EDUCAÇÃO DIGITAL

DINÂMICAS DESPLUGADAS





9º ANO

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

Competências mobilizadas

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

Essas habilidades visam ampliar a compreensão do estudante sobre como as tecnologias digitais podem ser aplicadas em diversas áreas, incluindo segurança digital, sustentabilidade, e a produção e compartilhamento de conteúdo digital.

COMPETÊNCIAS PNED/DIGCOMP 2.2

1. INFORMAÇÕES E DADOS
1.1 Realizar pesquisas e monitorar informações
1.2 Gerenciar dados
1.3 Processando dados

2. COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO
2.1 Interagir
2.2 Compartilhar e publicar
2.3 Colaborar
2.4 Entrando em um mundo digital

3. CRIAÇÃO DE CONTEÚDO
3.1 Desenvolver documentos textuais
3.2 Desenvolver documentos multimídia
3.3 Adaptar os documentos ao seu propósito
3.4 Programação

4. PROTEÇÃO E SEGURANÇA
4.1 Protegendo o ambiente digital
4.2 Proteger dados pessoais e privacidade
4.3 Proteger a saúde, o bem-estar e o meio ambiente

5. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS
5.1 Resolver problemas técnicos
5.2 Evoluindo em um ambiente digital

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES BNCC COMPUTAÇÃO

- EF09CO01 - Criar soluções de problemas para os quais seja adequado o uso de árvores e grafos para descrever suas informações e automatizá-las usando uma linguagem de programação.
- EF09CO02 - Construir soluções computacionais de problemas de diferentes áreas do conhecimento, de forma individual e colaborativa, selecionando as estruturas de dados e técnicas adequadas, aperfeiçoando e articulando saberes escolares.
- EF09CO03 - Usar autômatos para descrever comportamentos de forma abstrata automatizando-os através de uma linguagem de programação baseada em eventos.
- EF09CO04 - Compreender o funcionamento de malwares e outros ataques cibernéticos.
- EF09CO05 - Analisar técnicas de criptografia para armazenamento e transmissão de dados.
- EF09CO06 - Analisar problemas sociais de sua cidade e estado a partir de ambientes digitais, propondo soluções.
- EF09CO07 - Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.
- EF09CO08 - Discutir como a distribuição desigual de recursos de computação em uma economia global levanta questões de equidade, acesso e poder.
- EF09CO09 - Criar ou utilizar conteúdo em meio digital, compreendendo questões éticas relacionadas a direitos autorais e de uso de imagem.
- EF09CO10 - Avaliar a veracidade, credibilidade e relevância da informação em seus diferentes formatos, sendo capaz de identificar o propósito pelo qual foi disseminada.
- EF69CO01 - Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um "tipo de dado".

9º ANO

MÓDULO 1: INFORMAÇÕES E DADOS

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Desinformação e Pensamento Crítico no Mundo Digital

RESUMO: A sequência de atividades explora diferentes formas de desinformação presentes no ambiente digital, permitindo que os alunos analisem notícias, identifiquem estratégias de manipulação e compreendam como verificar informações. Ao longo das atividades, desenvolvem habilidades de leitura crítica, análise de evidências, tomada de decisão e uso responsável das informações, além de exercitar a argumentação, a investigação e o pensamento crítico diante dos conteúdos compartilhados na internet.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF06CO09, EF69CO11 - Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Realizar pesquisas e monitoramento de informações;

ATIVIDADE 1 - VERDADE OU DESINFORMAÇÃO

Os alunos analisam notícias impressas, observam imagens e manchetes, classificam as informações e refletem sobre critérios utilizados para identificar conteúdos confiáveis ou enganosos.

ATIVIDADE 2 - IDENTIFICANDO FATOS

Os alunos analisam prints inspirados em situações reais e associam cada exemplo ao tipo de desinformação, desenvolvendo habilidades de observação e pensamento crítico.

ATIVIDADE 3 - VERIFICANDO INFORMAÇÕES

Os alunos completam um fluxograma interativo, organizando perguntas e respostas para compreender como verificar notícias e agir de forma responsável na internet.

9º ANO

MÓDULO 1: INFORMAÇÕES E DADOS

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º Apresentação do tema – O professor introduz o tema desinformação, discutindo como notícias falsas, imagens manipuladas e golpes digitais circulam na internet, além de refletir sobre a importância da verificação das informações antes do compartilhamento.

2º Análise de notícias – Os alunos recebem notícias e publicações impressas. Devem observar imagens, manchetes e textos, analisando as informações e classificando os conteúdos de acordo com seu nível de confiabilidade.

3º Identificação da desinformação – Os alunos analisam diferentes situações apresentadas em formato de prints e relacionam cada exemplo ao conceito correspondente, identificando características e estratégias utilizadas para enganar ou manipular pessoas.

4º Verificação de informações – Os alunos completam um fluxograma interativo, organizando perguntas e respostas que auxiliam na verificação da confiabilidade das notícias e na identificação de possíveis desinformações.

5º Discussão e reflexão – Após as atividades, os alunos apresentam suas conclusões e reflexões, discutindo a importância do pensamento crítico e da responsabilidade no compartilhamento de informações no ambiente digital.

ITENS NECESSÁRIOS:



Tesoura



Cola

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 – Verdade ou Desinformação

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Notícias impressas e cartões de classificação devem ser distribuídos;
- Os alunos devem analisar as informações, imagens e manchetes apresentadas;
- Devem classificar cada notícia como confiável, suspeita ou desinformação;
- Ao final, os grupos compartilham as respostas e discutem os critérios utilizados.

Atividade 2 – Identificando Fatos

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os cartões com conceitos e os prints das situações devem ser distribuídos;
- Os alunos devem observar os detalhes e identificar o tipo de desinformação presente;
- Devem relacionar cada print ao conceito correspondente por meio da colagem;
- Ao final, os grupos apresentam as associações realizadas e explicam suas escolhas.

Na atividade 3 – Verificando Informações

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 4 alunos;
- O fluxograma e os cartões recortáveis devem ser distribuídos aos grupos;
- Os alunos devem completar o esquema, organizando perguntas e respostas corretamente;
- Devem analisar os diferentes caminhos para verificar a confiabilidade de uma notícia;
- Ao final, os grupos apresentam o fluxograma e discutem a importância da verificação das informações.

VERDADE OU DESINFORMAÇÃO?



Leia as notícias, analise as informações, classifique-as e justifique suas escolhas.

Beber água com limão em jejum ajuda a emagrecer: estudo indica que pessoas que adotam o hábito perdem, em média, 2,5 kg por mês!

Especialistas afirmam que os compostos presentes no limão podem acelerar o metabolismo e auxiliar na perda de peso, tornando o hábito diário seguro e eficaz para quem deseja emagrecer.

Por Dr. Rogério do + Saúde
02/01/2025 02h00 · Atualizado há um ano



CLASSIFICAÇÃO

COLE AQUI A CLASSIFICAÇÃO

JUSTIFICATIVAS

COLE AQUI A JUSTIFICATIVA 1

COLE AQUI A JUSTIFICATIVA 2

Segundo informações compartilhadas pelo Dr. Rogério, do perfil +Saúde, o consumo diário de água com limão em jejum pode acelerar o metabolismo e favorecer a perda rápida de peso. Usuários relatam melhora no organismo logo nas primeiras semanas. Além de ser um desintoxicante natural, a água com limão deixa a pele radiante, graças ao seu teor em vitamina C, que participa na síntese de colagénio.

NOTÍCIAS DO MUNDO

Confira as imagens que mostram as catástrofes provocadas pelas enchentes no Sul do país

Publicações nas redes sociais afirmam que a fotografia foi registrada por equipes de resgate durante as enchentes ocorridas no Rio Grande do Sul.

Por **Rosângela Moura** noticiasdomundo.org.br |



CLASSIFICAÇÃO

COLE AQUI A CLASSIFICAÇÃO

JUSTIFICATIVAS

COLE AQUI A JUSTIFICATIVA 1

COLE AQUI A JUSTIFICATIVA 2

Imagens que circulam nas redes sociais mostram a dimensão das enchentes que atingiram o Rio Grande do Sul e revelam cenários impressionantes da destruição causada pelas fortes chuvas. Infelizmente, como já era de se esperar, o poder público demorou a agir, deixando a população totalmente desamparada. É evidente que o sofrimento das pessoas está sendo usado por alguns grupos para autopromoção.

SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 1 - TEMA: DESINFORMAÇÃO

ATIVIDADE 1 - VERDADE OU DESINFORMAÇÃO

VERDADE OU DESINFORMAÇÃO?



Leia as notícias, analise as informações, classifique-as e justifique suas escolhas.

CIÊNCIA, SAÚDE

É possível contrair zika, dengue e chikungunya ao mesmo tempo

Estudo feito nos Estados Unidos mostrou que é possível contrair as três arboviroses com apenas uma picada do 'Aedes aegypti'

Por **Da Redação** 19 Maio 2017, 19h21 | Atualizado em 19 Maio 2017, 19h35 | veja



As arboviroses dengue, zika e chikungunya são transmitidas pelo mesmo mosquito, o Aedes aegypti. Mas, seria possível contrair os três vírus ao mesmo tempo? Segundo um estudo publicado na revista Nature Communications, a resposta é sim. Com apenas uma picada, um mosquito poderia transmitir as três infecções. A coinfecção, apesar de rara e pouco estudada, seria comum em áreas de surto.

CLASSIFICAÇÃO

COLE AQUI A CLASSIFICAÇÃO

JUSTIFICATIVAS

COLE AQUI A JUSTIFICATIVA 1

COLE AQUI A JUSTIFICATIVA 2

NOTÍCIAS / ESTADOS UNIDOS

CHOCANTE: IMAGEM INÉDITA TERIA SIDO CAPTURADA SEGUNDOS ANTES DE UM DOS AVIÕES ATINGIR AS TORRES GÊMEAS

Homem registra, em imagem impressionante, um dos aviões envolvidos no atentado de 11 de setembro!

POR CARLOS LUÍS
PUBLICADO EM 19/09/2015, ÀS 09H09



A fotografia mostra o homem que teria supostamente feito um último registro no terraço da Torre Norte, segundos antes da aeronave explodir contra a construção. A imagem voltou a circular nas redes sociais após usuários afirmarem que o registro teria sido encontrado anos depois do atentado de 11 de setembro. Publicações afirmam que a imagem mostraria detalhes inéditos do momento que antecedeu o impacto.

CLASSIFICAÇÃO

COLE AQUI A CLASSIFICAÇÃO

JUSTIFICATIVAS

COLE AQUI A JUSTIFICATIVA 1

COLE AQUI A JUSTIFICATIVA 2

SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 1 - TEMA: DESINFORMAÇÃO

ATIVIDADE 1 - VERDADE OU DESINFORMAÇÃO

MATERIAL PARA RECORTE

CONFIÁVEL	SUSPEITO	MANCHETE APELATIVA	LINGUAGEM PERSUASIVA
CONFIÁVEL	DESINFORMAÇÃO	IMAGEM MANIPULADA POR IA	TEMA BASEADO EM ACONTECIMENTO REAL
CONFIÁVEL	DESINFORMAÇÃO	INFORMAÇÃO CONSIDERADA RARA	POSSUI APARÊNCIA PROFISSIONAL
CONFIÁVEL	DESINFORMAÇÃO	FONTE VERIFICADA	AUSÊNCIA DE EXAGEROS
SUSPEITO	DESINFORMAÇÃO	AUSÊNCIA DE COMPROVAÇÃO CIENTÍFICA	PROMESSA EXAGERADA
SUSPEITO	LINGUAGEM APELATIVA	A IMAGEM PARECE ANTIGA E REAL	INFORMAÇÃO BASEADA EM ESTUDO CIENTÍFICO
SUSPEITO	IMAGEM FALSA OU MANIPULADA	OPINIÃO MISTURADA COM NOTÍCIA	INFORMAÇÃO SENSACIONALISTA

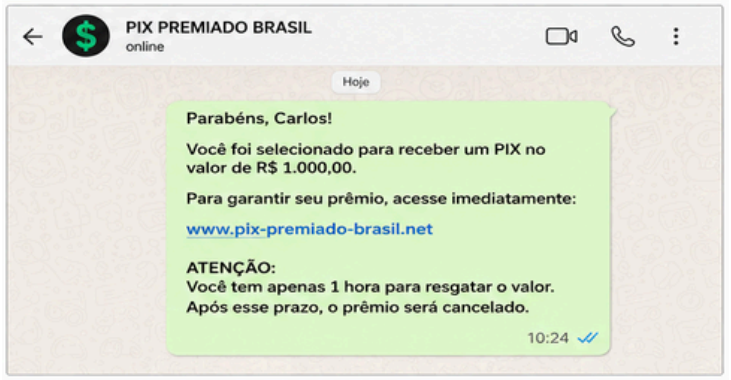
DESINFORMAÇÃO: VOCÊ SABE IDENTIFICAR?

Analise os exemplos abaixo e, em seguida, cole o conceito correspondente em cada um deles.









DESINFORMAÇÃO: VOCÊ SABE IDENTIFICAR?

Analise os exemplos abaixo e, em seguida, cole o conceito correspondente em cada um deles.





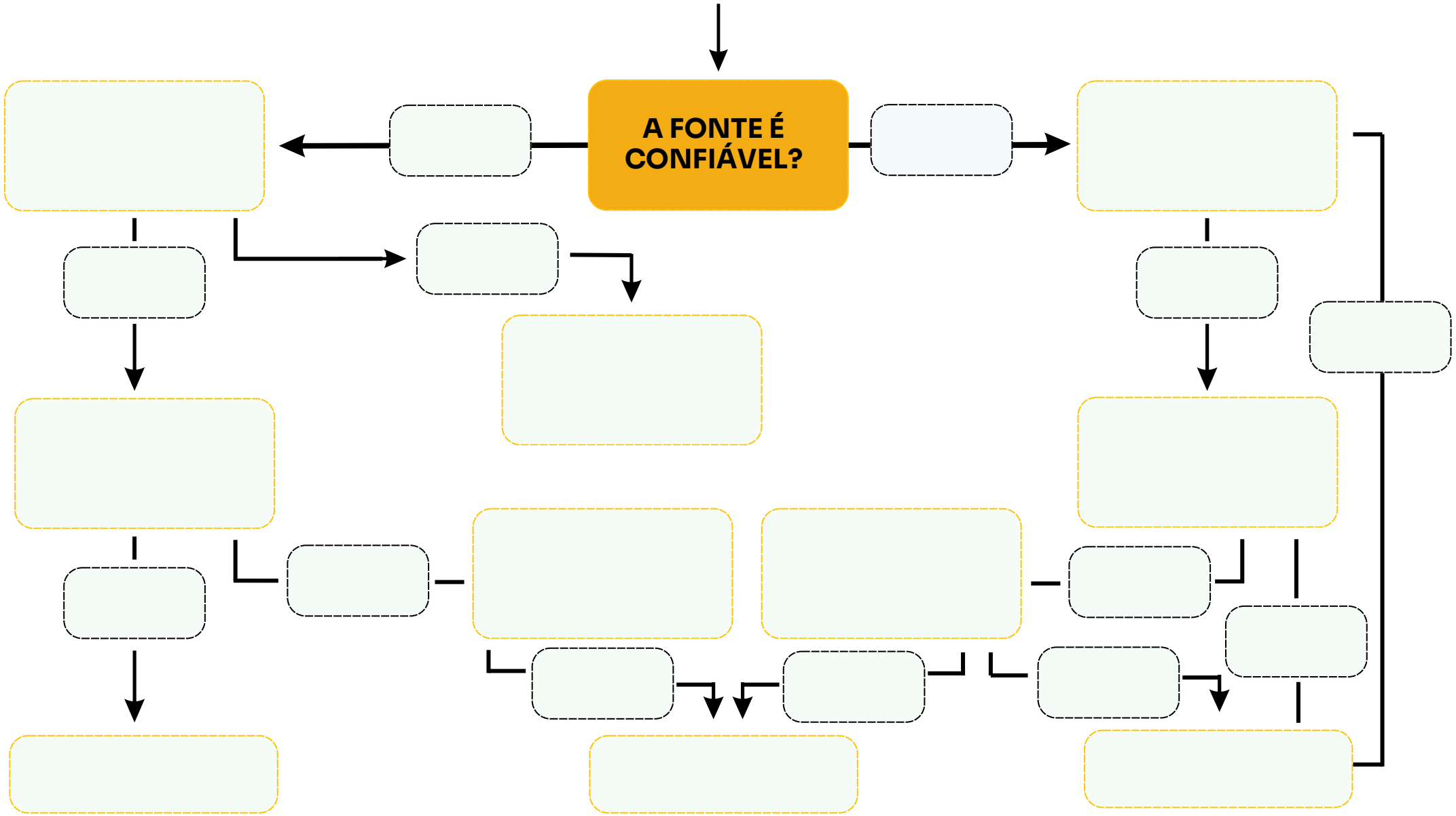




MATERIAL PARA RECORTE

GOLPE DIGITAL	FONTE DUVIDOSA
PERFIL FALSO	IMAGEM FORA DE CONTEXTO
DEEPFAKE	IMAGEM MANIPULADA
SEM EVIDÊNCIA	CLICKBAIT

COMO IDENTIFICAR NOTÍCIAS FALSAS



MATERIAL PARA RECORTE

A NOTÍCIA PARECE ABSURDA?

SE FOR VERDADE, OUTRAS FONTES CONFIÁVEIS VÃO PUBLICAR TAMBÉM. AGUARDE!

A DATA DE PUBLICAÇÃO É RECENTE?

A NOTÍCIA PODE SER VERDADEIRA, MAS É ANTIGA (PODE ESTAR FORA DO CONTEXTO ATUAL)

É UM SITE DE HUMOR OU NOTÍCIAS FALSAS?

ALGUM OUTRO SITE PUBLICOU?

OUTRAS FONTES CONFIÁVEIS TAMBÉM PUBLICARAM?

SIM

SIM

SIM

SIM

SIM

NÃO

NÃO

NÃO

NÃO

NÃO

ENTÃO

A NOTÍCIA DEVE SER VERDADEIRA

SE TIVER DÚVIDA, NÃO COMPARTILHE!

A NOTÍCIA PODE SER FALSA. CUIDADO!

9º ANO

MÓDULO 1: INFORMAÇÕES E DADOS

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Agregadores de Notícias e Recomendações Digitais

RESUMO: A sequência de atividades explora o funcionamento dos agregadores de notícias e dos algoritmos de recomendação, permitindo que os alunos analisem como diferentes plataformas organizam, priorizam e apresentam informações. Ao longo das atividades, os alunos desenvolvem habilidades de leitura crítica, análise de conteúdos, comparação de informações e compreensão da influência dos algoritmos, além de exercitar a argumentação, a tomada de decisão e o consumo consciente de informações no ambiente digital.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF06CO01, EF69CO01 - Classificar informações, agrupando-as em coleções (conjuntos) e associando cada coleção a um "tipo de dados"

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Realizar pesquisas e monitoramento de informações;

ATIVIDADE 1 - DOIS FEEDS

Os alunos analisam perfis simulados e organizam notícias conforme os interesses de cada usuário, compreendendo como os algoritmos personalizam e priorizam conteúdos.

ATIVIDADE 2 - CAMINHO DO ALGORÍTIMO

Os alunos classificam conteúdos e constroem um mapa de recomendações, analisando como os algoritmos conectam, priorizam e influenciam informações digitais.

ATIVIDADE 3 - MÚLTIPLAS VISÕES

Os alunos comparam a mesma notícia em diferentes plataformas, identificando diferenças de linguagem, formato, profundidade e formas de apresentação das informações.

9º ANO

MÓDULO 1: INFORMAÇÕES E DADOS

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º Apresentação do tema – O professor introduz o tema agregadores de notícias, discutindo como diferentes plataformas organizam conteúdos e como os algoritmos influenciam a seleção, recomendação e visualização das informações.

2º Personalização de conteúdos – Os alunos recebem perfis simulados e conjuntos de notícias. Devem analisar interesses, selecionar conteúdos e organizar feeds personalizados, identificando como os algoritmos priorizam determinadas informações.

3º Recomendações digitais – Os alunos analisam diferentes conteúdos relacionados a um mesmo tema e classificam vídeos, opiniões e recomendações, compreendendo como os algoritmos influenciam a circulação das informações.

4º Comparação de plataformas – Os alunos observam como uma mesma notícia é apresentada em diferentes plataformas, comparando linguagem, profundidade, formato e estratégias utilizadas para transmitir informações.

5º Discussão e reflexão – Após as atividades, os alunos apresentam suas análises e refletem sobre a influência dos algoritmos, das recomendações e das plataformas no consumo de notícias e informações digitais.

ITENS NECESSÁRIOS:



Lápis ou Caneta



Tesoura



Cola

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 - Dois Feeds

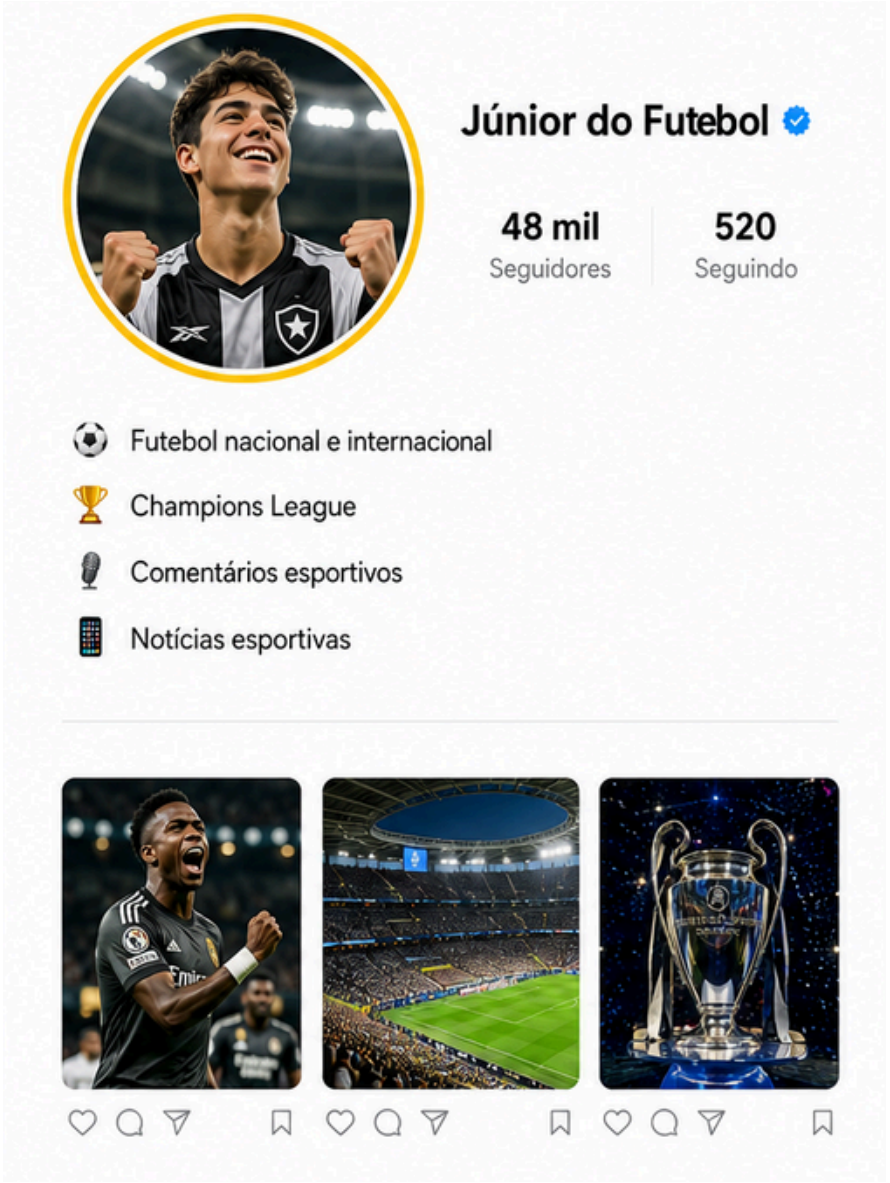
- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os perfis simulados e os recortes de notícias devem ser distribuídos aos grupos;
- Os alunos devem analisar os perfis e organizar os conteúdos conforme a relevância para cada usuário;
- Devem justificar por que determinados conteúdos aparecem com maior ou menor prioridade;
- Ao final, os grupos apresentam seus feeds e explicam suas escolhas.

Atividade 2 - Caminho do Algoritmo

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os alunos recebem recortes com vídeos, opiniões e conteúdos variados sobre um mesmo tema;
- Devem classificar os conteúdos em vídeos recomendados, desvio, sensacionalistas e opiniões;
- Os grupos analisam como os algoritmos influenciam as recomendações e a atenção do usuário;
- Ao final, apresentam o mapa construído e justificam as conexões realizadas.

Na atividade 3 - Investigando a Informação

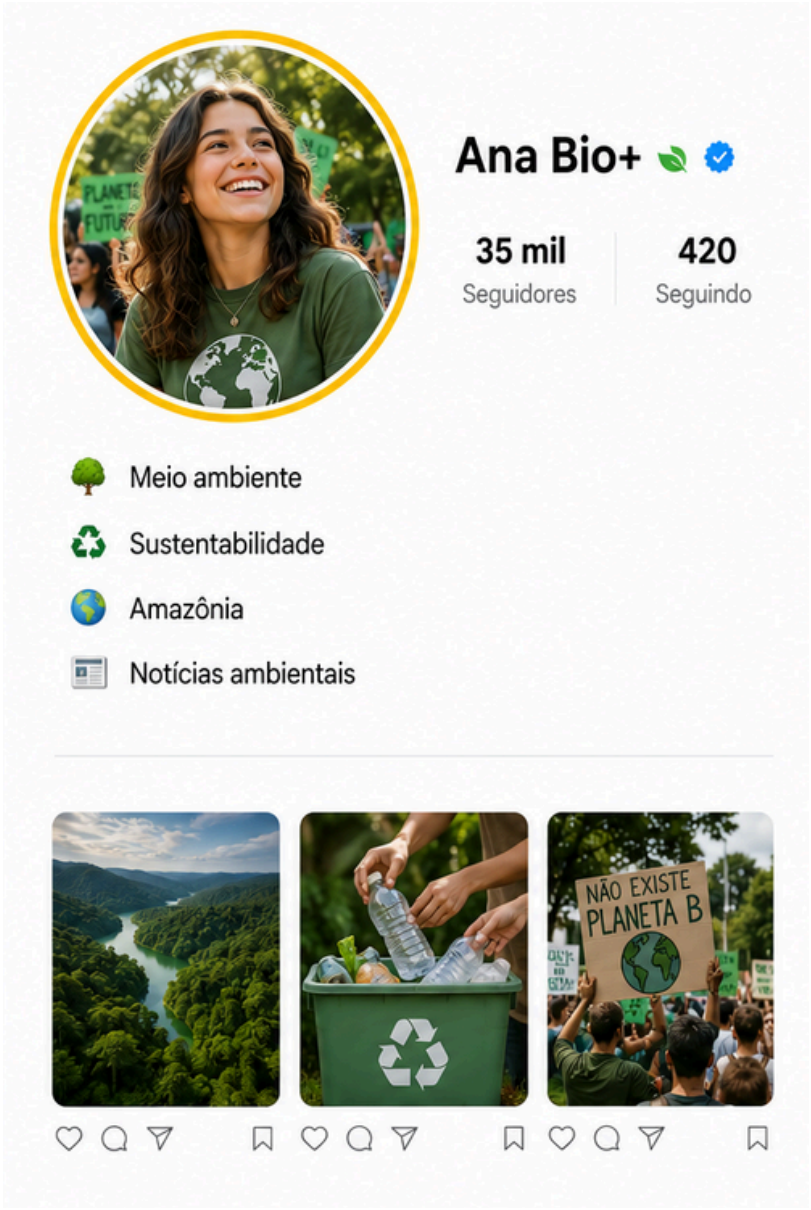
- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os alunos observam como uma mesma notícia é apresentada em diferentes plataformas digitais;
- Devem preencher a tabela comparando os conteúdos apresentados;
- Os grupos analisam as diferenças de linguagem e formato;
- Ao final, participam do debate e compartilham suas conclusões.



FEED PERSONALIZADO

Cole as notícias abaixo de acordo com a relevância para este usuário.

100% RELEVANTE	COLE AQUI
100% RELEVANTE	COLE AQUI
75% RELEVANTE	COLE AQUI
25% RELEVANTE	COLE AQUI
0% RELEVANTE	COLE AQUI



FEED PERSONALIZADO

Cole as notícias abaixo de acordo com a relevância para este usuário.

100% RELEVANTE	COLE AQUI
100% RELEVANTE	COLE AQUI
75% RELEVANTE	COLE AQUI
25% RELEVANTE	COLE AQUI
0% RELEVANTE	COLE AQUI

MATERIAL PARA RECORTE



Mundo Sustentável

Parque de diversão sustentável reduz emissão de carbono e se torna referência internacional

há 4 horas



Futuro do Jogo

Clubes de futebol adotam novas tecnologias para melhorar desempenho dos atletas

há 3 horas



Inova Ciência

Pesquisadores desenvolvem tecnologia capaz de reduzir a poluição do ar em grandes cidades

há 1 hora



Clima em Pauta

Horários das partidas são alterados devido à onda de calor. Confira o que está acontecendo com o clima nos últimos anos.

há 45 minutos



Esporte em Foco

Atacante brasileiro assume liderança da artilharia em competição internacional

há 2 horas



Verde Brasil

Desmatamento avança em área protegida e preocupa especialistas em todo o país

há 3 horas



Recicla+

Projeto de reciclagem amplia coleta seletiva e beneficia milhares de famílias

há 2 horas



Tela & Famosos

Brad Pitt compra mansão milionária na floresta. Confira o tour!

há 2 horas



Mundo dos Games

Novo jogo de aventura quebra recorde de vendas na primeira semana de lançamento

há 5 horas



VivaEsporte

Final da Champions League registra audiência histórica em todo o mundo

há 1 hora

VÍDEOS RECOMENDADOS

VÍDEOS DISTRATORES



COMENTÁRIOS

RELACIONADO AO TEMA

POLARIZADO

POUCO RELACIONADO

CONTEÚDO SENSACIONALISTA

MATERIAL PARA RECORTE



Mercias de Jesus diz que não existe desmatamento ilegal na Amazônia

1,1 mil visualizações • há 6 anos

TV Senado

Mercias de Jesus (PRB-RR) não acredita que exista desmatamento ilegal na Amazônia. Para o senador, isso não passa de...



As Florestas Mais Bonitas e Misteriosas da Terra

105 visualizações • há 8 meses

Fatos Fascinantes

Prepare-se para entrar em um mundo onde a natureza esconde segredos milenares e a beleza se mistura com o mistério.



profecia sobre o Amazonas

aalexanree.ne... 5-26



Você sabia que esses animais ...

minuto.estran... 2-27



O papel mais importante da...

sustentacom 2025-6-8

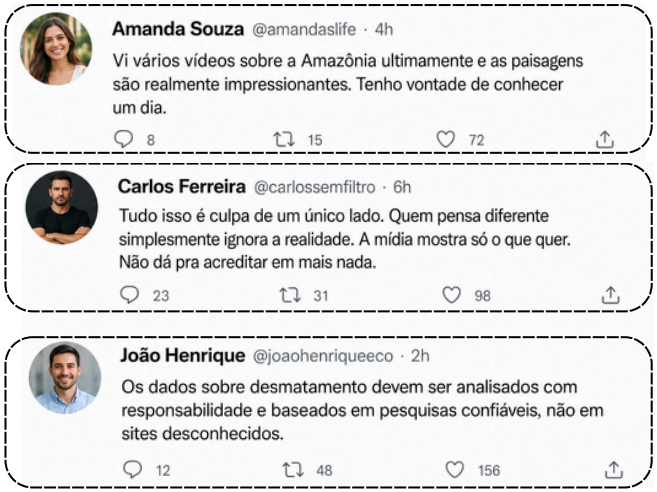


Desmatamento na Amazônia é o maior da série histórica / SBT Brasil

41 mil visualizações • há 3 anos

SBT News

O desmatamento da Floresta Amazônia, em fevereiro, foi o maior da série histórica iniciada há 8 anos. #sbtnews



A MESMA NOTÍCIA, MÚLTIPLAS VISÕES

Observe como uma mesma temática pode ser apresentada de maneiras diferentes em cada plataforma digital.
Analise a linguagem, a profundidade das informações e os elementos que recebem maior destaque.

AUMENTO DOS CASOS DE AIDS NO BRASIL

1 GOOGLE NOTÍCIAS

Google Notícias

Para você | Destaques | Brasil | Mundo | Local | Negócios



Fonte: Agência Brasil

Casos de AIDS aumentam no Brasil após queda no número de testes durante a pandemia

há 2 horas

Dados divulgados pelo Ministério da Saúde mostram crescimento dos diagnósticos em algumas regiões do país e reforçam a importância do diagnóstico precoce e das campanhas de prevenção.

2 YOUTUBE

YouTube



Por que os casos de AIDS aumentaram no Brasil? Médica explica causas, prevenção e tratamentos atuais

Saúde Explica
412 mil visualizações • há 1 semana

Neste vídeo você entenderá:
- Por que os casos aumentaram;
- O que mudou nos últimos anos;
- Como funciona a prevenção;
- Quais tratamentos existem atualmente.

3 TIKTOK



A MESMA NOTÍCIA, MÚLTIPLAS VISÕES

Observe como uma mesma temática pode ser apresentada de maneiras diferentes em cada plataforma digital.
Analise a linguagem, a profundidade das informações e os elementos que recebem maior destaque.

AUMENTO DOS CASOS DE AIDS NO BRASIL

4 INSTAGRAM

Saúde Brasil
@saudebrasiloficial
Brasil



82 mil curtidas

saudebrasiloficial Prevenção, informação e cuidado salvam vidas. O aumento dos casos reforça a importância do combate à desinformação e do acesso à informação de qualidade.

Ver todos os 2.314 comentários

Há 4 horas

2.314 comentários

5,7 mil compartilhamentos

5 X / TWITTER



Dra. Mariana Costa
@dramarianasaude

O aumento dos casos de AIDS mostra que ainda precisamos falar mais sobre prevenção e informação de qualidade. O silêncio e a desinformação também colocam vidas em risco.

10:32 AM · 12 Jun 2026

245 mil visualizações

8,5 mil curtidas

1,4 mil reposts

734 comentários

6 FLIPBOARD



Por que os casos de AIDS voltaram a crescer? Especialistas explicam os fatores por trás do aumento.

BBC Brasil

Além dos dados oficiais, especialistas analisam fatores sociais, acesso à informação, prevenção e os desafios atuais das políticas públicas de saúde.

há 4 horas

Saúde Pública

A MESMA NOTÍCIA, MÚLTIPLAS VISÕES

Compare como diferentes plataformas apresentam uma mesma temática e analise as características de cada uma.

Plataforma	A informação é mais detalhada ou resumida?	O conteúdo prioriza o quê? (dados, imagem, opinião, vídeo...)	A linguagem é mais séria ou chamativa?	O que mais chamou sua atenção?
Google Notícias				
YouTube				
TikTok				
Instagram				
X/Twitter				
Flipboard				

QUADRO DE DEBATE

1. Todas as plataformas apresentaram a notícia da mesma forma? Explique.
2. Qual plataforma apresentou informações mais completas? Por quê?
3. Em qual plataforma a imagem ou o vídeo teve mais destaque do que a própria informação?
4. A linguagem utilizada influenciou a forma como você percebeu a notícia? Como?
5. Qual plataforma pareceu mais confiável? Justifique.
6. Você acredita que a forma de apresentar uma notícia pode influenciar a opinião das pessoas? Explique.

SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 1 - TEMA: AGREGADORES DE NOTÍCIAS

ATIVIDADE 3 – MÚLTIPLAS VISÕES

MÓDULO 2: COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Pirataria Na Internet: Riscos, Impactos E Uso Responsável

RESUMO: A sequência de atividades explora os riscos da pirataria na internet, permitindo que os alunos identifiquem situações suspeitas, compreendam como a pirataria se espalha e analisem seus impactos. Ao longo das atividades, os alunos desenvolvem habilidades de análise crítica, tomada de decisão, interpretação de informações e uso responsável das tecnologias, além de exercitar a argumentação, a reflexão ética e a adoção de práticas seguras no ambiente digital.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF06CO10, EF69CO12 - Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Interagir
- Compartilhar e publicar

ATIVIDADE 1 - DOWNLOAD SEGURO

Os alunos analisam situações simuladas de downloads, identificando sinais de segurança ou risco, desenvolvendo a capacidade de reconhecer ameaças e tomar decisões mais seguras.

ATIVIDADE 2 - SISTEMA DA PIRATARIA

Os alunos constroem um painel sobre a pirataria digital, relacionando tipos, distribuição, consequências, impactos sociais e soluções de forma organizada e colaborativa.

ATIVIDADE 3 - CAMINHO DA PIRATARIA

Os alunos organizam um percurso de situações ligadas à pirataria, identificando riscos e associando cada etapa a atitudes seguras e responsáveis na internet.

9º ANO

MÓDULO 2: COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º Apresentação do tema – O professor introduz o tema pirataria na internet, discutindo seus riscos, impactos sociais e consequências, além de refletir sobre a importância do uso responsável das tecnologias digitais.

2º Identificação de riscos – Os alunos analisam situações simuladas de downloads, anúncios e páginas digitais. Devem observar pistas, identificar riscos e classificar as situações de acordo com a segurança apresentada.

3º Organização do sistema – Os alunos recebem cartões com informações sobre pirataria e devem classificá-los em categorias, relacionando tipos, formas de distribuição, consequências, impactos sociais e soluções.

4º Construção do percurso – Os alunos organizam as etapas do caminho da pirataria, identificando riscos presentes em cada situação e relacionando atitudes seguras para evitar problemas digitais.

5º Discussão e reflexão – Após as atividades, os alunos apresentam suas conclusões e refletem sobre os impactos da pirataria, a segurança digital e a importância de escolhas responsáveis na internet.

ITENS NECESSÁRIOS:



Tesoura



Cola

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 – Download Seguro

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Situações simuladas de downloads devem ser distribuídas aos grupos;
- Os alunos devem observar as pistas e identificar possíveis riscos;
- Devem escolher a reação adequada para cada situação apresentada;
- As respostas devem ser socializadas e justificadas ao final.

Atividade 2 – Sistema da Pirataria

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 4 alunos;
- Cartões com informações sobre pirataria devem ser distribuídos;
- Os alunos devem classificar cada item na seção correta;
- Devem montar o sistema completo, relacionando os elementos;
- Os grupos apresentam a organização realizada e explicam suas escolhas.

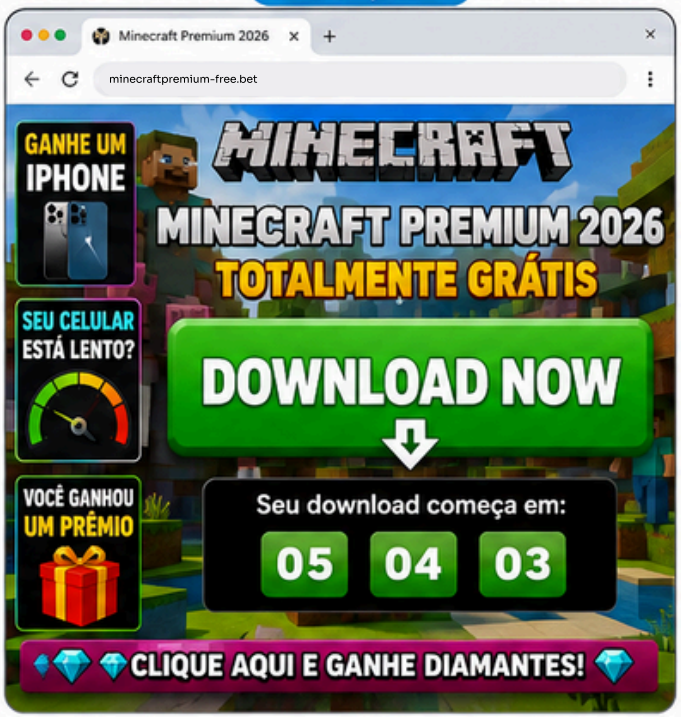
Atividade 3 – Caminho da Pirataria

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 4 alunos;
- Os cartões devem ser organizados seguindo a sequência do percurso;
- Os alunos devem identificar os riscos presentes em cada etapa;
- Devem relacionar cada risco às atitudes seguras correspondentes;
- Os grupos compartilham o percurso construído e suas conclusões.

DOWNLOAD SEGURO OU ARMADILHA?

Observe atentamente cada tela, procure pistas e decida: essa situação parece **confiável**, merece **desconfiança** ou representa um **grande risco**?

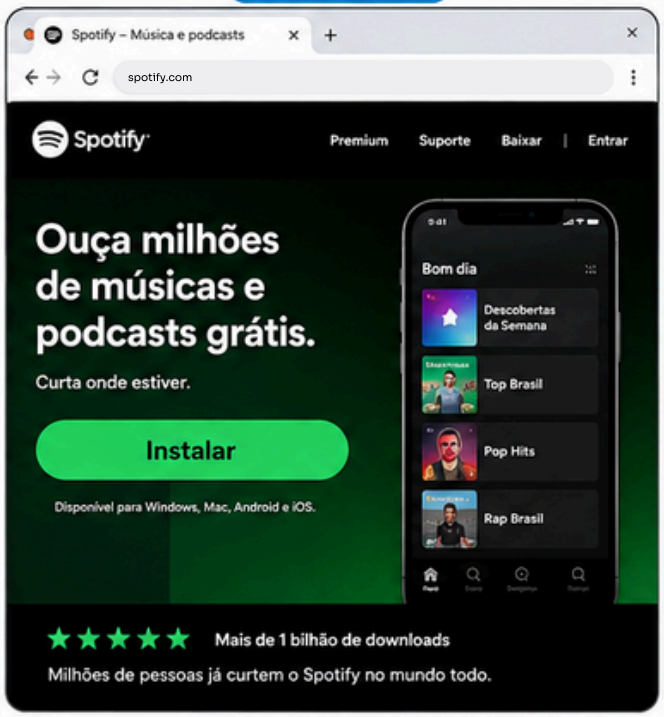
SITUAÇÃO 1



O QUE ESSA TELA TE FAZ PENSAR?

COLE AQUI

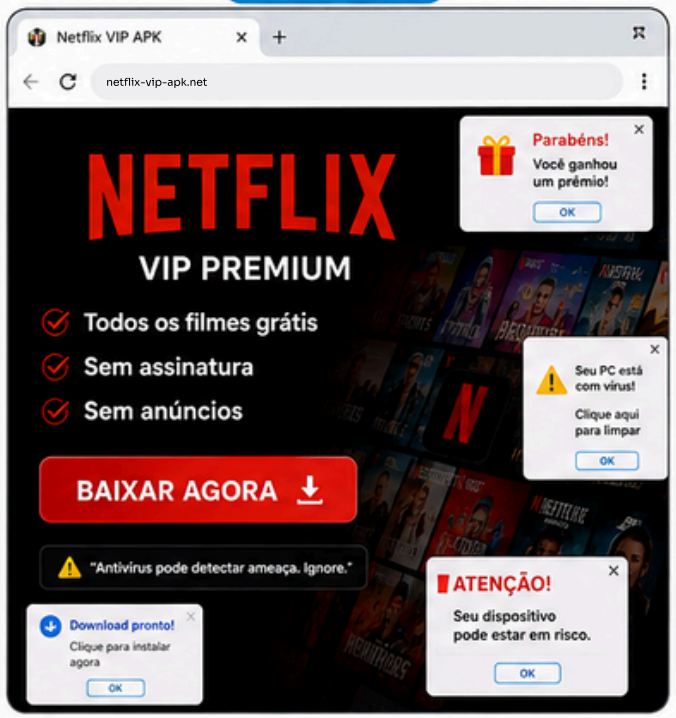
SITUAÇÃO 2



O QUE ESSA TELA TE FAZ PENSAR?

COLE AQUI

SITUAÇÃO 3



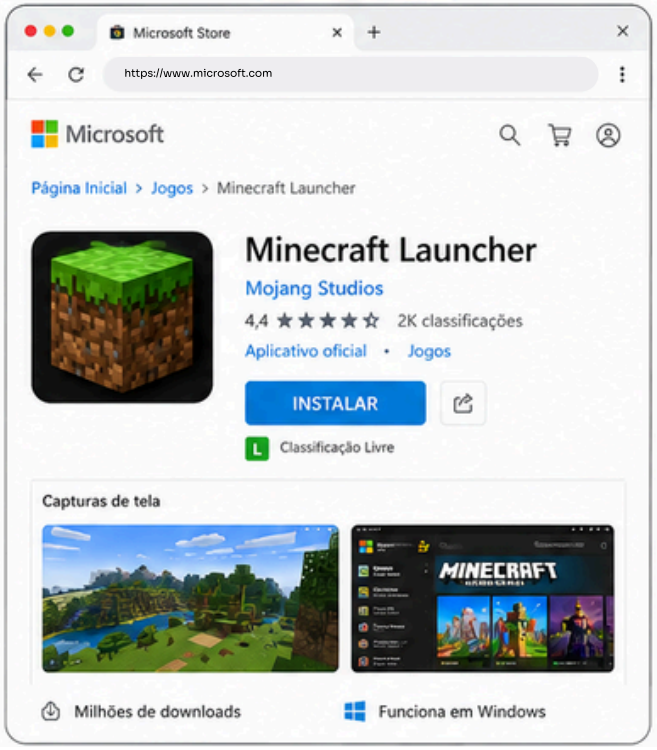
O QUE ESSA TELA TE FAZ PENSAR?

COLE AQUI

DOWNLOAD SEGURO OU ARMADILHA?

Observe atentamente cada tela, procure pistas e decida: essa situação parece **confiável**, merece **desconfiança** ou representa um **grande risco**?

SITUAÇÃO 4



O QUE ESSA TELA TE FAZ PENSAR?

COLE AQUI

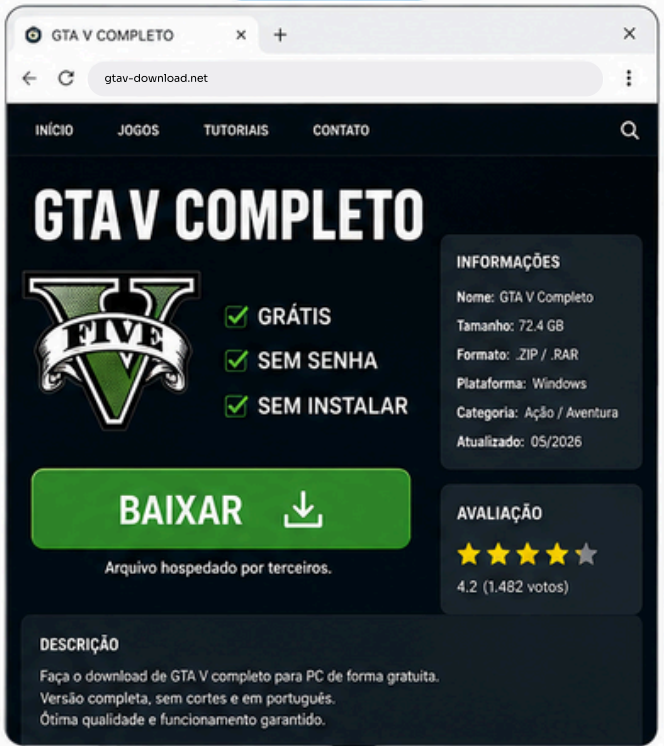
SITUAÇÃO 5



O QUE ESSA TELA TE FAZ PENSAR?

COLE AQUI

SITUAÇÃO 6



O QUE ESSA TELA TE FAZ PENSAR?

COLE AQUI

MATERIAL PARA RECORTE

PODE BAIXAR?	VALE A PENA DESCONFIAR?	EU CLICARIA NISSO?
PODE BAIXAR?	VALE A PENA DESCONFIAR?	EU CLICARIA NISSO?
PODE BAIXAR?	VALE A PENA DESCONFIAR?	EU CLICARIA NISSO?
PODE BAIXAR?	VALE A PENA DESCONFIAR?	EU CLICARIA NISSO?
PODE BAIXAR?	VALE A PENA DESCONFIAR?	EU CLICARIA NISSO?



O SISTEMA DA PIRATARIA DIGITAL



Monte o funcionamento da pirataria na internet. Classifique, organize e relacione cada parte do sistema digital ilegal e suas soluções.

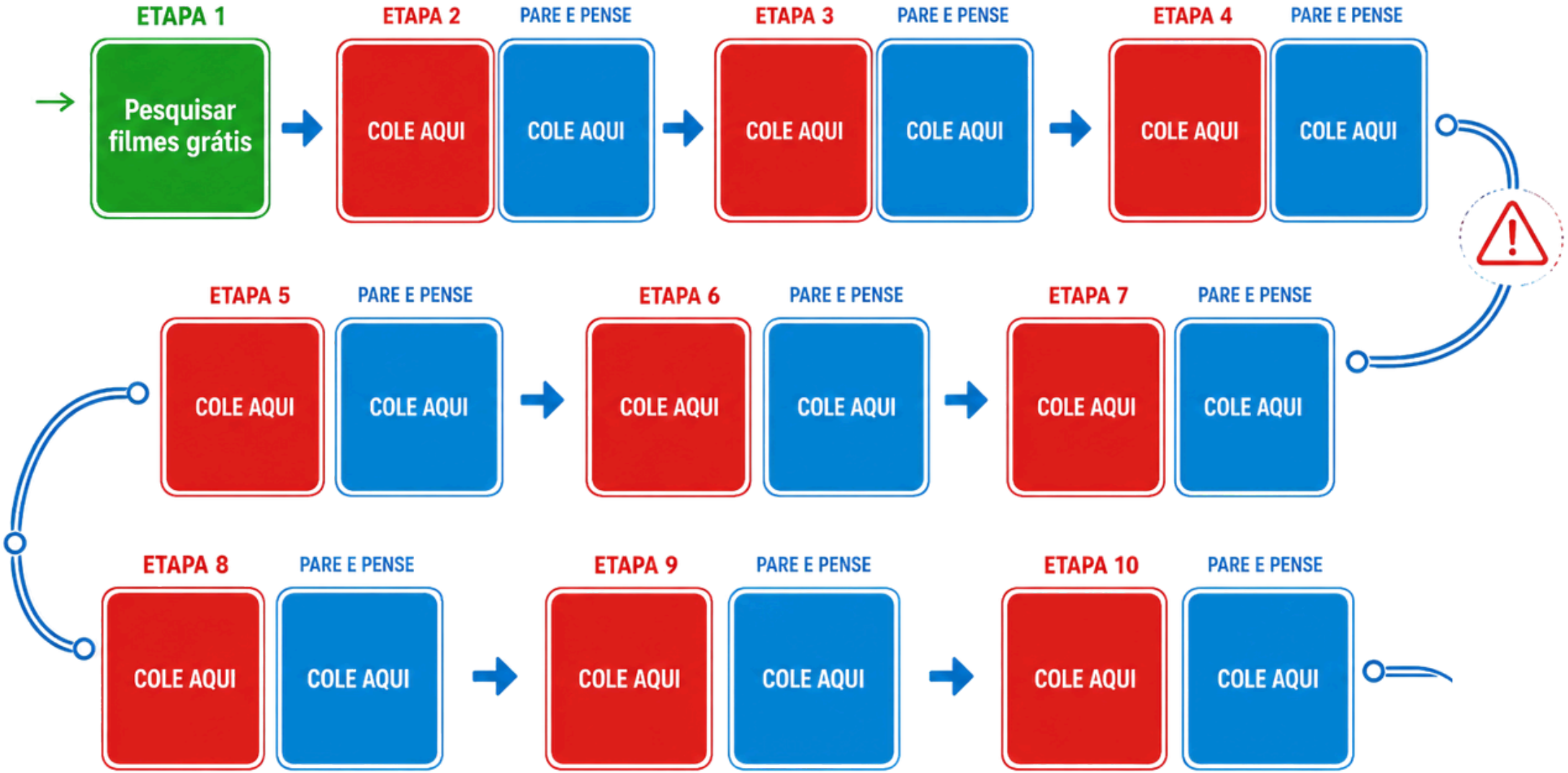
TIPOS DE PIRATARIA	[COLE AQUI 1]	[COLE AQUI 2]	[COLE AQUI 3]	[COLE AQUI 4]	[COLE AQUI 5]
FORMAS DE DISTRIBUIÇÃO	[COLE AQUI 1]	[COLE AQUI 2]	[COLE AQUI 3]	[COLE AQUI 4]	[COLE AQUI 5]
CONSEQUÊNCIAS	[COLE AQUI 1]	[COLE AQUI 2]	[COLE AQUI 3]	[COLE AQUI 4]	[COLE AQUI 5]
IMPACTOS SOCIAIS	[COLE AQUI 1]	[COLE AQUI 2]	[COLE AQUI 3]	[COLE AQUI 4]	[COLE AQUI 5]
SOLUÇÕES	[COLE AQUI 1]	[COLE AQUI 2]	[COLE AQUI 3]	[COLE AQUI 4]	[COLE AQUI 5]

MATERIAL PARA RECORTE

GOLPES DIGITAIS	VÍRUS	MÚSICAS	GRUPOS DE MENSAGENS	ANTIVÍRUS ATUALIZADO
PREJUÍZO PARA CRIADORES	SITES PIRATAS	VERIFICAÇÃO DE LINKS	STREAMING	EDUCAÇÃO DIGITAL
DESINFOR MAÇÃO	PROPAGANDAS MALICIOSAS	BOTS E CANAIS AUTOMÁTICOS	PERDA DE RENDA	CRIMES DIGITAIS
APKS MODIFICADOS	ROUBO DE DADOS	DRIVES COMPARTILHADOS	LINKS ENCURTADOS	PLATAFORMAS OFICIAIS
MONETIZAÇÃO ILEGAL	JOGOS	INVASÃO DE CONTAS	DOWNLOADS SEGUROS	SOFTWARES

O CAMINHO DO DOWNLOAD PIRATA

Siga o percurso de um arquivo na internet. Identifique os riscos da pirataria digital e associe cada etapa às práticas seguras de navegação.



MATERIAL PARA RECORTE

PERMITIR INSTALAÇÃO	IGNORAR AVISOS DE SEGURANÇA	PROGRAMAS SUSPEITOS APARECEM
SER REDIRECIONADO PARA OUTRO SITE	CLICAR EM ANÚNCIO SUSPEITO	DADOS PESSOAIS PODEM SER ROUBADOS
ENTRAR EM SITE DE PIRATARIA	COMPUTADOR INFECTADO	BAIXAR ARQUIVO DESCONHECIDO

NEM TODO DOWNLOAD INSTALA APENAS O QUE PROMETE	BAIXE ARQUIVOS APENAS DE FONTES CONFIÁVEIS	PROTEJA SUAS INFORMAÇÕES E NAVEGUE COM SEGURANÇA
UMA ESCOLHA SEGURA PODE EVITAR MUITOS PROBLEMAS	CONFIRA SEMPRE O ENDEREÇO ANTES DE CONTINUAR	PREFIRA PLATAFORMAS E SERVIÇOS OFICIAIS
DESCONFIE DE PROMESSAS EXAGERADAS E ANÚNCIOS CHAMATIVOS	OS ALERTAS EXISTEM PARA PROTEGER VOCÊ	LEIA AS PERMISSÕES ANTES DE ACEITAR

MÓDULO 2: COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Comunidades E Interações Em Fóruns Digitais

RESUMO: A sequência de atividades explora o funcionamento das comunidades e fóruns digitais, permitindo que os alunos analisem interações online, classifiquem conteúdos, identifiquem comportamentos adequados e inadequados e compreendam como decisões individuais impactam a convivência em ambientes virtuais. Ao longo das atividades, os alunos desenvolvem habilidades de análise crítica, tomada de decisão, interpretação de contextos digitais, responsabilidade online e compreensão da dinâmica de participação em comunidades digitais, além de exercitar argumentação, ética digital e comunicação respeitosa em diferentes situações de interação em rede.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF06CO09, EF69CO11 - Apresentar conduta e linguagem apropriadas ao se comunicar em ambiente digital, considerando a ética e o respeito.

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Interagir
- Compartilhar e publicar

ATIVIDADE 1 - COMUNIDADE ORGANIZADA

Os alunos classificam postagens em comunidades digitais simuladas, organizando conteúdos e compreendendo como a estrutura influencia a comunicação em fóruns online.

ATIVIDADE 2 - MODERADOR DIGITAL

Os alunos analisam comentários e decidem entre aprovar, alertar, remover ou denunciar, desenvolvendo senso crítico sobre segurança e comportamento em comunidades digitais.

ATIVIDADE 3 - FÓRUM EM CONSTRUÇÃO

Os alunos participam de um jogo de tabuleiro com situações digitais, tomando decisões que afetam seu progresso e refletindo sobre convivência online.

9º ANO

MÓDULO 2: COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º Apresentação do tema – O professor introduz o tema comunidades e fóruns digitais, discutindo como esses espaços funcionam, como os usuários interagem e a importância das regras, da organização e do comportamento responsável nesses ambientes virtuais.

2º Organização de comunidades – Os alunos recebem postagens simuladas e devem analisar, classificar e organizar os conteúdos em comunidades temáticas, compreendendo como a categorização influencia a estrutura dos fóruns digitais.

3º Moderação de conteúdos – Os alunos analisam diferentes postagens e comentários, aplicando critérios de moderação como aprovar, alertar, remover ou denunciar, justificando suas decisões com base em segurança e convivência digital.

4º Jogo de percurso digital – Os alunos participam de um tabuleiro interativo com situações simuladas de comunidades online, tomando decisões que influenciam seu avanço, retrocesso ou participação em debates coletivos.

5º Discussão e reflexão – Após as atividades, os alunos compartilham suas decisões e refletem sobre como atitudes individuais impactam a convivência em comunidades digitais, destacando ética, respeito e responsabilidade online.

ITENS NECESSÁRIOS:



Lápis ou Caneta



Tesoura



Cola

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 – Comunidade Organizada

- Organizar alunos em grupos de até 3 participantes;
- Distribuir a folha com as comunidades simuladas;
- Orientar leitura e separação dos posts recortáveis;
- Solicitar organização dos conteúdos nos canais corretos;
- Estimular justificativa das escolhas realizadas pelos grupos.

Atividade 2 – Moderador Digital

- Organizar alunos em grupos de até 3 participantes;
- Apresentar postagens simuladas de uma comunidade online;
- Orientar análise de comportamento e conteúdo dos comentários;
- Solicitar classificação entre aprovar, alertar, remover ou denunciar;
- Estimular justificativa das decisões com base em segurança digital.

Atividade 3 – Fórum em Construção

- Organizar a sala em até 4 grupos;
- Apresentar o tabuleiro com percurso em formato de jogo;
- Orientar leitura das regras e movimentação no percurso;
- Estimular pausas para debate nas casas azuis de reflexão;
- Solicitar discussão sobre impactos das decisões no jogo.

ORGANIZANDO A COMUNIDADE



Classifique e organize as postagens nos canais corretos da comunidade digital.

GAMES	ESTUDOS	TECNOLOGIA	DEBATE SOCIAL

MATERIAL PARA RECORTE



MODERADOR DIGITAL

Analise as postagens da comunidade e realize a moderação de conteúdo como um moderador profissional de plataforma digital.



MatheusZinn ··· @matheuszinn · 3h

Esse jogo é muito ruim, não entendo como alguém consegue gostar disso. Pra mim não faz sentido nenhum jogar isso.

7 2 5

1. Classificação do conteúdo:
- ☐ APROVAR
- ☐ ALERTAR
- ☐ REMOVER
- ☐ DENUNCIAR

2. Este comentário precisa ser editado?
☐ SIM ☐ NÃO

3. Reescreva o comentário de forma mais adequada e respeitosa:



lari_souzaa ··· @lari_souzaa · 5h

Se você não me responder vou expor suas fotos em grupos, então responde rápido.

3 1 0

1. Classificação do conteúdo:
- ☐ APROVAR
- ☐ ALERTAR
- ☐ REMOVER
- ☐ DENUNCIAR

2. Este comentário precisa ser editado?
☐ SIM ☐ NÃO

3. Reescreva o comentário de forma mais adequada e respeitosa:



PedroRM ··· @pedrorm07 · 2h

Eu acho esse cantor muito superestimado, não gosto das músicas dele. Mas sei que muita gente gosta, cada um tem seu gosto.

8 2 21

1. Classificação do conteúdo:
- ☐ APROVAR
- ☐ ALERTAR
- ☐ REMOVER
- ☐ DENUNCIAR

2. Este comentário precisa ser editado?
☐ SIM ☐ NÃO

3. Reescreva o comentário de forma mais adequada e respeitosa:



GameHunterBR ··· @gamehunterbr · 1h

Alguém aqui tem link para baixar jogo pago de graça? Posso mandar o site que uso sempre, funciona direitinho.

2 0 1

1. Classificação do conteúdo:
- ☐ APROVAR
- ☐ ALERTAR
- ☐ REMOVER
- ☐ DENUNCIAR

2. Este comentário precisa ser editado?
☐ SIM ☐ NÃO

3. Reescreva o comentário de forma mais adequada e respeitosa:

GUIA DE MODERAÇÃO

APROVAR
Conteúdo adequado, respeitoso e útil para a comunidade.

ALERTAR
Conteúdo com tom inadequado ou potencial de conflito leve.

REMOVER
Conteúdo que viola regras da comunidade (spam, pirataria, conteúdo impróprio).

DENUNCIAR
Conteúdo grave, golpes, ameaças ou risco à segurança digital.

MODERADOR DIGITAL

Analise as postagens da comunidade e realize a moderação de conteúdo como um moderador profissional de plataforma digital.



Lucas_07 @lucas_07 · 2h

Me manda sua senha do Instagram no privado que eu te ajudo a ganhar seguidores grátis em troca.

3 1 2

1. Classificação do conteúdo:
- ☐ APROVAR
- ☐ ALERTAR
- ☐ REMOVER
- ☐ DENUNCIAR

2. Este comentário precisa ser editado?
☐ SIM ☐ NÃO

3. Reescreva o comentário de forma mais adequada e respeitosa:



Beatriz_souza @beatriz_souza · 4h

Qual vocês acham mais difícil: matemática ou português? Eu sempre tenho mais dificuldade com matemática e queria saber como vocês estudam.

12 3 15

1. Classificação do conteúdo:
- ☐ APROVAR
- ☐ ALERTAR
- ☐ REMOVER
- ☐ DENUNCIAR

2. Este comentário precisa ser editado?
☐ SIM ☐ NÃO

3. Reescreva o comentário de forma mais adequada e respeitosa:



Rafael.learns @rafael.learns · 6h

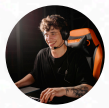
Alguém pode me indicar um aplicativo bom para estudar inglês? Estou procurando algo que me ajude a praticar vocabulário no dia a dia.

5 2 9

1. Classificação do conteúdo:
- ☐ APROVAR
- ☐ ALERTAR
- ☐ REMOVER
- ☐ DENUNCIAR

2. Este comentário precisa ser editado?
☐ SIM ☐ NÃO

3. Reescreva o comentário de forma mais adequada e respeitosa:



DarkDevil @darkdevilx · 1h

Vou postar aqui um APK modificado de um aplicativo premium que libera tudo sem pagar, é só instalar.

1 0 1

1. Classificação do conteúdo:
- ☐ APROVAR
- ☐ ALERTAR
- ☐ REMOVER
- ☐ DENUNCIAR

2. Este comentário precisa ser editado?
☐ SIM ☐ NÃO

3. Reescreva o comentário de forma mais adequada e respeitosa:

GUIA DE MODERAÇÃO

APROVAR
Conteúdo adequado, respeitoso e útil para a comunidade.

ALERTAR
Conteúdo com tom inadequado ou potencial de conflito leve.

REMOVER
Conteúdo que viola regras da comunidade (spam, pirataria, conteúdo impróprio).

DENUNCIAR
Conteúdo grave, golpes, ameaças ou risco à segurança digital.

FÓRUM EM CONSTRUÇÃO

INÍCIO

Você respondeu à dúvida de um novo membro do fórum de forma educada e clara.
avance 1 casa

Os administradores devem apagar mensagens que desrespeitam as regras da comunidade?
debata com o grupo antes de jogar novamente

Você publicou uma informação sem conferir se era verdadeira.
volte 2 casas

Perfis anônimos ajudam as pessoas a se expressarem ou dificultam a convivência nos fóruns?
debata antes de avançar

Você ajudou a encerrar um conflito entre participantes da comunidade.
avance 2 casas

Uma informação falsa se espalhou rapidamente pelo fórum.
todos voltam 1 casa

Um tema polêmico dividiu os membros da comunidade. Opiniões diferentes fortalecem ou enfraquecem o fórum?
todos voltam 1 casa

As recomendações dos algoritmos influenciam as conversas dos fóruns?
debata com o grupo

Você compartilhou um link suspeito sem verificar sua segurança.
volte 3 casas

Você denunciou uma conta que estava aplicando golpes nos participantes.
avance 2 casas

Uma comunidade digital deve aceitar qualquer tipo de publicação?
debata antes de avançar

Você incentivou outros usuários a excluir um membro da discussão.
perca 1 rodada

Você leu as regras da comunidade antes de participar das discussões.
avance 1 casa

Você espalhou um boato sobre outro participante do fórum.
volte 4 casas

Suspender usuários que desrespeitam as regras resolve os problemas da comunidade?
debata antes de avançar

Você orientou um novo participante sobre como publicar corretamente no fórum.
avance 2 casas

Você compartilhou conteúdo protegido por direitos autorais sem autorização.
perca 2 rodadas

As plataformas devem ser responsáveis por moderar o conteúdo publicado pelos usuários?
debata antes de jogar

Uma sequência de discussões agressivas levou ao fechamento temporário do fórum.
todos perdem 1 rodada

Você promoveu uma conversa respeitosa entre pessoas com opiniões diferentes.
avance 3 casas

Você escreveu uma mensagem ofensiva durante um debate.
volte 3 casas

Existe diferença entre liberdade de expressão e discurso ofensivo dentro das comunidades digitais?
debata antes de continuar

Você criou uma publicação útil que ajudou muitos membros da comunidade.
avance 2 casas

Você acreditou em uma informação falsa compartilhada no fórum.
volte 2 casas

A comunidade organizou uma campanha para acolher novos participantes.
todos avançam 1 casa

É possível manter uma comunidade digital saudável mesmo quando existem opiniões divergentes?
debata antes da última rodada

Você colaborou para tornar o fórum mais seguro, respeitoso e acolhedor para todos.
avance para o FIM

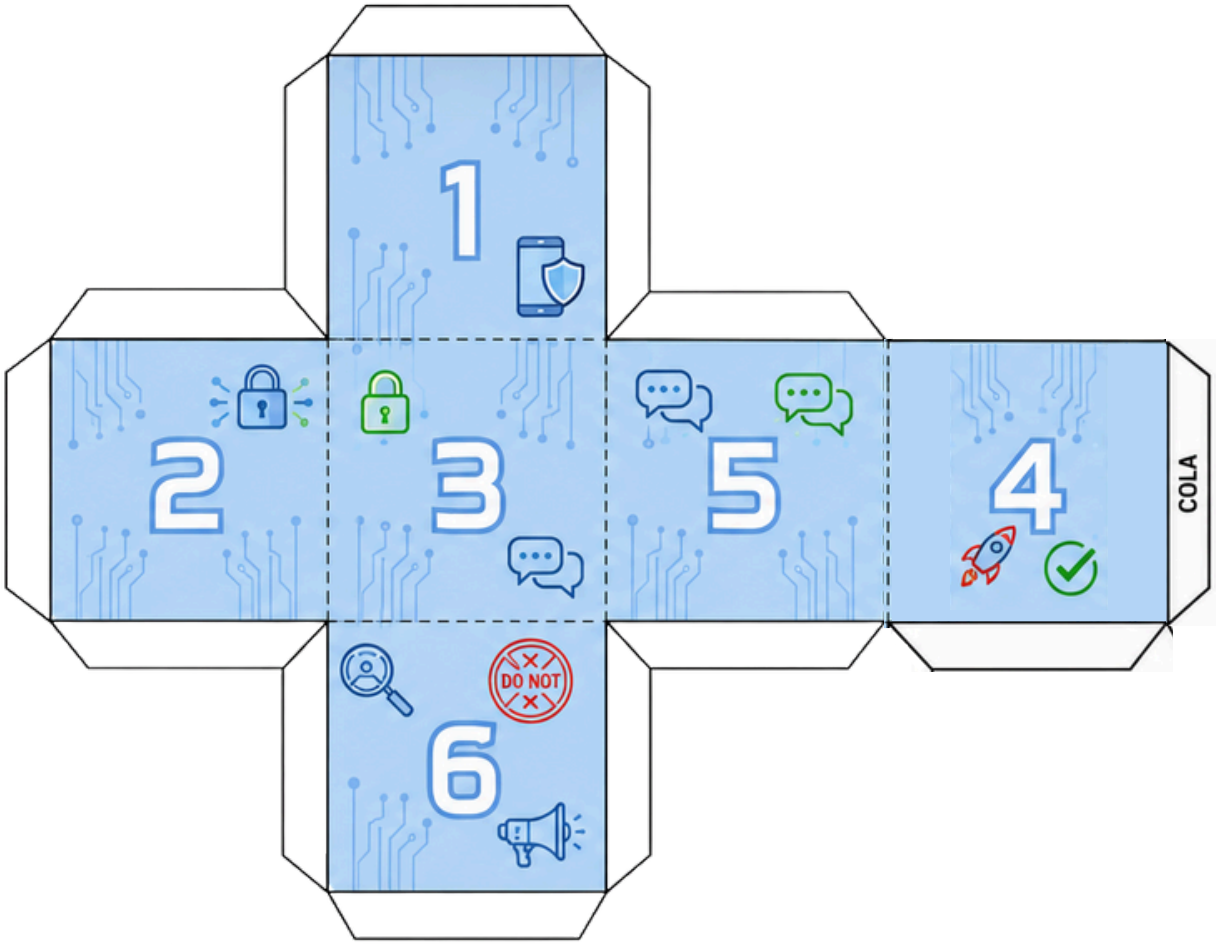
FIM



REPUTAÇÃO DIGITAL POSITIVA

Parabéns! Suas atitudes contribuíram para uma comunidade digital colaborativa, segura e respeitosa.

ATIVIDADE 3 - FÓRUM EM CONSTRUÇÃO





SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 2 - TEMA: FÓRUNS E COMUNIDADES VIRTUAIS

ATIVIDADE 3 - FÓRUM EM CONSTRUÇÃO

9º ANO

MÓDULO 3: CRIAÇÃO DE CONTEÚDO

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Programação e Pensamento Computacional

RESUMO: A sequência de atividades explora os conceitos básicos de programação, permitindo que os alunos compreendam como algoritmos, comandos e decisões controlam o funcionamento dos sistemas digitais. Ao longo das atividades, os alunos desenvolvem habilidades de raciocínio lógico, resolução de problemas, análise de sequências e identificação de erros, além de exercitar a organização de instruções, a tomada de decisões e o pensamento computacional.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF06CO02, EF69CO02 - Elaborar algoritmos que envolvam instruções sequenciais, de repetição e de seleção usando uma linguagem de programação

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Criar documentos multimídia
- Programação

ATIVIDADE 1 - DECISÕES EM CÓDIGO

Os alunos analisam situações representadas por condições do tipo "SE... ENTÃO..." e colam as ilustrações que representam corretamente cada consequência.

ATIVIDADE 2 - LABIRINTO DE COMANDOS

Os alunos utilizam comandos de direção para criar uma sequência lógica que conduza um personagem pelo labirinto até o destino final.

ATIVIDADE 3 - MENTE DE PROGRAMADOR

Os alunos identificam erros em algoritmos, corrigem comandos incorretos e elaboram novas sequências para representar percursos e diferentes desenhos.

9º ANO

MÓDULO 3: CRIAÇÃO DE CONTEÚDO

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º Apresentação do tema – O professor introduz o tema programação, discutindo como computadores executam instruções, tomam decisões e resolvem problemas por meio de algoritmos organizados em sequência lógica.

2º Decisões lógicas – Os alunos analisam diferentes situações do cotidiano representadas por condições do tipo "SE... ENTÃO...". Devem identificar a consequência correta e relacionar cada decisão ao funcionamento da programação.

3º Sequência de comandos – Os alunos recebem um desafio em formato de labirinto e utilizam comandos de direção para conduzir o personagem até o destino, respeitando a ordem correta das instruções.

4º Análise de algoritmos – Os alunos analisam sequências de comandos, identificam erros em programações prontas e, em seguida, elaboram algoritmos para representar diferentes percursos e desenhos.

5º Discussão e reflexão – Após as atividades, os alunos apresentam suas soluções e estratégias, refletindo sobre a importância da lógica, da organização das instruções e da identificação de erros na programação.

ITENS NECESSÁRIOS:



Lápis ou Caneta



Tesoura



Cola

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 – Decisões em Código

- A atividade deve ser realizada individualmente ou em duplas;
- Os alunos devem ler cada situação e identificar a consequência correta;
- As ilustrações devem ser recortadas e coladas nos espaços correspondentes;
- Incentive os alunos a explicar por que fizeram cada escolha;
- Ao final, relacione as situações ao conceito de decisões na programação.

Atividade 2 – Labirinto de Comandos

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os alunos devem observar o percurso antes de iniciar;
- Utilize apenas os comandos indicados na atividade;
- Incentive a revisão da sequência antes da resposta final;
- Ao final, discuta a importância da ordem dos comandos.

Atividade 3 – Mente de Programador

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os alunos devem identificar e corrigir os comandos incorretos;
- Em seguida, devem criar algoritmos para cada desenho proposto;
- Oriente que o percurso comece sempre pelo quadrinho marcado;
- Ao final, promova a comparação entre as diferentes soluções.

DECISÕES EM CÓDIGO

Em programação, decisões são tomadas a partir de condições. Leia cada situação e cole a consequência correta para cada caso.

SE o pagamento for aprovado, **ENTÃO**

SE NÃO →

SE o semáforo estiver verde, **ENTÃO**

SE NÃO →

DECISÕES EM CÓDIGO

Em programação, decisões são tomadas a partir de condições. Leia cada situação e cole a consequência correta para cada caso.

SE o destinatário existir, **ENTÃO**

SE NÃO →

SE houver conexão com a internet, **ENTÃO**

SE NÃO →

MATERIAL PARA RECORTE

















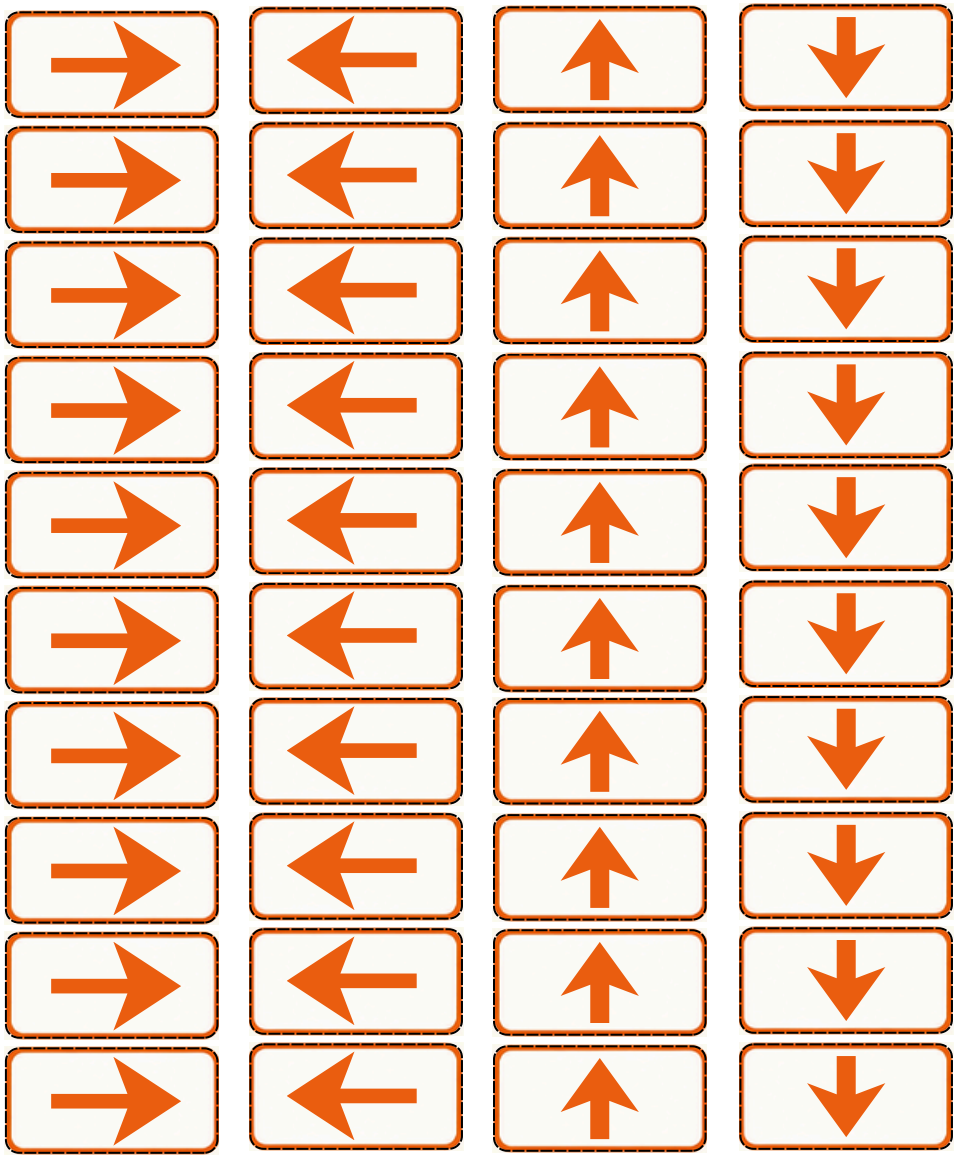
LABIRINTO DE PROGRAMAÇÃO

Ajude o personagem a chegar ao varal antes da chuva!
Descubra o caminho correto e cole os códigos de programação.



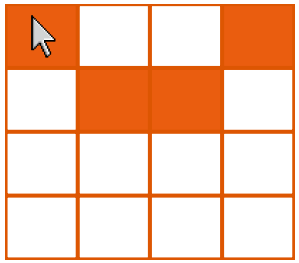
Programação — códigos a serem usados:

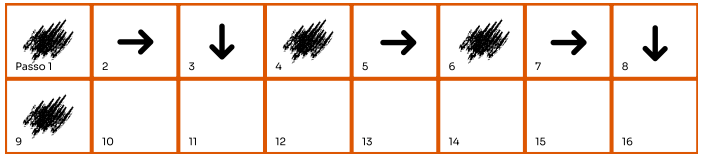
MATERIAL PARA RECORTE

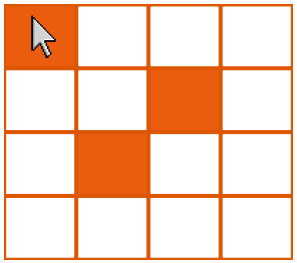


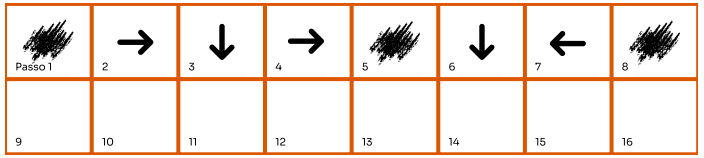
MENTE DE PROGRAMADOR

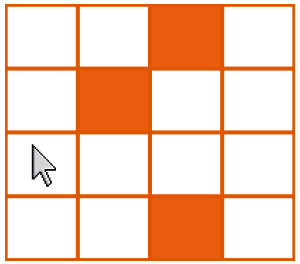
1. Algumas programações possuem um erro. Siga os comandos, circule o comando incorreto e escreva o comando correto acima dele.

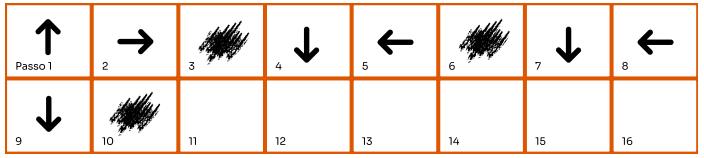


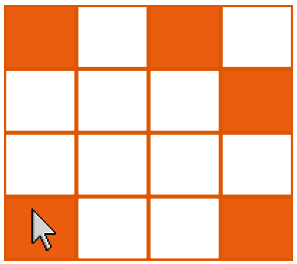


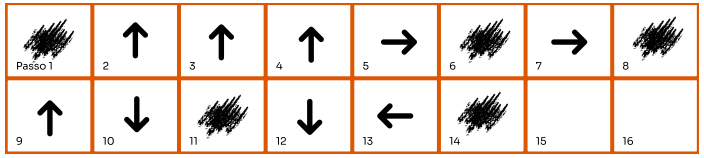




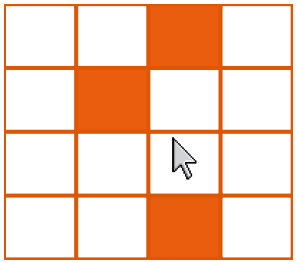


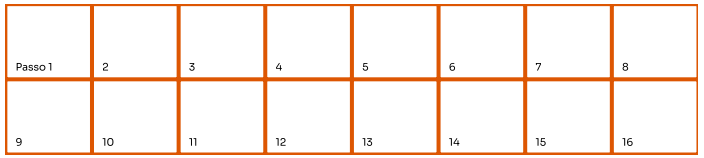


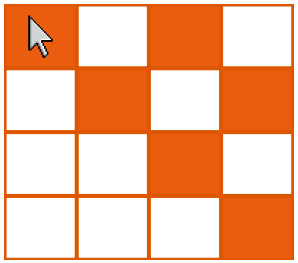


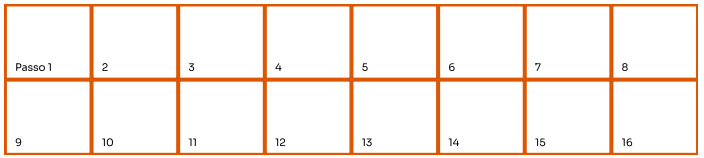


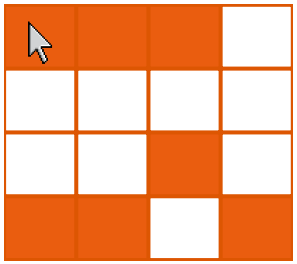
2. Agora você vai fazer o papel de programador, observe as tabelas e escreva a programação para cada desenho. Comece sempre pelo quadrinho marcado.

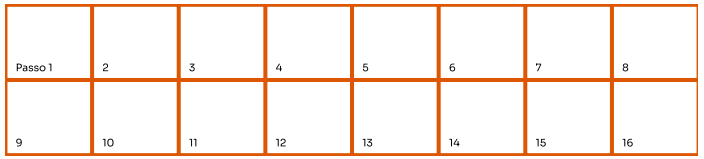


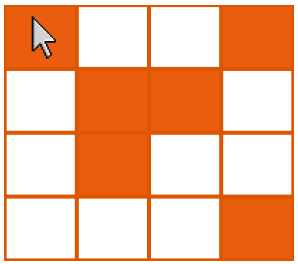


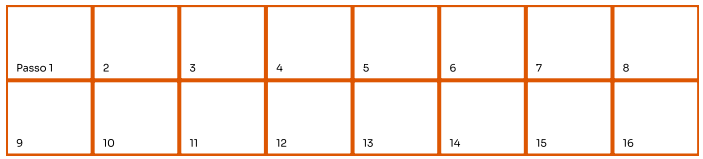












9º ANO

MÓDULO 3: CRIAÇÃO DE CONTEÚDO

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Acessibilidade Digital: Tornando a Tecnologia Inclusiva

RESUMO: A sequência de atividades explora os princípios da acessibilidade digital, permitindo que os alunos analisem interfaces, identifiquem barreiras e proponham soluções que tornem ambientes digitais mais inclusivos. Ao longo das atividades, os alunos desenvolvem habilidades de observação, análise crítica, tomada de decisão e resolução de problemas, além de compreenderem a importância da inclusão, da usabilidade e do acesso igualitário às tecnologias digitais.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF06CO05, EF69CO05 – Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Criar documentos multimídia
- Programação

ATIVIDADE 1 - O QUE ESTÁ ERRADO?

Os alunos analisam interfaces digitais simuladas, identificam problemas de acessibilidade e relacionam cada situação ao recurso adequado por meio de cartões recortáveis.

ATIVIDADE 2 - PLATAFORMA ACESSÍVEL

Os alunos investigam uma plataforma digital, identificam recursos de acessibilidade ausentes e selecionam as soluções mais adequadas para corrigir cada problema encontrado.

ATIVIDADE 3 - CONECTAR PARA INCLUIR

Os alunos montam um quebra-cabeça conectando elementos digitais aos recursos de acessibilidade, compreendendo como diferentes soluções trabalham juntas para promover inclusão digital.

9º ANO

MÓDULO 3: CRIAÇÃO DE CONTEÚDO

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º Apresentação do tema – O professor introduz o tema acessibilidade digital, discutindo sua importância para garantir que todas as pessoas possam utilizar sites, aplicativos e plataformas com autonomia, segurança e inclusão.

2º Identificação de barreiras – Os alunos analisam interfaces digitais simuladas e identificam problemas de acessibilidade. Em seguida, classificam as barreiras encontradas e relacionam cada situação aos recursos que podem solucioná-las.

3º Análise de soluções – Os alunos observam uma plataforma digital com diferentes problemas de acessibilidade e selecionam, entre diversos cartões, apenas as soluções adequadas para corrigir cada situação apresentada.

4º Montagem do quebra-cabeça – Os alunos recebem peças representando elementos digitais e recursos de acessibilidade. Devem analisar as conexões possíveis e montar corretamente o quebra-cabeça, formando uma estrutura completa e integrada.

5º Discussão e reflexão – Após as atividades, os alunos apresentam suas respostas e justificam suas escolhas, refletindo sobre como pequenas adaptações tornam as tecnologias mais acessíveis, inclusivas e fáceis de utilizar por diferentes pessoas.

ITENS NECESSÁRIOS:



Tesoura



Cola

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 - O que Está Errado?

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Interfaces digitais simuladas e cartões de problemas devem ser distribuídos;
- Os alunos devem observar as telas e identificar as barreiras de acessibilidade;
- Devem selecionar e colar apenas os problemas correspondentes a cada situação;
- As respostas devem ser discutidas e justificadas ao final da atividade.

Atividade 2 - Plataforma Acessível

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Uma interface digital simulada e cartões de soluções devem ser distribuídos;
- Os alunos devem analisar a plataforma e identificar os recursos de acessibilidade necessários;
- Devem selecionar apenas os cartões com as soluções mais adequadas para cada problema;
- As escolhas devem ser apresentadas e justificadas para toda a turma.

Atividade 3 - Conectar Para Incluir

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- As peças do quebra-cabeça devem ser distribuídas entre os grupos;
- Os alunos devem conectar corretamente os elementos digitais aos recursos de acessibilidade;
- As peças devem formar uma única estrutura com todas as conexões corretas;
- Ao final, os grupos devem explicar por que cada recurso foi associado ao seu elemento correspondente.

O QUE ESTÁ ERRADO NESTA TELA?

Observe as interfaces digitais abaixo e identifique os problemas de acessibilidade. Depois, indique como resolver.

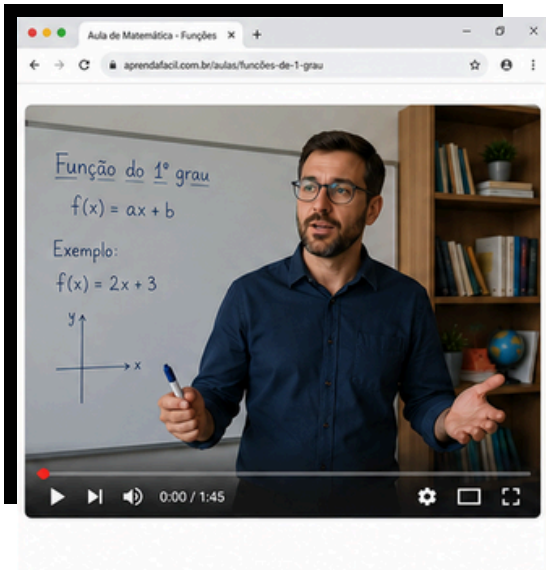


Qual barreira de acessibilidade está presente nesta interface?

COLE AQUI

Como podemos corrigir esse problema?

COLE AQUI

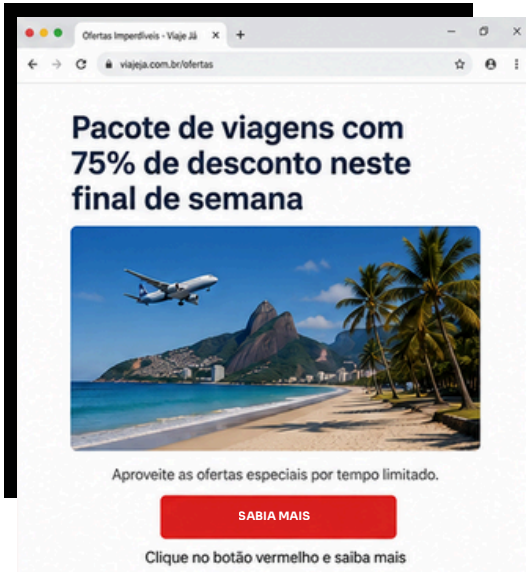


Qual barreira de acessibilidade está presente nesta interface?

COLE AQUI

Como podemos corrigir esse problema?

COLE AQUI



Qual barreira de acessibilidade está presente nesta interface?

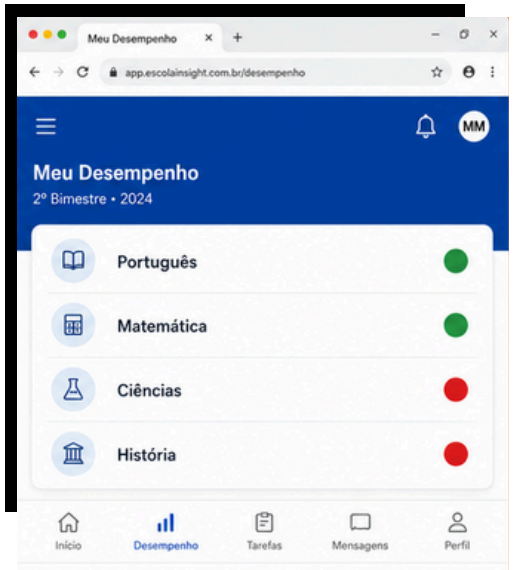
COLE AQUI

Como podemos corrigir esse problema?

COLE AQUI

O QUE ESTÁ ERRADO NESTA TELA?

Observe as interfaces digitais abaixo e identifique os problemas de acessibilidade. Depois, indique como resolver.

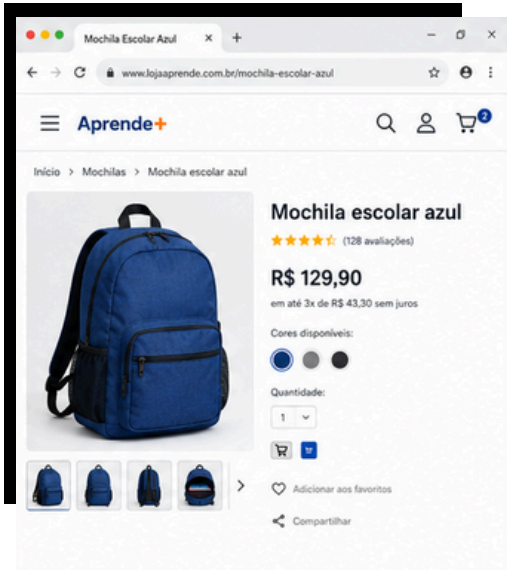


Qual barreira de acessibilidade está presente nesta interface?

COLE AQUI

Como podemos corrigir esse problema?

COLE AQUI

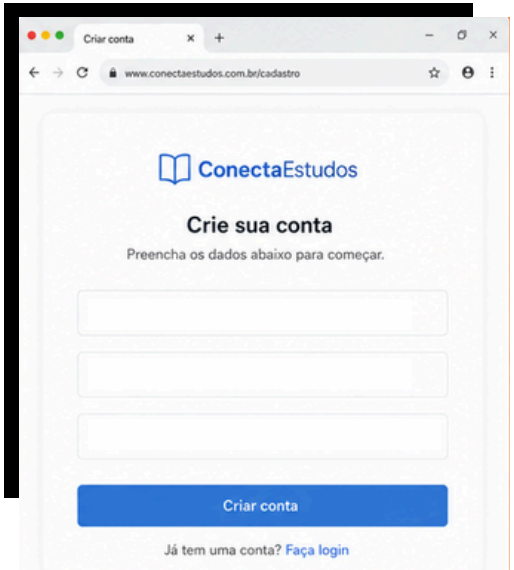


Qual barreira de acessibilidade está presente nesta interface?

COLE AQUI

Como podemos corrigir esse problema?

COLE AQUI



Qual barreira de acessibilidade está presente nesta interface?

COLE AQUI

Como podemos corrigir esse problema?

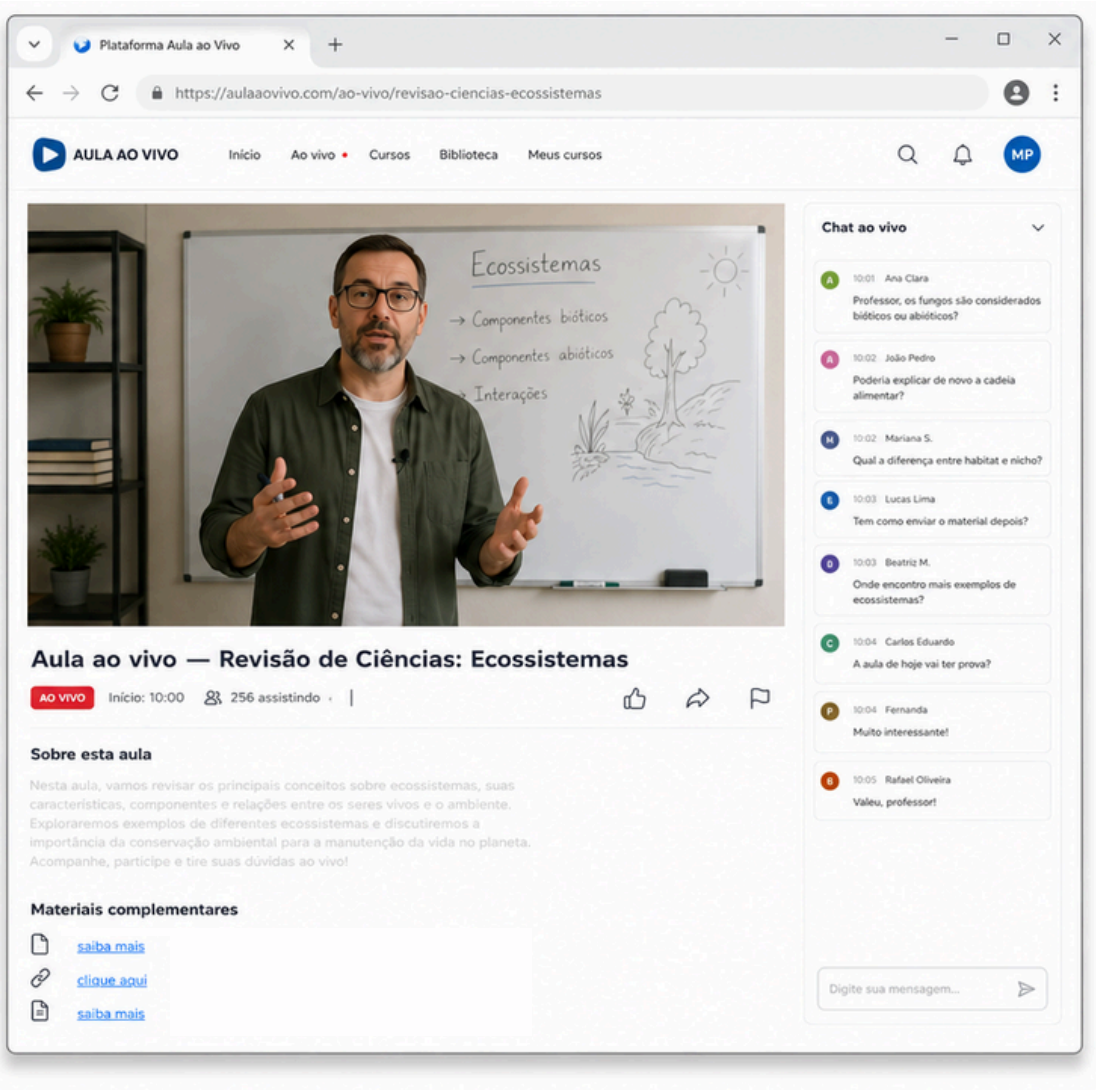
COLE AQUI

MATERIAL PARA RECORTE

USO DE COR COMO ÚNICA FORMA DE TRANSMITIR INFORMAÇÃO	Adicionar texto junto às cores, como “Aprovado” e “Reprovado”, e/ou ícones que reforcem a informação.
ÁREA DE CLIQUE MUITO PEQUENA, DIFICULTANDO A INTERAÇÃO	Adicionar rótulos claros e visíveis acima ou dentro dos campos de forma persistente, mesmo durante a digitação.
FALTA DE RÓTULOS (LABELS) NOS CAMPOS DE ENTRADA	Substituir a instrução baseada em cor por um texto funcional claro no botão, sem depender da cor para identificação.
AUSÊNCIA DE LEGENDAS NO VÍDEO	Usar cores com contraste adequado entre texto e fundo, garantindo legibilidade para todos os usuários.
USO DE COR COMO ÚNICO INDICADOR DE AÇÃO	Adicionar legendas sincronizadas com o áudio para garantir acesso ao conteúdo por pessoas surdas.
BAIXO CONTRASTE ENTRE TEXTO E FUNDO	Aumentar o tamanho dos botões e das áreas clicáveis, garantindo fácil interação por toque ou clique.

CAÇA AOS 6 ERROS DE ACESSIBILIDADE

Analise a plataforma digital ao lado e identifique os problemas de acessibilidade presentes nela.



COLE AQUI

COLE AQUI

COLE AQUI

COLE AQUI

COLE AQUI

COLE AQUI

ATIVIDADE 2 - PLATAFORMA ACESSÍVEL

CHAT COM TEXTO MUITO PEQUENO

O QUE ISSO CAUSA

Pode prejudicar a leitura em telas pequenas, especialmente em dispositivos móveis antigos.

SOLUÇÃO

Disponibilizar uma versão alternativa do chat em uma página externa acessível por link.

AUSÊNCIA DE TRANSCRIÇÃO DA AULA

O QUE ISSO CAUSA

Pessoas surdas ou com dificuldades cognitivas não conseguem acessar o conteúdo completo.

SOLUÇÃO

Disponibilizar transcrição textual completa da aula.

SEM LEGENDAS NO VÍDEO AO VIVO

O QUE ISSO CAUSA

Pessoas surdas ou com deficiência auditiva não conseguem entender o conteúdo da aula.

SOLUÇÃO

Adicionar legendas automáticas ou manuais em tempo real durante a transmissão.

LINK GENÉRICO SEM CONTEXTO

O QUE ISSO CAUSA

Dificulta a compreensão do destino do link e prejudica leitores de tela.

SOLUÇÃO

Usar textos descritivos como “Saiba mais sobre a aula de ecossistemas”.

LINK GENÉRICO SEM CONTEXTO

O QUE ISSO CAUSA

Pode dificultar a compreensão imediata do destino do link em alguns contextos de navegação rápida.

SOLUÇÃO

Manter o texto genérico, mas adicionar um ícone visual padronizado de indicação de link.

BAIXO CONTRASTE EM TEXTOS SECUNDÁRIOS

O QUE ISSO CAUSA

Pode dificultar a leitura em ambientes com iluminação variável, afetando principalmente usuários com visão reduzida temporária.

SOLUÇÃO

Ajustar apenas o brilho da interface para melhorar a visibilidade geral.

ÍCONES SEM DESCRIÇÃO TEXTUAL

O QUE ISSO CAUSA

Leitores de tela não conseguem identificar a função dos botões.

SOLUÇÃO

Adicionar rótulos (labels) ou texto alternativo aos ícones.

AUSÊNCIA DE TRANSCRIÇÃO DA AULA

O QUE ISSO CAUSA

Reduz a possibilidade de revisão posterior do conteúdo por parte dos alunos.

SOLUÇÃO

Fornecer apenas um resumo estruturado da aula após o encerramento.

ÍCONES SEM DESCRIÇÃO TEXTUAL

O QUE ISSO CAUSA

Gera dificuldade de interpretação visual para usuários que não estão familiarizados com interfaces digitais.

SOLUÇÃO

Adicionar uma legenda geral explicando a função dos ícones na parte inferior da tela.

CHAT COM TEXTO MUITO PEQUENO

O QUE ISSO CAUSA

Dificuldade de leitura e compreensão das mensagens em tempo real.

SOLUÇÃO

Aumentar o tamanho da fonte e melhorar a legibilidade das mensagens.

BAIXO CONTRASTE EM TEXTOS SECUNDÁRIOS

O QUE ISSO CAUSA

Dificuldade de leitura, especialmente para pessoas com baixa visão ou em ambientes com muita luz.

SOLUÇÃO

Usar cores com alto contraste entre texto e fundo, seguindo padrões de acessibilidade.

SEM LEGENDAS NO VÍDEO AO VIVO

O QUE ISSO CAUSA

Dificulta o acompanhamento em situações de ruído, afetando pessoas com deficiência auditiva leve.

SOLUÇÃO

Adicionar transcrição em tempo real exibida em uma aba separada durante a aula.

SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 3 - TEMA: ACESSIBILIDADE DIGITAL

ATIVIDADE 2 - PLATAFORMA ACESSÍVEL

ATIVIDADE 3 - CONECTAR PARA INCLUIR













SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 3 - TEMA: ACESSIBILIDADE DIGITAL

ATIVIDADE 3 - CONECTAR PARA INCLUIR

MATERIAL PARA RECORTE

AUDIODESCRIÇÃO

Descreve as imagens para pessoas cegas ou com visão baixa.

QUALIDADE DO SOM

Áudios claros, sem ruídos, facilitam a compreensão de todos.

FONTE LEGÍVEL

Usar fontes simples e fáceis de ler melhora a compreensão de todos.

TEXTO CLARO

Rótulos objeticos ajudam a entender a função de cada botão.

QUALIDADE VISUAL

Imagens nítidas e relevantes facilitam a compreensão de todos.

ÁREA DE CLIQUE AMPLIADA

Botões maiores e com espaçamento adequado facilitam o uso para todos.

TRANSCRIÇÃO

Converte o áudio em texto, facilitando a compreensão e a busca por informações.

TEXTO DESCRITIVO

Links com textos claros indicam para onde o usuário é direcionado.

BOM CONTRASTE

Cores com bom contraste facilitam a leitura para pessoas com baixa visão.

LEGENDA

Garante que pessoas surdas ou com deficiência auditiva compreendam o conteúdo.

TRANSCRIÇÃO

Converte o áudio em texto, facilitando a compreensão e a busca por informações.

9º ANO

MÓDULO 4: PROTEÇÃO E SEGURANÇA

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Ataques Cibernéticos: Reconhecer, Compreender e Proteger

RESUMO: A sequência de atividades explora os principais ataques cibernéticos, permitindo que os alunos identifiquem situações de risco, compreendam como esses ataques acontecem e reconheçam suas consequências para os usuários. Ao longo das atividades, desenvolvem habilidades de análise, tomada de decisão, resolução de problemas e pensamento crítico, além de fortalecer atitudes de prevenção, segurança digital e uso responsável das tecnologias.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF06CO05, EF69CO05 – Identificar os recursos ou insumos necessários (entradas) para a resolução de problemas, bem como os resultados esperados (saídas), determinando os respectivos tipos de dados, e estabelecendo a definição de problema como uma relação entre entrada e saída.

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Preservar dados pessoais e privacidade

ATIVIDADE 1 - QUE ATAQUE É ESSE?

Os alunos observam situações ilustradas, identificam o ataque cibernético correspondente e associam corretamente cada imagem ao cartão com o nome do ataque.

ATIVIDADE 2 - ANALISANDO OS ATAQUES

Os alunos relacionam cada ataque ao seu funcionamento e à principal consequência para o usuário, organizando as informações por meio de cartões e tabela.

ATIVIDADE 3 - QUAL É A SOLUÇÃO?

Os alunos analisam situações-problema de segurança digital e relacionam cada caso à solução mais adequada, justificando suas escolhas e discutindo formas de prevenção.

9º ANO

MÓDULO 4: PROTEÇÃO E SEGURANÇA

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º Apresentação do tema – O professor introduz o tema ataques cibernéticos, discutindo como essas ameaças acontecem no ambiente digital, seus riscos para os usuários e a importância da prevenção e da segurança online.

2º Identificação dos ataques – Os alunos analisam situações ilustradas que representam diferentes ataques cibernéticos. Devem observar as evidências, identificar corretamente cada ataque e relacioná-lo ao cartão correspondente.

3º Compreensão dos ataques – Os alunos relacionam cada ataque ao seu funcionamento e à principal consequência para o usuário, organizando as informações e ampliando a compreensão sobre os riscos digitais.

4º Resolução de problemas – Os alunos recebem situações reais de segurança digital e analisam qual solução é mais adequada para cada problema, justificando suas escolhas e discutindo formas de prevenção.

5º Discussão e reflexão – Após as atividades, os alunos apresentam suas respostas, compartilham estratégias de proteção e refletem sobre atitudes que contribuem para uma navegação mais segura e responsável.

ITENS NECESSÁRIOS:



Tesoura



Cola

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 – Que Ataque é Esse?

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- As ilustrações dos ataques e os cartões com os nomes devem ser distribuídos;
- Os alunos devem observar cada situação e identificar o ataque correspondente;
- Devem recortar e colar apenas o cartão correto em cada imagem;
- Ao final, os grupos devem justificar as escolhas realizadas.

Atividade 2 – Analisando os Ataques

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os cartões de ataques, funcionamento e consequências devem ser distribuídos;
- Os alunos devem relacionar cada ataque ao seu funcionamento e à sua principal consequência;
- Devem completar corretamente a tabela utilizando os cartões;
- Os grupos devem comparar as respostas e discutir as associações realizadas.

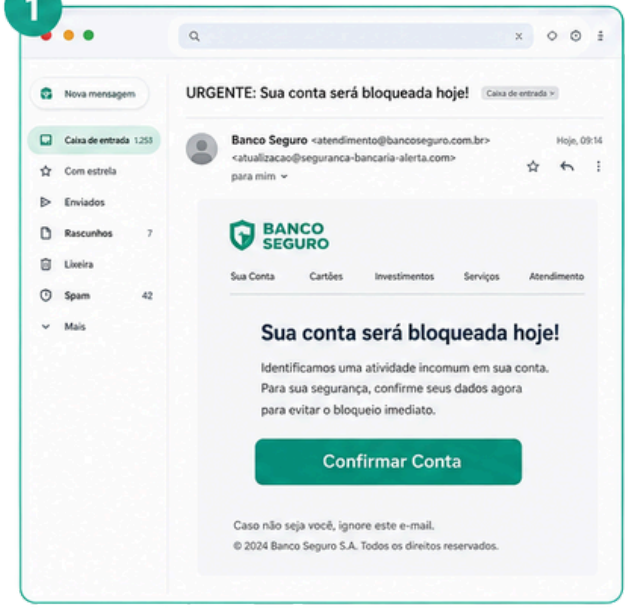
Atividade 3 – Qual é a Solução?

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 4 alunos;
- Os cartões de problemas e de soluções devem ser distribuídos;
- Os alunos devem analisar cada situação e encontrar a solução mais adequada;
- Devem formar corretamente os pares entre problemas e soluções;
- Ao final, cada grupo deve explicar por que escolheu cada solução.

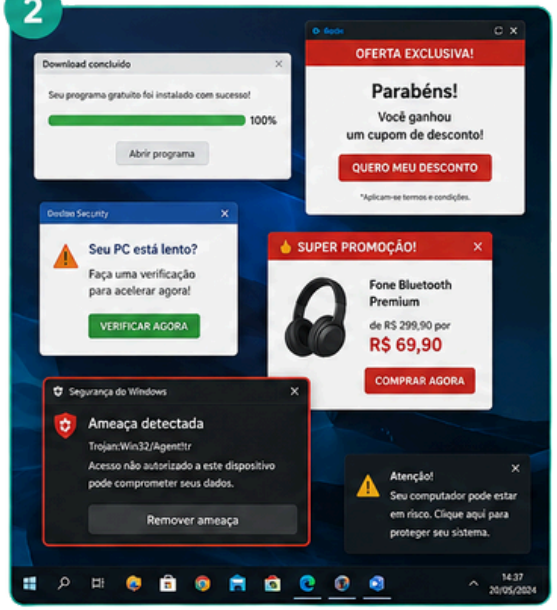
QUE ATAQUE É ESSE?

Observe atentamente cada situação representada nas telas abaixo. Depois, recorte os cartões com os nomes dos ataques cibernéticos e cole o nome correto abaixo de cada imagem.

1



2



3



COLE AQUI

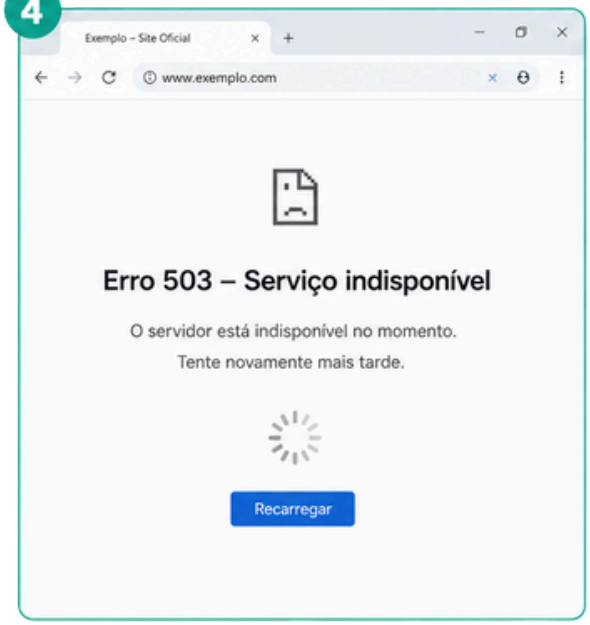
COLE AQUI

COLE AQUI

QUE ATAQUE É ESSE?

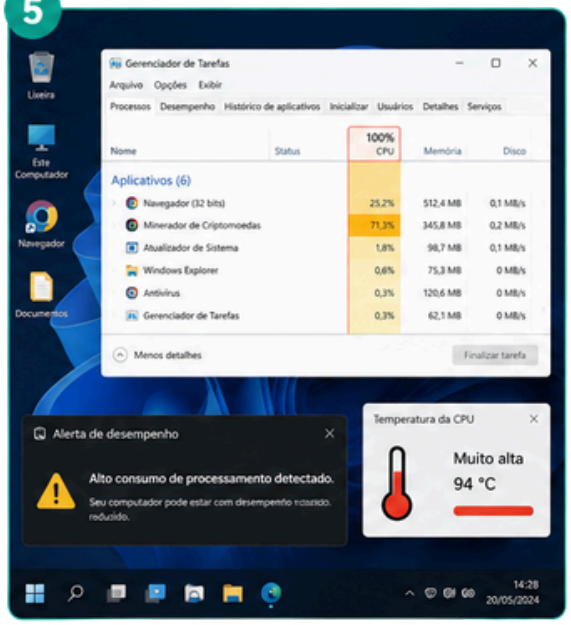
Observe atentamente cada situação representada nas telas abaixo. Depois, recorte os cartões com os nomes dos ataques cibernéticos e cole o nome correto abaixo de cada imagem.

4



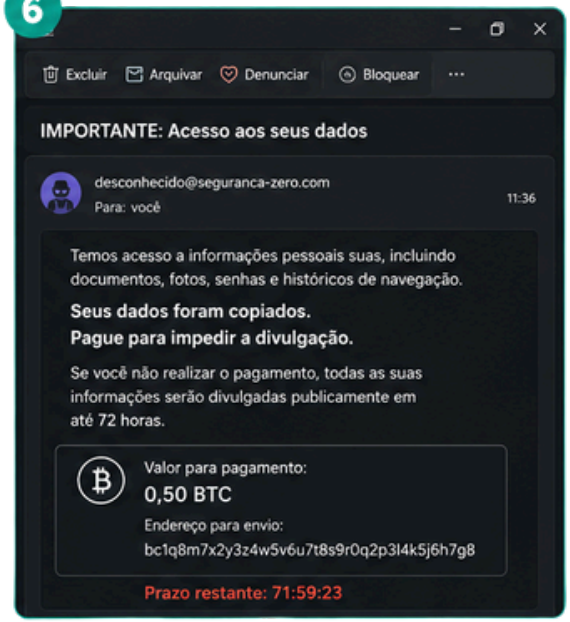
COLE AQUI

5



COLE AQUI

6



COLE AQUI

MATERIAL PARA RECORTE













ANALISANDO OS ATAQUES CIBERNÉTICOS

Complete as colunas com informações sobre como esses ataques cibernéticos funcionam e quais são suas principais consequências.

TIPOS DE ATAQUES	COMO FUNCIONA?	PRINCIPAIS CONSEQUÊNCIAS
		
		
		
		

ANALISANDO OS ATAQUES CIBERNÉTICOS

Complete as colunas com informações sobre como esses ataques cibernéticos funcionam e quais são suas principais consequências.

TIPOS DE ATAQUES	COMO FUNCIONA?	PRINCIPAIS CONSEQUÊNCIAS
		
		
		
		

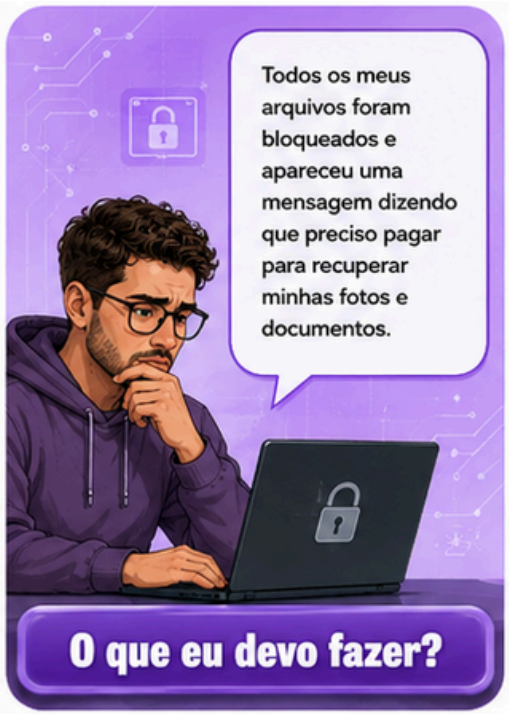
MATERIAL PARA RECORTE

O dispositivo pode ficar lento, apresentar falhas e ter informações pessoais roubadas.	Sobrecarrega um servidor ou serviço com inúmeras solicitações ao mesmo tempo, impedindo seu funcionamento normal.	Um programa malicioso é instalado no dispositivo sem autorização, geralmente após o download de arquivos, aplicativos ou anexos infectados.	Pode perder o acesso aos seus arquivos, fotos e documentos importantes.
Informações confidenciais são roubadas e usadas para ameaçar a vítima, exigindo pagamento para evitar sua divulgação.	Intercepta a comunicação entre duas partes para capturar ou alterar informações trocadas sem que elas percebam.	O dispositivo pode ficar muito lento, aquecer e consumir mais bateria ou energia.	Utiliza secretamente o poder de processamento do dispositivo da vítima para minerar criptomoedas sem sua autorização.
Pode ficar sem conseguir acessar sites, jogos ou outros serviços online.	Pode ser chantageado e ter informações pessoais divulgadas na internet.	Bloqueia ou criptografa arquivos do dispositivo, impedindo o acesso até que seja exigido um pagamento.	Pode ter senhas, mensagens e outros dados pessoais interceptados.
Aproveita uma falha de segurança ainda desconhecida ou sem correção disponível para invadir sistemas ou dispositivos.	O dispositivo pode ser invadido antes que exista uma atualização de segurança para protegê-lo.	Pode ter senhas, contas e dados pessoais roubados, além de sofrer golpes financeiros.	Utiliza mensagens falsas que imitam empresas ou pessoas confiáveis para convencer a vítima a fornecer senhas, dados pessoais ou clicar em links maliciosos.

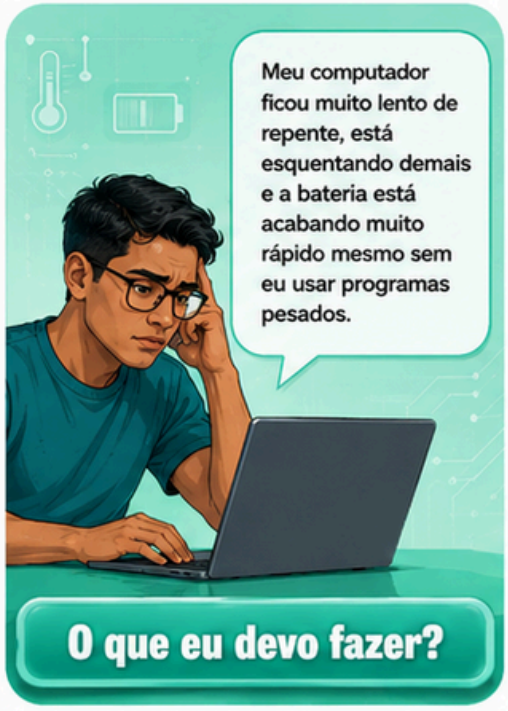
ATIVIDADE 3 – QUAL É A SOLUÇÃO?



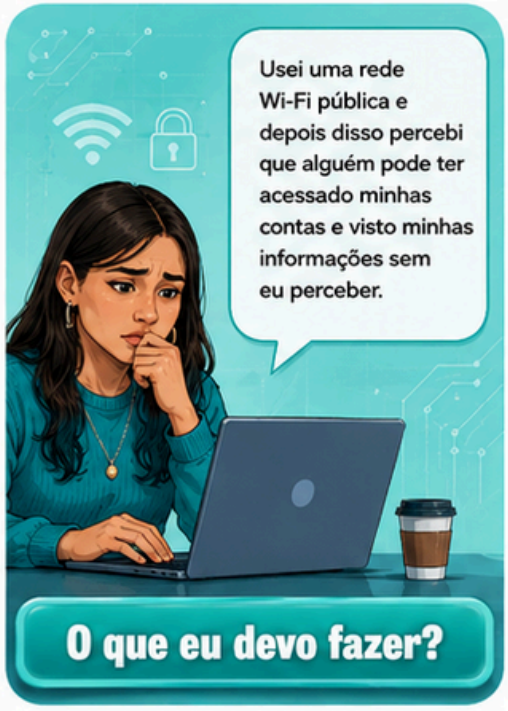


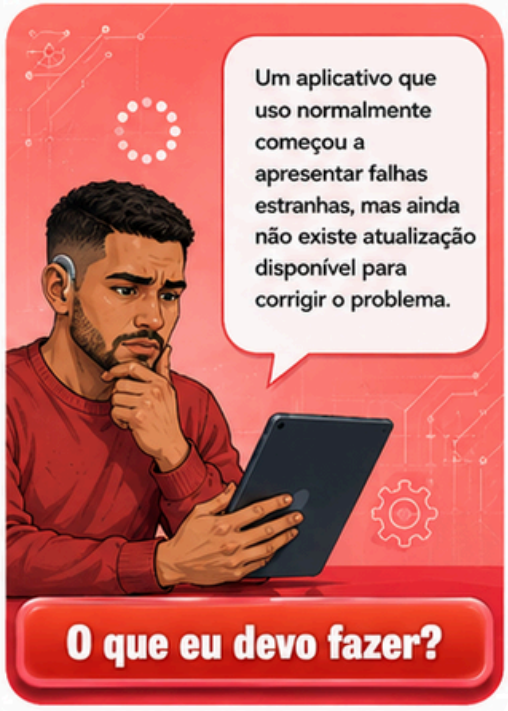












SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 4 - TEMA: ATAQUES CIBERNÉTICOS

ATIVIDADE 3 – QUAL É A SOLUÇÃO?

SOLUÇÃO

Alterar senhas imediatamente, encerrar sessões ativas, ativar autenticação em dois fatores e evitar redes públicas sem proteção.

SOLUÇÃO

Aguardar a normalização do serviço e comunicar a equipe técnica responsável para investigação e mitigação do problema.

SOLUÇÃO

Acompanhar atualizações do sistema, instalar correções assim que disponíveis e evitar exposição a riscos até a resolução da falha.

SOLUÇÃO

Executar verificação de segurança, remover softwares maliciosos e manter sistema e aplicativos sempre atualizados.

SOLUÇÃO

Desconectar o dispositivo da internet, não realizar pagamento, restaurar arquivos por meio de backup confiável e buscar ajuda especializada.

SOLUÇÃO

Alterar imediatamente a senha da conta, ativar autenticação em dois fatores e verificar se houve acessos não autorizados.

SOLUÇÃO

Não realizar pagamento, guardar evidências da ameaça e procurar apoio de responsáveis ou autoridades competentes.

SOLUÇÃO

Desinstalar o aplicativo suspeito, executar varredura completa com antivírus confiável e manter o sistema atualizado.

9º ANO

MÓDULO 4: PROTEÇÃO E SEGURANÇA

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Poluição Digital e Sustentabilidade Tecnológica

RESUMO: A sequência de atividades explora os impactos da poluição digital, permitindo que os alunos analisem diferentes comportamentos relacionados ao uso das tecnologias, identifiquem ações que aumentam ou reduzem o excesso de dados e compreendam seus efeitos nos sistemas digitais. Ao longo das atividades, os alunos desenvolvem habilidades de análise crítica, tomada de decisão, interpretação de informações e resolução de problemas, além de exercitar a argumentação, o pensamento sistêmico e a construção de soluções voltadas ao uso consciente e sustentável das tecnologias.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF06CO10, EF69CO12 - Analisar o consumo de tecnologia na sociedade, compreendendo criticamente o caminho da produção dos recursos bem como aspectos ligados à obsolescência e a sustentabilidade.

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Preservar dados pessoais e privacidade

ATIVIDADE 1 - CLASSIFICANDO SITUAÇÕES

Os alunos analisam situações do cotidiano, classificam comportamentos que aumentam ou reduzem a poluição digital e justificam suas respostas com base nos impactos observados.

ATIVIDADE 2 - CADEIA DE IMPACTOS

Os alunos organizam ações, efeitos, consequências e formas de prevenção, construindo cadeias de impacto que demonstram o funcionamento sistêmico da poluição digital.

ATIVIDADE 3 - PROJETO DE CAMPANHA

Os grupos investigam uma crise global simulada e elaboram uma campanha de conscientização, propondo soluções, regras e ações para reduzir a poluição digital.

9º ANO

MÓDULO 4: PROTEÇÃO E SEGURANÇA

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º Apresentação do tema – O professor introduz o tema poluição digital, discutindo como o uso cotidiano das tecnologias pode gerar excesso de dados, aumentar o consumo de recursos digitais e impactar o funcionamento dos sistemas, incentivando a reflexão sobre hábitos digitais mais conscientes.

2º Análise de situações – Os alunos recebem diferentes situações do cotidiano relacionadas ao uso das tecnologias. Devem observar, classificar e justificar quais comportamentos contribuem para aumentar ou reduzir a poluição digital, relacionando suas respostas aos impactos provocados.

3º Construção de impactos – Os alunos recebem cartões com ações, efeitos, consequências e formas de prevenção. Devem analisar, relacionar e organizar corretamente cada cadeia de impactos, compreendendo como pequenas ações individuais afetam o funcionamento dos sistemas digitais.

4º Investigação do problema – Os alunos analisam um painel investigativo composto por mapa, gráficos e reportagem, interpretando informações, identificando causas, consequências e relações entre os dados apresentados sobre a crise global da poluição digital.

5º Elaboração de soluções – Após as atividades, os grupos desenvolvem uma campanha de conscientização, propondo objetivos, regras e um plano de ação, refletindo sobre estratégias capazes de reduzir a poluição digital e promover o uso sustentável das tecnologias.

ITENS NECESSÁRIOS:



Tesoura



Cola



Lápis ou Caneta

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 – Classificando Situações

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- As imagens devem ser observadas e analisadas antes do preenchimento;
- Os alunos devem classificar cada situação como aumento ou redução da poluição digital;
- Em seguida, devem justificar suas respostas com base na situação apresentada;
- As respostas devem ser socializadas ao final, promovendo uma discussão coletiva.

Atividade 2 – Cadeia de Impactos

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os cartões de ações, efeitos, consequências e soluções devem ser distribuídos aos grupos;
- Os alunos devem montar corretamente cada cadeia de impactos da poluição digital;
- Após a montagem, os cartões devem ser colados na folha de atividade;
- Os grupos devem explicar como cada ação interfere no funcionamento dos sistemas digitais.

Atividade 3 – Projeto de Campanha

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 5 alunos;
- Os grupos devem analisar o painel investigativo antes de iniciar o projeto;
- As equipes deverão elaborar uma campanha para reduzir a poluição digital;
- O projeto deve conter nome, identidade visual, objetivos, regras e plano de ação;
- Ao final, cada grupo deverá apresentar sua proposta e justificar as soluções criadas.

É POLUIÇÃO DIGITAL OU NÃO?

Classifique, analise e justifique as situações do citidiano digital.



Classificação

- [ ] Aumenta a Poluição Digital
- [ ] Reduz a Poluição Digital

Justificativa

Por que essa situação aumenta ou reduz a Poluição Digital?

_____

_____

_____

_____



Classificação

- [ ] Aumenta a Poluição Digital
- [ ] Reduz a Poluição Digital

Justificativa

Por que essa situação aumenta ou reduz a Poluição Digital?

_____

_____

_____

_____



Classificação

- [ ] Aumenta a Poluição Digital
- [ ] Reduz a Poluição Digital

Justificativa

Por que essa situação aumenta ou reduz a Poluição Digital?

_____

_____

_____

_____



Classificação

- [ ] Aumenta a Poluição Digital
- [ ] Reduz a Poluição Digital

Justificativa

Por que essa situação aumenta ou reduz a Poluição Digital?

_____

_____

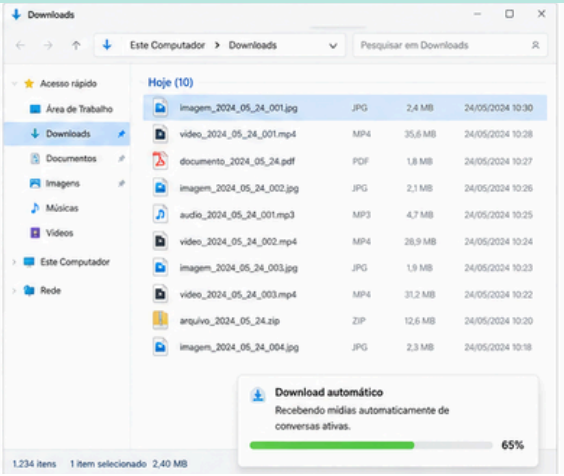
_____

_____

CADEIAS DE IMPACTO DIGITAL

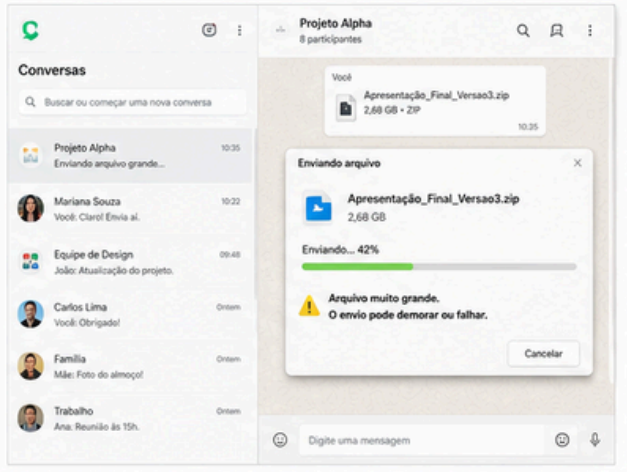
Analise ações digitais e seus impactos no dispositivo e no sistema.

RECEBIMENTO AUTOMÁTICO DE MÍDIAS EM APLICATIVOS DE MENSAGENS



EFEITO NO DISPOSITIVO	CONSEQUÊNCIA NO SISTEMA	COMO EVITAR/MELHORAR

COMPARTILHAMENTO FREQUENTE DE ARQUIVOS GRANDES EM CONVERSAS DIGITAIS

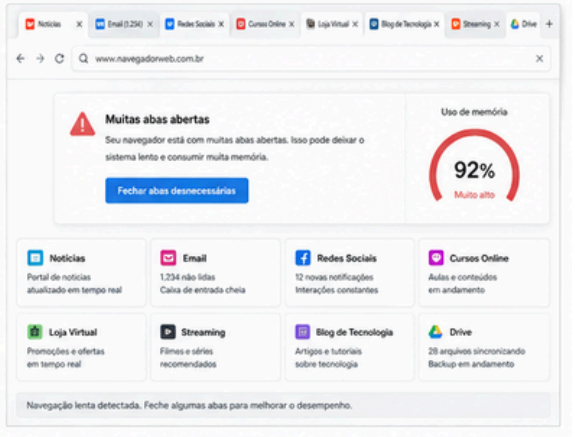


EFEITO NO DISPOSITIVO	CONSEQUÊNCIA NO SISTEMA	COMO EVITAR/MELHORAR

CADEIAS DE IMPACTO DIGITAL

Analise ações digitais e seus impactos no dispositivo e no sistema.

USO SIMULTÂNEO DE VÁRIAS ABAS DURANTE A NAVEGAÇÃO NA INTERNET



EFEITO NO DISPOSITIVO	CONSEQUÊNCIA NO SISTEMA	COMO EVITAR/MELHORAR

MANUTENÇÃO DE NOTIFICAÇÕES CONSTANTES DE APLICATIVOS ATIVOS



EFEITO NO DISPOSITIVO	CONSEQUÊNCIA NO SISTEMA	COMO EVITAR/MELHORAR

MATERIAL PARA RECORTE

- Armazenamento ocupado por arquivos não selecionados - Acúmulo de conteúdos duplicados ou desnecessários - Redução de espaço disponível	- Usar formatos mais leves - Evitar reenvio de conteúdos repetidos - Preferir links de acesso em vez de arquivos diretos	- Selecionar apenas alertas essenciais - Desativar notificações não prioritárias - Agrupar alertas em horários específicos	- Selecionar manualmente o que baixar - Fazer limpeza periódica de arquivos - Controlar o recebimento de conteúdos multimídia
- Distração frequente do usuário - Maior consumo de bateria em segundo plano - Interrupção contínua de outras atividades	- Fechar páginas não utilizadas - Organizar pesquisas por etapas - Utilizar favoritos para guardar informações importantes	- Aumento do tráfego de notificações em servidores - Sobrecarga de sistemas de envio de alertas - Maior volume de dados em tempo real	- Aumento do tráfego de dados em redes móveis - Maior carga nos servidores de envio de mídia - Crescimento do consumo energético digital
- Congestionamento da rede de dados - Sobrecarga de servidores de envio e recebimento - Instabilidade em serviços de comunicação	- Armazenamento rapidamente preenchido - Consumo elevado de dados - Lentidão em aplicativos de mensagens	- Maior número de requisições simultâneas aos servidores - Aumento da carga em sites populares - Instabilidade em páginas com alto acesso	- Consumo elevado de memória do aparelho - Redução de desempenho geral - Possíveis travamentos do navegador

IPID
INTERNATIONAL PANEL FOR DIGITAL IMPACT AND DATA SUSTAINABILITY

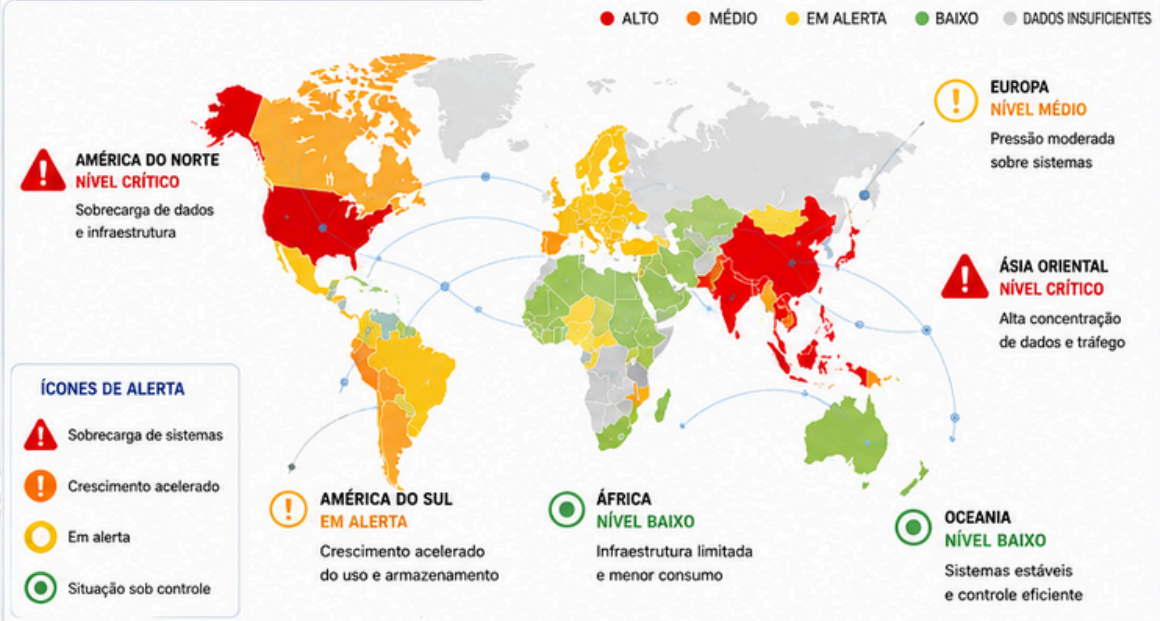
CRISE GLOBAL DA POLUIÇÃO DIGITAL

PAINEL INTERNACIONAL DE INVESTIGAÇÃO — 2026

ALERTA GLOBAL NÍVEL CRÍTICO

Atualização: 18/05/2026 | 09:45 UTC

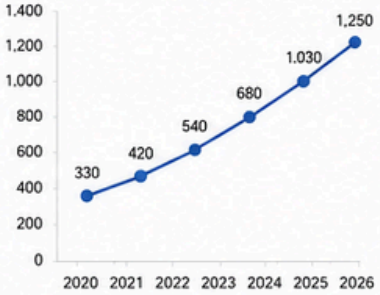
1 MAPA GLOBAL DA POLUIÇÃO DIGITAL



2 PAINEL DE INDICADORES GLOBAIS

CRESCIMENTO GLOBAL DO CONSUMO DE INTERNET

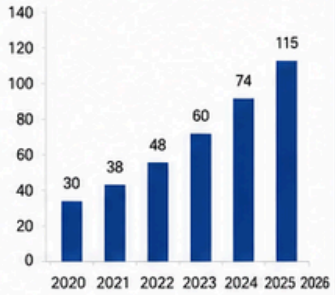
(Exabytes por mês)



Fonte: IPID Global Data Report 2026

ARMAZENAMENTO DIGITAL NÃO UTILIZADO

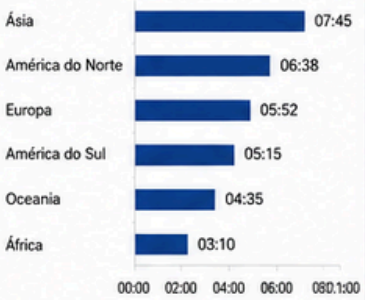
(Zetabytes)



Fonte: IPID Global Data Report 2026

TEMPO MÉDIO DIÁRIO ONLINE POR USUÁRIO

(Horas:Minutos)



Fonte: IPID Global Data Report 2026

3 REPORTAGEM INTERNACIONAL

TECNOLOGIA E SOCIEDADE — 18 de maio de 2026

Especialistas alertam para colapso progressivo dos sistemas digitais globais devido ao excesso de uso e armazenamento de dados

Os sistemas digitais em escala global enfrentam um aumento significativo de pressão devido ao crescimento acelerado do uso da internet em diferentes regiões do mundo. Especialistas em tecnologia alertam que o volume de dados gerado diariamente ultrapassa a capacidade de otimização de diversos servidores, provocando instabilidade em serviços essenciais.

De acordo com relatórios recentes, o armazenamento de dados não utilizados cresce de forma contínua, resultando em acúmulo de informações redundantes em servidores distribuídos globalmente. Esse fenômeno contribui para o aumento do consumo energético dos centros de processamento de dados, que operam em escala massiva para sustentar o funcionamento da internet moderna.

Além disso, o comportamento dos usuários tem intensificado esse cenário, com aumento no tempo de uso de plataformas digitais, reprodução contínua de vídeos e compartilhamento constante de arquivos pesados. Esses padrões de uso geram sobrecarga em sistemas de transmissão de dados e ampliam a demanda por infraestrutura digital.

Organizações internacionais discutem possíveis medidas para conter o avanço desse cenário, incluindo estratégias de otimização de dados, educação digital e regulação do uso intensivo de recursos online. No entanto, especialistas afirmam que ainda não há consenso global sobre como equilibrar crescimento tecnológico e sustentabilidade digital.

4 DESAFIO INVESTIGATIVO

- O que os dados e o mapa revelam sobre o sistema digital global?
- Quais padrões você identifica entre regiões do mundo?
- Como o comportamento humano influencia esse cenário global?
- Que hipóteses explicam essa crise digital?

OMSD
ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SUSTENTABILIDADE DIGITAL

PROJETO INTERNACIONAL DE REDUÇÃO DA POLUIÇÃO DIGITAL

Após analisar o cenário apresentado, sua equipe foi escolhida para desenvolver uma proposta de intervenção capaz de reduzir os impactos da poluição digital. Elaborem um projeto completo, apresentando soluções criativas, viáveis e sustentáveis.

1. NOME DA CAMPANHA

2. IDENTIDADE VISUAL DA CAMPANHA

Desenhe a logomarca ou o símbolo oficial da campanha.

3. SLOGAN

Crie uma frase impactante que represnete a campanha.

4. PROBLEMA QUE A CAMPANHA PRETENDE RESOLVER

Explique qual problema relacionado à poluição digital será enfrentado pela campanha.

5. OBJETIVO DA CAMPANHA

Descreva qual trasnformação a campanha pretende promover no uso conscinete das tecnologias digitais.

6. REGRAS OU COMPROMISSOS DA CAMPANHA

Escreva de três a cinco compromissos que todas as pessoas deveriam adotar para reduzir a poluição digital.

1.
2.
3.
4.
5.

7. PLANO DE AÇÃO

O que os usuários podem fazer?

O que as escolas podem fazer?

O que empresas e plataformas digitais podem fazer?

8. IMPACTO ESPERADO E MENSAGEM FINAL

Quais mudanças positivas vocês esperam alcançar se essa campanha for colocada em prática?

Escrevam uma mensagem de conscientização para incentivar outras pessoas a adotarem hábitos digitais mais sustentáveis.

9º ANO

MÓDULO 5: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Conversão de Arquivos e Compatibilidade Digital

RESUMO: A sequência de atividades explora os diferentes formatos de arquivos digitais, permitindo que os alunos analisem suas características, identifiquem finalidades e escolham formatos adequados para diferentes situações. Ao longo das atividades, os alunos desenvolvem habilidades de classificação, tomada de decisão, análise de informações e compreensão da importância da conversão de arquivos, além de exercitar a organização digital, a resolução de problemas e o uso consciente dos formatos.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF06CO08, EF69CO08 - Compreender e utilizar diferentes formas de armazenar, manipular, compactar e recuperar arquivos, documentos e metadados.

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Preservar dados pessoais e privacidade

ATIVIDADE 1 - CLASSIFICANDO ARQUIVOS

Os alunos classificam diferentes formatos de arquivos em suas categorias, reconhecendo documentos, imagens, vídeos e áudios por meio de cartões recortáveis.

ATIVIDADE 2 - FORMATO IDEAL

Os alunos relacionam arquivos, objetivos de uso e formatos adequados, compreendendo como a conversão atende diferentes necessidades do cotidiano digital.

ATIVIDADE 3 - ORGANIZANDO A PASTA

Os alunos organizam uma pasta digital simulada, decidindo quando converter, manter ou compactar arquivos para atender diferentes finalidades de uso.

9º ANO

MÓDULO 5: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º **Apresentação do tema –** O professor introduz o tema conversão de arquivos, discutindo a importância dos diferentes formatos digitais, suas finalidades e como influenciam o compartilhamento, armazenamento, edição e compatibilidade dos arquivos.

2º Classificação de formatos – Os alunos recebem cartões com diferentes formatos de arquivos. Devem analisar, identificar e classificar cada um conforme sua categoria, reconhecendo documentos, imagens, vídeos e áudios.

3º Escolha do formato – Os alunos analisam diferentes situações de uso e escolhem o formato mais adequado para cada arquivo, justificando como essa escolha atende ao objetivo apresentado.

4º Organização da pasta – Os alunos recebem uma pasta digital simulada e devem analisar cada arquivo, decidir quais ações realizar e reorganizar os documentos conforme suas finalidades.

5º Discussão e reflexão – Após as atividades, os alunos apresentam suas soluções e decisões, refletindo sobre como a conversão de arquivos facilita a compatibilidade, o compartilhamento e a organização digital.

ITENS NECESSÁRIOS:



Tesoura



Cola

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 – Classificando Arquivos

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os cartões com formatos de arquivos devem ser distribuídos aos grupos;
- Os alunos devem classificar cada formato na categoria correspondente;
- Incentive a comparação entre os diferentes tipos de arquivos;
- Ao final, realize a correção coletiva e esclareça possíveis dúvidas.

Atividade 2 – Formato Ideal

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos;
- Os cartões de arquivos, objetivos e formatos devem ser distribuídos;
- Os alunos devem relacionar cada arquivo ao objetivo e ao formato adequado;
- Oriente que todas as escolhas sejam justificadas pelo grupo;
- Promova a socialização das respostas ao final da atividade.

Atividade 3 – Organizando a Pasta

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 4 alunos;
- Os grupos devem analisar os arquivos e suas finalidades antes de decidir;
- Os cartões de ações e de arquivos finais devem ser utilizados durante a organização;
- Incentive a discussão antes da escolha de cada solução;
- Ao final, os grupos apresentam e justificam a organização da pasta digital.

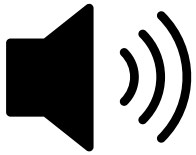
ASSOCIANDO OS FORMATOS AOS ARQUIVOS



IMAGEM



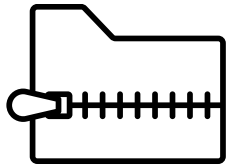
VÍDEO



ÁUDIO



DOCUMENTO



COMPACTADO

SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 5 - TEMA: CONVERSÃO DE ARQUIVOS

ATIVIDADE 1 - CLASSIFICANDO ARQUIVOS

MATERIAL PARA RECORTE

DOCX	RAR	MOV	WAV	XLSX
GIF	WVM	OGG	PDF	PPTX
MP4	WEBM	AVI	WEBP	JPEG
SVG	MKV	TXT	MP3	M4A
TAR	ZIP	PNG	FLAC	AAC
JPG				

ESCOLHENDO O FORMATO IDEAL

ARQUIVO	OBJETIVO	FORMATO

ATIVIDADE 2 – FORMATO IDEAL

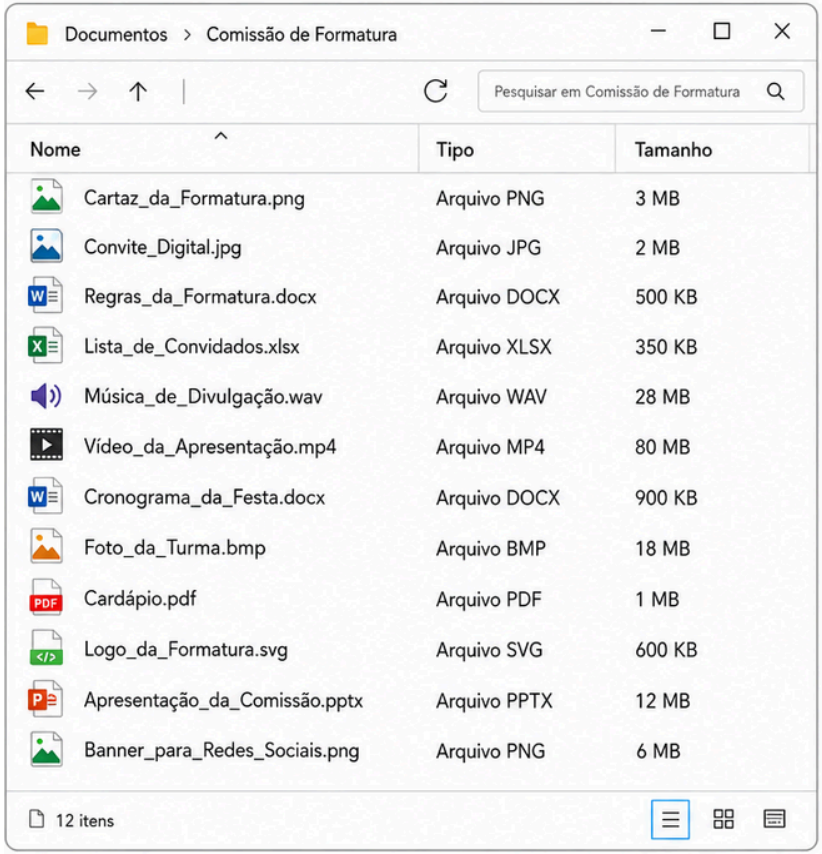
TRABALHO ESCOLAR	ENVIAR POR E-MAIL	PLANILHA DE NOTAS
PDF	APRESENTAÇÃO DE SLIDES	COMPARTILHAR COM QUALQUER COMPUTADOR
ABRIR EM UM EDITOR DE TEXTO	PPTX	MP4
MANTER O FUNDO TRANSPARENTE	REDUZIR O TAMANHO DO ARQUIVO	FOTO DE UMA VIAGEM
JPG	CARTA PARA UM COLEGA	XLSX
MÚSICA GRAVADA	LOGOTIPO DA ESCOLA	FAZER ALTERAÇÕES NA APRESENTAÇÃO
EDITAR NOVAMENTE	MP3	PNG
DOCX	PUBLICAR NA INTERNET	VÍDEO DA FESTA

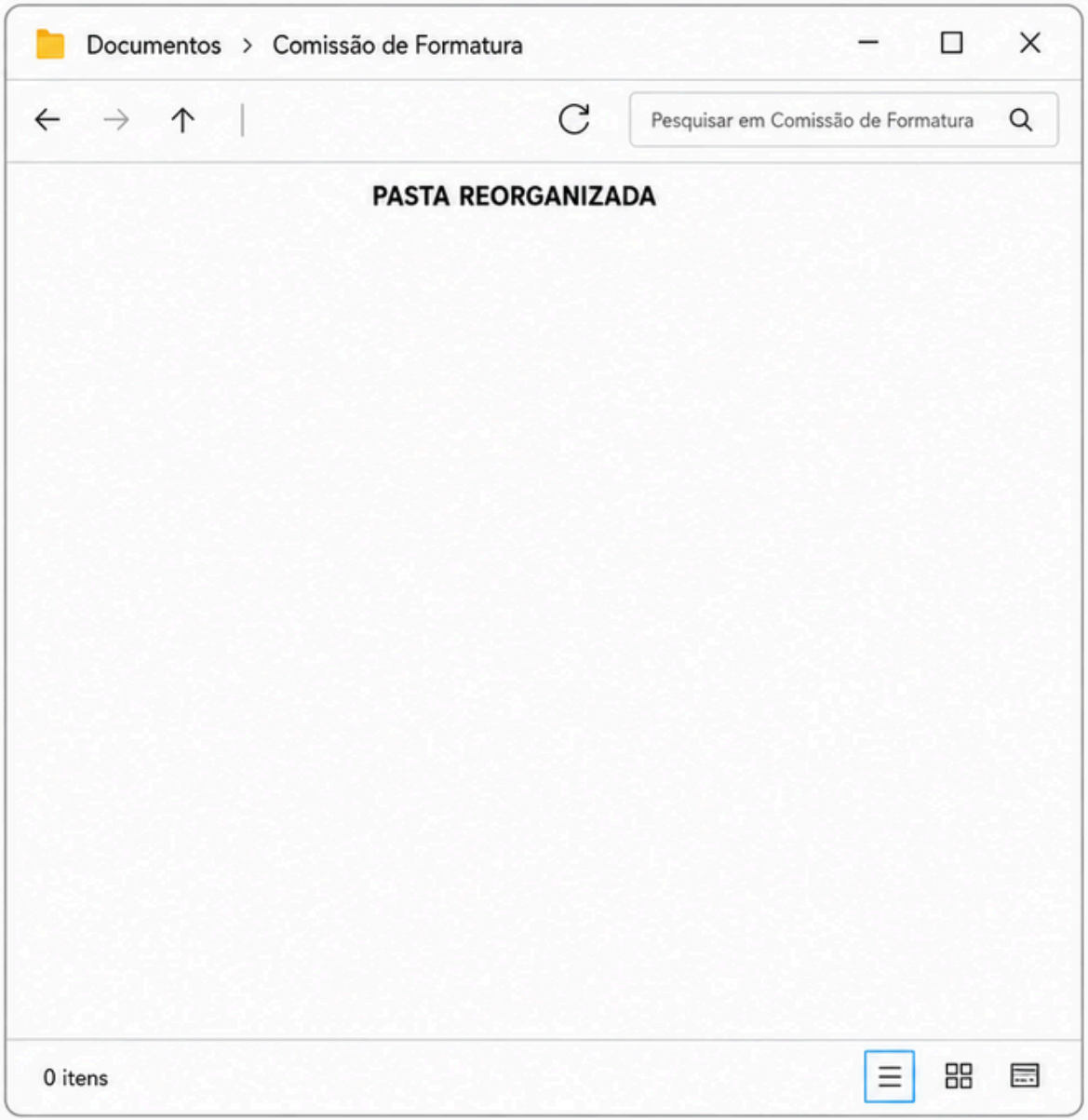
SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 5 - TEMA: CONVERSÃO DE ARQUIVOS

ATIVIDADE 2 – FORMATO IDEAL

Missão: Organizando a Pasta da Comissão de Formatura

Você foi contratado para organizar a pasta digital da **Comissão de Formatura**. Antes de compartilhar os arquivos, será necessário realizar algumas ações para que cada documento atenda corretamente à sua finalidade. Analise os arquivos, escolha as ações mais adequadas e reorganize a pasta com as versões finais.





Regras de Organização da Pasta

1 

Cartaz da Formatura

O cartaz precisa ficar mais leve para envio pelo WhatsApp.

☐ Cole aqui a ação.

2 

Convite Digital

O convite será impresso e não poderá sofrer alterações.

☐ Cole aqui a ação.

3 

Regras da Formatura

As regras não poderão mais ser editadas.

☐ Cole aqui a ação.

4 

Lista de Convidados

A lista continuará sendo atualizada pela comissão.

☐ Cole aqui a ação.

5 

Música de Divulgação

A música deve funcionar na maioria dos celulares.

☐ Cole aqui a ação.

6 

Vídeo da Apresentação

O vídeo precisa ocupar menos espaço para ser enviado pela internet.

☐ Cole aqui a ação.

7 

Cronograma da Festa

O cronograma ainda será editado pela equipe.

☐ Cole aqui a ação.

8 

Foto da Turma

A foto precisa ficar menor sem perder boa qualidade.

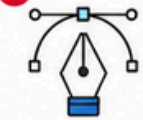
☐ Cole aqui a ação.

9 

Cardápio

O cardápio será apenas compartilhado para leitura.

☐ Cole aqui a ação.

10 

Logo da Formatura

O logotipo deverá manter alta qualidade para futuras edições.

☐ Cole aqui a ação.

11 

Apresentação da Comissão

A apresentação será exibida em outro computador.

☐ Cole aqui a ação.

12 

Banner para Redes Sociais

O banner será publicado nas redes sociais e precisa ficar mais leve.

☐ Cole aqui a ação.

ATIVIDADE 3 – ORGANIZANDO A PASTA

CONVERTER PARA WAV	**COMPACTAR O ARQUIVO**
MANTER O FORMATO ORIGINAL	**CONVERTER PARA PDF**
REDUZIR O TAMANHO DO ARQUIVO	**MANTER O FORMATO ORIGINAL**
CONVERTER PARA DOCX	**CONVERTER PARA PPTX**
CONVERTER PARA JPG	**CONVERTER PARA PDF**
CONVERTER PARA PDF	**TORNAR EDITÁVEL**
CONVERTER PARA AVI	**CONVERTER PARA MP3**
MANTER O FORMATO ORIGINAL	**CONVERTER PARA PNG**
CONVERTER PARA JPG	**MANTER O FORMATO PDF**

Cartaz_da_Formatura Arquivo JPG 900 KB	Cardápio Arquivo PDF 1 MB
Vídeo_da_Apresentação Arquivo AVI 31 MB	Lista_de_Convidados Arquivo XLSX 350 KB
Cronograma_da_Festa Arquivo DOCX 900 KB	Apresentação_Comissão Arquivo PDF 3 MB
Música_de_Divulgação Arquivo MP3 15 MB	Regras_da_Formatura Arquivo DOCX 84 KB
Banner_Redes_Sociais Arquivo JPG 800 KB	Cartaz_da_Formatura Arquivo PNG 3 MB
Vídeo_da_Apresentação Arquivo MP4 25 MB	Convite_Digital Arquivo PDF 1,8 MB
Apresentação_Comissão Arquivo PPTX 8 MB	Foto_da_Turma Arquivo JPG 2 MB
Regras_da_Formatura Arquivo PDF 450 KB	Cardápio Arquivo DOCX 900 KB
Logo_da_Formatura Arquivo SVG 600 KB	Lista_de_Convidados Arquivo PDF 320 KB
Foto_da_Turma Arquivo BMP 11 MB	Música_de_Divulgação Arquivo MP3 5 MB

SUGESTÃO DE PERCURSO ▪ MÓDULO 5 - TEMA: CONVERSÃO DE ARQUIVOS

ATIVIDADE 3 – ORGANIZANDO A PASTA

9º ANO

MÓDULO 5: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

NOME: Segurança Digital Com VPN

RESUMO: A sequência de atividades explora a segurança digital, permitindo que os alunos compreendam diferenças entre VPN e antivírus, analisem usos da internet e identifiquem impactos na privacidade, proteção de dados e navegação segura. Ao longo das atividades, os alunos desenvolvem habilidades de classificação, comparação, interpretação de situações digitais e tomada de decisão, além de exercitar o pensamento crítico, a análise de riscos e a compreensão do funcionamento das tecnologias de proteção online em diferentes contextos.

HABILIDADES DA BNCC COMPUTAÇÃO:

EF69CO10 - Entender como é a estrutura e funcionamento da internet.

COMPETÊNCIAS GERAIS PRIORITÁRIAS:

- Competência 4 - Comunicação
- Competência 5 - Cultura Digital

HABILIDADES PNED:

- Preservar dados pessoais e privacidade

ATIVIDADE 1 - VPN X ANTIVÍRUS

Os alunos comparam VPN e antivírus, organizando características, vantagens e desvantagens em quadros, identificando funções e diferenças na segurança digital.

ATIVIDADE 2 - LINHA DE CONEXÃO

Os alunos montam duas linhas de navegação com e sem VPN, analisando etapas da conexão e identificando impactos na proteção de dados.

ATIVIDADE 3 - MEMÓRIA VPN

Os alunos associam usos da VPN com suas explicações, interpretando situações digitais e compreendendo aplicações práticas de segurança, privacidade e acesso.

MÓDULO 5: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

ATIVIDADES DESPLUGADAS

DURAÇÃO: 2 horas/aula.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1º Apresentação Do Tema – O professor introduz segurança digital, discutindo VPN e antivírus, suas funções e diferenças na proteção de dados e dispositivos.

2º Comparação De Tecnologias – Os alunos analisam cartões com características, vantagens e desvantagens de VPN e antivírus, organizando as informações em quadros comparativos.

3º Linha De Segurança – Os alunos montam duas sequências paralelas mostrando navegação com VPN e sem VPN, identificando mudanças na proteção dos dados.

4º Associação De Usos – Os alunos relacionam diferentes usos da VPN com suas explicações, interpretando situações do cotidiano digital e suas aplicações.

5º Socialização E Reflexão – Após as atividades, os alunos apresentam suas respostas e discutem como a VPN influencia a privacidade, segurança e acesso à internet.

ITENS NECESSÁRIOS:



Tesoura



Cola

ORIENTAÇÕES PARA O PROFESSOR

Atividade 1 – VPN x Antivírus

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos
- Os cartões devem ser recortados e organizados nos dois quadros principais
- Os alunos devem separar características, vantagens e desvantagens de cada tecnologia
- É importante justificar oralmente as escolhas durante a correção
- Ao final, os grupos devem comparar as diferenças entre VPN e antivírus

Atividade 2 – Linha de Conexão

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos
- Os alunos devem montar duas linhas paralelas com e sem VPN
- Os cartões devem ser organizados em ordem lógica de acontecimentos
- Os grupos devem identificar onde ocorre a mudança de segurança
- Ao final, devem explicar como a VPN altera o caminho dos dados

Na atividade 3 – Memória VPN

- A atividade deve ser realizada em grupos de até 3 alunos
- Os alunos devem formar pares entre usos da VPN e suas explicações
- Os cartões devem ser analisados com atenção antes das associações
- Os grupos devem discutir as escolhas antes de colar ou registrar
- Ao final, devem apresentar um exemplo de uso da VPN no cotidiano

DOIS ESCUDOS DIGITAIS: UMA ESCOLHA

Recorte os cartões e organize corretamente as características, vantagens e desvantagens de cada tecnologia de segurança digital.





1.

2.

3.

4.

5.



DOIS ESCUDOS DIGITAIS: UMA ESCOLHA

Recorte os cartões e organize corretamente as características, vantagens e desvantagens de cada tecnologia de segurança digital.



1.

2.

3.

4.

5.





MATERIAL PARA RECORTE

CARACTERÍSTICAS

Detecta e remove vírus do dispositivo.
Criptografa a conexão com a internet.
Analisa arquivos e programas em busca de riscos.
Cria um túnel seguro entre o dispositivo e a internet.
Bloqueia arquivos maliciosos antes da instalação.
Esconde o endereço IP do usuário.
Protege contra malwares, spywares e outras ameaças.
Protege os dados em redes Wi-Fi públicas.
Realiza varreduras periódicas no sistema.
Permite acesso remoto seguro a redes privadas.

VANTAGEM X DESVANTAGEM

Pode reduzir a velocidade da conexão.	Alguns recursos completos estão disponíveis apenas na versão paga.
Detecta ameaças automaticamente.	Protege os dados em redes Wi-Fi públicas.
Serviços confiáveis geralmente são pagos.	Nem sempre detecta ameaças novas imediatamente.
Aumenta a privacidade durante a navegação.	Alguns serviços bloqueiam o uso de VPN.
Protege o dispositivo contra vírus e malwares.	Pode consumir recursos do computador.
Permite acesso remoto seguro a redes privadas.	Funciona continuamente em segundo plano.

DOIS CAMINHOS, A MESMA CONEXÃO

Compare os dois caminhos e cole os cartões na ordem correta para descobrir como a navegação muda com e sem VPN.

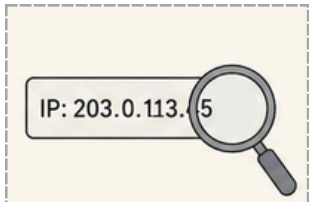
ACESSO À INTERNET COM VPN



ACESSO À INTERNET SEM VPN



MATERIAL PARA RECORTE



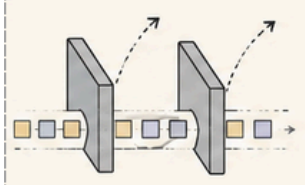
IP do usuário fica exposto



A navegação segue protegida



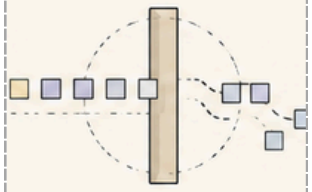
Dados trafegam sem criptografia



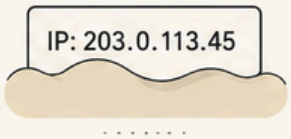
Risco de interceptação é reduzido



VPN é ativada automaticamente ou manualmente



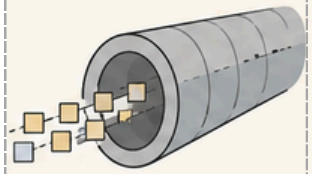
Informações podem ser interceptadas



IP do usuário é ocultado



Maior risco de invasão ou espionagem



Conexão passa por criptografia (túnel seguro)



Conexão segue diretamente para a internet

MEMÓRIA INTELIGENTE: USOS E FUNÇÕES DA VPN

PRIVACIDADE ONLINE	WI-FI PÚBLICO	LOCALIZAÇÃO	STREAMING INTERNACIONAL
ESPORTES BLOQUEADOS	REDES RESTRITAS	SITES BLOQUEADOS	ANÚNCIOS
DOWNLOADS	JOGOS ONLINE	TRABALHO REMOTO	SERVIÇOS CORPORATIVOS

MEMÓRIA INTELIGENTE: USOS E FUNÇÕES DA VPN

PERMITE ENTRAR EM PÁGINAS QUE PODEM ESTAR RESTRITAS POR PROVEDORES DE INTERNET OU POLÍTICAS DE REDE ESPECÍFICAS.	PERMITE ACESSAR SISTEMAS INTERNOS DE EMPRESAS DE FORMA PROTEGIDA, COMO BANCOS DE DADOS E PLATAFORMAS INTERNAS.	PROTEGE SUA CONEXÃO AO BAIXAR ARQUIVOS EM REDES PÚBLICAS OU P2P, REDUZINDO RISCOS DE INTERCEPTAÇÃO DE DADOS.	MANTÉM SUA CONEXÃO MAIS SEGURA AO ACESSAR SISTEMAS DA EMPRESA FORA DA REDE CORPORATIVA OU DO ESCRITÓRIO.
PERMITE ACESSAR FILMES E SÉRIES DISPONÍVEIS EM OUTROS PAÍSES, MESMO QUANDO HÁ RESTRIÇÕES REGIONAIS.	REDUZ O RASTREAMENTO FEITO POR SITES E PLATAFORMAS DE PUBLICIDADE DURANTE SUA NAVEGAÇÃO NA INTERNET.	IMPEDE QUE SUA ATIVIDADE NA INTERNET SEJA FACILMENTE RASTREADA POR SITES, REDES OU TERCEIROS DURANTE A NAVEGAÇÃO.	PERMITE ACESSAR APLICATIVOS E SERVIÇOS QUE PODEM ESTAR BLOQUEADOS EM REDES ESCOLARES, EMPRESARIAIS OU PÚBLICAS.
PROTEGE SEUS DADOS QUANDO VOCÊ USA REDES ABERTAS E INSEGURAS, COMO EM AEROPORTOS, CAFÉS OU SHOPPINGS.	AUMENTA A SEGURANÇA DURANTE JOGOS ONLINE E PODE AJUDAR A REDUZIR RISCOS DE ATAQUES OU BLOQUEIOS DE CONEXÃO.	AJUDA A ACESSAR TRANSMISSÕES ESPORTIVAS QUE NÃO ESTÃO DISPONÍVEIS NA SUA REGIÃO DEVIDO A LIMITAÇÕES GEOGRÁFICAS.	OCULTA OU ALTERA SEU ENDEREÇO IP, DIFICULTANDO A IDENTIFICAÇÃO DE SUA LOCALIZAÇÃO REAL NA INTERNET.