

GABARITO DAS QUESTÕES DO IFI DE HISTÓRIA – 2º ANO

4. A REVOLUÇÃO DIGITAL E SUAS CONSEQUÊNCIAS

1. Quais são os desafios e contradições da sociedade da informação no século XXI? A sociedade da informação apresenta desafios como a desigualdade no acesso à tecnologia, a disseminação de notícias falsas e a vulnerabilidade à vigilância em massa. Além disso, existem contradições: enquanto o conhecimento e a comunicação se tornam mais rápidos e acessíveis, aumentam os riscos de manipulação, dependência tecnológica e perda de privacidade. Outro desafio é equilibrar inovação tecnológica com ética e responsabilidade social, evitando impactos negativos na vida cotidiana e nas relações humanas.

Atividade 2 – Máquina Analítica de Babbage e Ada Lovelace

1. Explique a importância dos projetos de Charles Babbage e a contribuição de Ada Lovelace para o surgimento da computação moderna. Charles Babbage idealizou a Máquina Analítica, concebida para automatizar cálculos complexos, introduzindo conceitos como memória e processamento. Ada Lovelace escreveu algoritmos para a máquina e antecipou a ideia de que computadores poderiam ir além de cálculos matemáticos, abrindo caminho para a programação. Suas ideias previram o papel central dos computadores na sociedade moderna, na automação, na ciência e na comunicação.

Atividade 3 – Alan Turing e a criptografia

1. Analise a relação entre esforço de guerra, criptografia e avanços tecnológicos na computação. Durante a Segunda Guerra Mundial, a necessidade de decifrar códigos nazistas levou ao desenvolvimento de máquinas como a “Bombe” de Alan Turing. Esses esforços impulsionaram a ciência da computação, acelerando a criação de sistemas automatizados e programas complexos. Turing e sua equipe mostraram que computadores poderiam processar informações de forma lógica e rápida, contribuindo diretamente para a vitória aliada e para o surgimento da computação moderna.

Atividade 4 – Computadores pessoais

1. Compare IBM PC e Apple II, e o impacto da miniaturização e sistemas operacionais na popularização da informática. O IBM PC e o Apple II representam a transição de computadores de grande porte para dispositivos acessíveis a indivíduos e empresas. A miniaturização permitiu que os computadores se tornassem domésticos, enquanto os sistemas operacionais simplificaram o uso e democratizaram o acesso à informática. Isso transformou a vida cotidiana, possibilitando educação, trabalho, comunicação e entretenimento digitais em larga escala.

EXERCÍCIOS DO ENEM

1. c) Charles Babbage
2. d) Liderou a equipe que decifrou códigos nazistas usando máquinas automatizadas.
3. c) Permitir a criação de computadores pessoais acessíveis.
4. c) A vigilância em massa e a discriminação automatizada.