



Apostilas de
Educação

Atividade Integradora

CULTURA DIGITAL E INTRODUÇÃO À I.A.

1º Ano - Ensino Médio
1º Trimestre



Apresentação

O material organiza conteúdos, reflexões e atividades que permitem explorar de forma estruturada temas fundamentais relacionados à sociedade digital contemporânea. A proposta busca contribuir para que os estudantes compreendam como as tecnologias digitais influenciam práticas sociais, modos de comunicação, circulação de informações e processos de tomada de decisão mediados por sistemas computacionais.

O material foi estruturado em formato de planos de aula, oferecendo ao professor recursos didáticos organizados para o desenvolvimento das atividades em sala. Cada aula apresenta textos explicativos que introduzem os conceitos centrais do tema estudado, seguidos por questões abertas que estimulam análise, interpretação e argumentação. Além disso, são propostos exercícios de fixação com gabarito, voltados à consolidação do aprendizado por meio de diferentes formatos de atividade. As aulas também incluem atividades práticas que incentivam investigação, reflexão e participação ativa dos estudantes.

No primeiro trimestre, o conteúdo aborda o eixo Sociedade conectada e lógica algorítmica, explorando temas como cultura digital, transformação das relações sociais, construção da identidade online, circulação de informações na internet e disputas por atenção nas plataformas digitais. A apostila também introduz fundamentos do pensamento lógico e do pensamento computacional, além de discutir o papel dos algoritmos, da automação e dos sistemas inteligentes no cotidiano. Dessa forma, o material busca favorecer o desenvolvimento de competências analíticas e críticas necessárias para compreender os desafios e possibilidades da cultura digital contemporânea.

apostilasdeeducacao.com

Conteúdo

1º Trimestre: Sociedade conectada e lógica algorítmica

- Cultura digital e sociedade conectada
- Transformação digital nas relações sociais
- Cultura digital e construção da identidade online
- Informação, desinformação e pensamento crítico na internet
- Economia da atenção e disputas por engajamento
- Pensamento lógico e resolução de problemas
- Pensamento computacional e organização do raciocínio
- Algoritmos e organização de processos
- Algoritmos invisíveis nas plataformas digitais
- Automação e sistemas inteligentes no cotidiano

Habilidades

(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

CULTURA DIGITAL E INTRODUÇÃO À IA	
1º ANO - ENSINO MÉDIO	
1º TRIMESTRE	
TEMA	AULA
Sociedade conectada e lógica algorítmica	Cultura digital e sociedade conectada
Nome:	Turma:

A **cultura digital** refere-se ao conjunto de práticas, comportamentos e formas de comunicação que surgiram com a expansão das tecnologias digitais. Em uma sociedade conectada, dispositivos como smartphones, computadores e plataformas online passaram a fazer parte das atividades cotidianas. A internet possibilita que informações circulem rapidamente entre pessoas, instituições e comunidades em diferentes lugares do mundo. Dessa forma, a comunicação deixou de depender apenas de encontros presenciais ou meios tradicionais, passando a ocorrer por meio de aplicativos de mensagens, redes sociais, plataformas de vídeo e ambientes colaborativos. A cultura digital, portanto, envolve não apenas o uso de tecnologias, mas também mudanças na... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**



Um elemento importante da sociedade conectada é a **velocidade da circulação de informações**. Notícias, opiniões, imagens e vídeos podem ser publicados e compartilhados em poucos segundos, alcançando um grande número de pessoas. Esse cenário amplia o acesso ao conhecimento e facilita a troca de experiências entre indivíduos e grupos. Ao mesmo tempo, a rapidez com que os conteúdos se espalham exige que as

pessoas desenvolvam habilidades de análise crítica, pois nem todas as informações disponíveis na internet são confiáveis. Assim, compreender a origem dos conteúdos e avaliar as fontes torna-se essencial para... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Outro aspecto relevante é o papel dos **algoritmos e sistemas digitais** que organizam grande parte das informações disponíveis nas plataformas online. Muitos aplicativos utilizam algoritmos para selecionar conteúdos, recomendar vídeos, sugerir produtos ou organizar resultados de busca. Esses sistemas analisam dados de comportamento dos usuários, como curtidas, comentários e histórico de navegação, para personalizar as

experiências digitais. Embora essa personalização possa facilitar o acesso... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Por essa razão, é importante desenvolver **competências digitais e pensamento crítico**. Isso inclui compreender como funcionam as tecnologias, refletir sobre o impacto das próprias ações no ambiente online e utilizar as ferramentas digitais de forma consciente. Em uma sociedade cada vez mais conectada, a cultura digital influencia diferentes aspectos da vida social, desde a comunicação até o acesso ao conhecimento. Desenvolver autonomia e responsabilidade no uso das tecnologias contribui para... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Questões

1. Explique o que se entende por cultura digital e descreva duas mudanças que a expansão das tecnologias digitais provocou nas formas de comunicação na sociedade contemporânea.

Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

2. Analise como a circulação rápida de informações na internet pode trazer benefícios e também desafios para os indivíduos que utilizam plataformas digitais.

Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

3. Explique de que maneira os algoritmos presentes em plataformas digitais influenciam os conteúdos que aparecem para os usuários.

Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

4. Discuta por que o pensamento crítico se tornou uma habilidade importante na sociedade conectada.

5. Analise como a cultura digital pode influenciar o acesso ao conhecimento e a participação social das pessoas.

Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

Respostas

1. Cultura digital refere-se ao conjunto de práticas sociais, hábitos e formas de comunicação que surgiram com o uso das tecnologias digitais. Entre... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
2. A circulação rápida de informações pode facilitar o acesso ao conhecimento e permitir que conteúdos educativos, científicos e culturais sejam... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
3. Algoritmos são sistemas digitais que organizam informações com base no comportamento dos usuários. Eles analisam dados como... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
4. O pensamento crítico é importante porque permite analisar informações, identificar possíveis manipulações e avaliar a confiabilidade das fontes. Em um... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
5. A cultura digital ampliou o acesso ao conhecimento por meio de plataformas educacionais, vídeos, cursos online e materiais disponíveis na... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Exercícios de Fixação

1. Assinale a alternativa **incorreta** sobre a cultura digital:

- A) A cultura digital envolve transformações nas formas de comunicação e acesso à informação.
- B) O uso de tecnologias digitais pode ampliar o acesso ao conhecimento.
- C) A cultura digital diminui a necessidade de análise crítica das informações disponíveis na internet.
- D) A sociedade conectada depende da interação entre pessoas, tecnologias e redes digitais.

Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

2. Observe os dados abaixo sobre o uso de tecnologias digitais por estudantes.

Atividade digital	Percentual de estudantes
Mensagens instantâneas	94%
Redes sociais	88%
Plataformas de vídeo	72%
Plataformas educacionais	55%
Aplicativos de organização	28%

Explique o que esses dados indicam sobre os hábitos digitais dos estudantes.

3. Um usuário percebe que, após assistir a vários vídeos sobre um determinado tema, a plataforma começa a recomendar conteúdos semelhantes.

Explique qual conceito relacionado à cultura digital ajuda a compreender essa situação.

Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com

4. Complete o quadro relacionando causas e consequências da cultura digital.

Situação	Consequência
Ampliação do acesso à internet	
Uso frequente de redes sociais	
Personalização de conteúdos	
Circulação rápida de notícias	

5. Organize as etapas do funcionamento de um sistema de recomendação digital.

- A) O usuário interage com conteúdos.
- B) A plataforma registra dados de comportamento.
- C) O usuário retorna à plataforma.
- D) O sistema recomenda novos conteúdos.
- E) O algoritmo identifica padrões de interesse.

Respostas

1. Alternativa... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
2. Os dados indicam que as atividades digitais mais frequentes estão relacionadas à comunicação e ao entretenimento, como mensagens instantâneas e... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
3. O conceito é o funcionamento dos **algoritmos de recomendação**, que analisam o comportamento do usuário para... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
4. Exemplos de respostas possíveis:
 - Ampliação da internet → maior acesso à informação.
 - Uso de redes sociais → ... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**
5. Sequência correta: **B** – ... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Atividade prática

A atividade será desenvolvida ao longo de **cinco aulas** e tem como objetivo investigar como ocorre a circulação de informações no cotidiano digital dos estudantes. Os participantes construirão um **mapa interativo da vida digital**, identificando quais aplicativos utilizam, quais tipos de dados circulam entre plataformas e como diferentes tecnologias estão conectadas ao longo de um dia.

Aula 1 – Observação e registro da rotina digital

Inicialmente, os estudantes serão orientados a observar suas interações digitais ao longo de um período de aproximadamente 24 horas. Cada estudante deverá registrar todas as atividades realizadas em dispositivos digitais, como envio de mensagens, acesso a redes sociais, visualização de vídeos, pesquisas na internet, uso de plataformas de estudo, aplicativos de transporte ou ferramentas de organização. O registro deve indicar também o horário aproximado de cada atividade e o tipo de informação envolvida (mensagem, imagem, vídeo, dados de localização, busca de informação etc.). Esse... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Aula 2 – Classificação e organização das atividades digitais

Na segunda aula, os estudantes irão analisar os registros coletados e classificar as atividades em categorias, como comunicação, entretenimento, estudo, serviços digitais e organização pessoal. Em seguida, cada grupo irá identificar quais aplicativos aparecem com maior frequência e quais tipos de dados são compartilhados em cada situação. O objetivo é... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Aula 3 – Construção do mapa interativo

Utilizando ferramentas digitais (como Google Apresentações, Canva, mapas conceituais ou softwares de design), os estudantes irão construir um **mapa visual da circulação de informações** ao longo do dia. Esse mapa deve representar os aplicativos utilizados, as conexões entre plataformas e os fluxos de dados gerados pelas interações. Os estudantes podem utilizar setas, ícones e cores diferentes para... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Aula 4 – Análise crítica da vida digital

Depois de construir o mapa, os grupos irão analisar os resultados e discutir algumas questões importantes: quais atividades digitais ocupam mais tempo, quais aplicativos concentram maior quantidade de interações e quais tipos de dados pessoais estão sendo compartilhados. Os estudantes também serão incentivados a refletir sobre como as plataformas utilizam essas... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Aula 5 – Apresentação, comparação e reflexão final

Na última aula, cada grupo apresentará seu mapa interativo para a turma. Durante as apresentações, os estudantes explicarão como identificaram os fluxos de informação e quais conclusões tiraram sobre seus hábitos digitais. Após as apresentações, a turma realizará uma discussão coletiva sobre a importância do uso consciente das tecnologias, o impacto das plataformas digitais no cotidiano e estratégias para... **Esta é a amostra da apostila. Saiba mais: apostilasdeeducacao.com**

Para esta apostila completa (99 páginas), acesse:

<https://apostilasdeeducacao.com/cultura-digital-e-introducao-a-ia-1o-ano-1o-trimestre-ensino-medio-apostila-com-planos-de-aula/>