos**. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

SAVIANI, Dermeval; GALVÃO, Ana Carolina. **Educação na Pandemia: A Falácia do Ensino Remoto**. COVID-19: trabalho e saúde docente. Revista Universidade e Sociedade, São Paulo, nº 67, janeiro. 2021.

SELWYN, Neil. **Educação e Tecnologia: questões críticas**. In: FERREIRA, G. M. S.; RÓSADO, L. A. S.; CARVALHO, J. S. (Org.). Educação e Tecnologia: a: abordagens críticas. Rio de Janeiro: SESES, 2017. 663

SILVA, JAMILE BORGES. **O futuro do digital: racismo, negritude e datacracia**. Pandemias e Utopias: agendas políticas e possibilidades emergentes . SANSONE, LIVIO; SILVA, JAMILE BORGES; FERNANDES, FELIPE B M; FIGUEIREDO, FÁBIO B; SANTOS, PEDRO P F (org). - Salvador, Cogito Editora, 2021.

SILVA, MARCOS. **Cibercultura e educação: a comunicação na sala de aula presencial e online**. Revista FAMECOS, Porto Alegre, nº 37, 2008 , quadrimestral.

TEIXEIRA, A. S. **Educação para a democracia: introdução à administração educacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997.