

MARIA APARECIDA DE ALMEIDA DA SILVA
ALEXANDRE SANTOS DE OLIVEIRA

Sequências didáticas

PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

**no processo de ensino-aprendizagem no Ensino Médio
Integrado do Instituto Federal de Rondônia (IFRO)**

Práticas Educativas em Educação
Profissional e Tecnológica
Linha de pesquisa

Propostas metodológicas e recursos
didáticos em espaços formais e não
formais de ensino na EPT
Macroprojeto

**INSTITUTO
FEDERAL**
Rondônia

PROFEPT
PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

FICHA TÉCNICA

A pesquisa intitulada “O uso das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem no Ensino Médio Integrado do Instituto Federal de Rondônia (IFRO): Sequências Didáticas”.

Origem do Produto

Maria Aparecida de Almeida da Silva
Autora da pesquisa

Dr. Alexandre Santos de Oliveira
Orientador da pesquisa

Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia de Rondônia -
IFRO

Instituição de vínculo

Programa de Pós-Graduação em
Educação Profissional e Tecnológica
(ProfEPT)

Programa/ Curso

Sequência Didática
Produto

Ensino. Educação Profissional e
Tecnológica

Áreas de conhecimento

Produzir um produto educacional inovador para dar suporte á docentes, materializado em sequências didáticas que integra o uso pedagógico das tecnologias digitais ao ensino de História no Ensino Médio Integrado.

Objetivo Educacional

Digital

Formato e Mídias

46 pp

Número de páginas

Dra. Dálete C S Heitor de Albuquerque
dalete.albuquerque@ifmt.edu.br

Diagramação

Biblioteca do IFRO
Campus Porto Velho Calama, 2026

Registro do produto

Irrestrita, preservando os direitos autorais e o uso comercial deste PE.

Disponibilidade

Língua Portuguesa

Idioma

Porto Velho

Cidade

Brasil

País

2026

Defesa e Publicação

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO.

Silva, Maria Aparecida Almeida da.
Sequências didáticas para o uso das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem no Ensino Médio Integrado do Instituto Federal de Rondônia (IFRO) / Maria Aparecida Almeida da Silva. - Porto Velho, 2026.
46 f. : il.

Orientador(a): Prof. Dr. Alexandre Santos de Oliveira.

Produto Educacional (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Porto Velho, 2026.

1. Sequência Didática. 2. Produto Ensino. 3. Educação Profissional e Tecnológica. I. Oliveira, Alexandre Santos de (orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.

Bibliotecário(a) Responsável: Miria Santana Veiga, CRB-11/898

OS AUTORES



**Maria
Aparecida
Almeida
da Silva**



[http://lattes.cnpq.br/
0220567765087889](http://lattes.cnpq.br/0220567765087889)

Docente na Secretaria de Estado da Educação de Rondônia. Licenciatura Plena em Pedagogia-Faculdade de Educação de Colorado do Oeste RO, Pós-graduada em Psicopedagogia - Universidade Salgado Filho de Oliveira RJ, Pós-graduação em Visão Interdisciplinar em Educação pela Faculdades Integradas de Cacoal - RO e Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional - (PROFEpt - IFRO).



**Alexandre
Santos de
Oliveira**

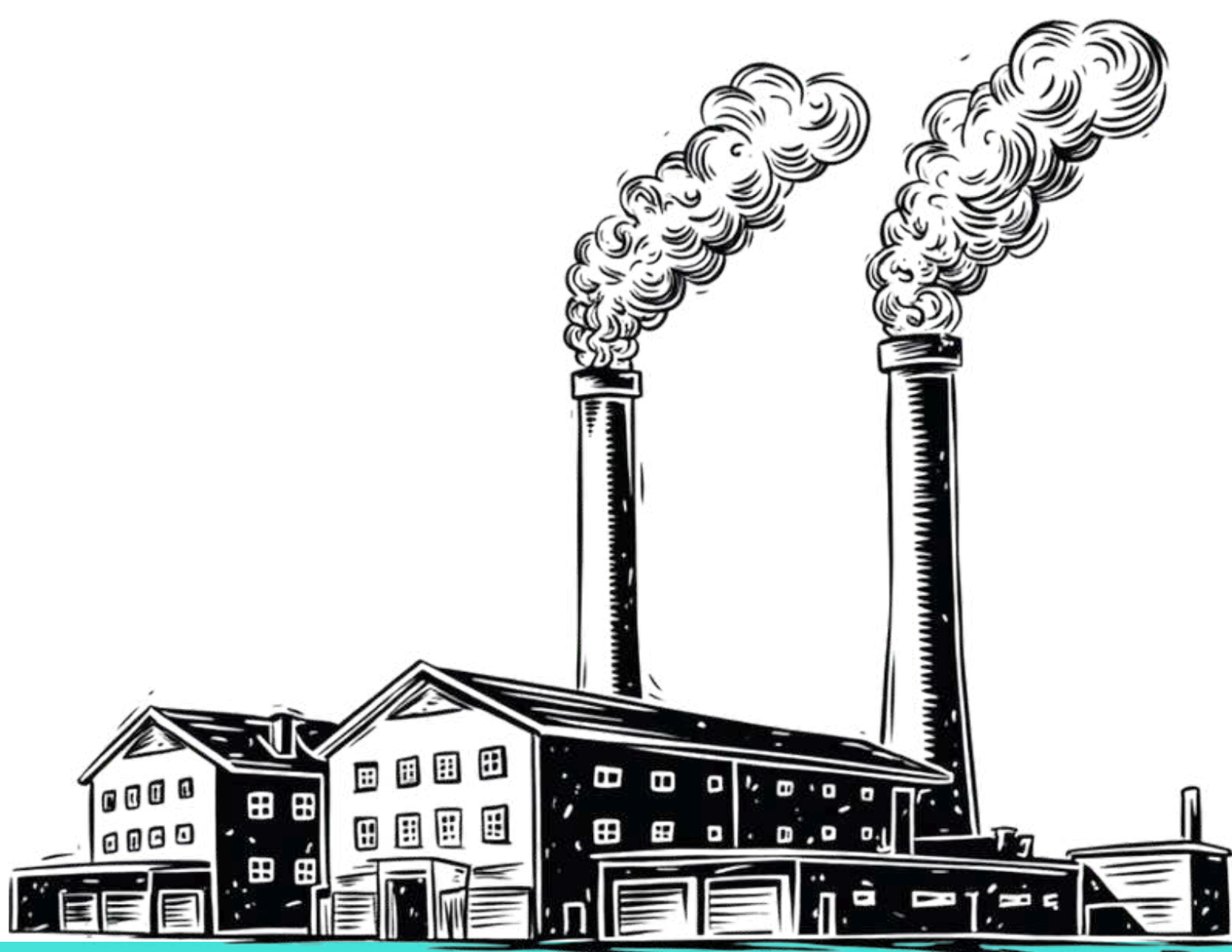


[http://lattes.cnpq.br/
3526762006641727](http://lattes.cnpq.br/3526762006641727)

Doutor em Design, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio, com doutorado Sanduíche no Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM. Especialista em Metodologia do Ensino Superior pela Faculdade de Educação da Bahia, FEBA. Licenciado em Música pela Universidade Católica do Salvador - UCSAL. Atualmente, é docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe - IFS, no cargo de Professor EBTT - Artes. Coordena o Núcleo e Estudos Afro-brasileiros e Indígenas - NEABI. Atua no Programa de Pós-graduação em Educação Profissional - Mestrado (ProfEPT) - IFRO/Campus Porto Velho Calama. Os interesses de investigação giram em torno de uma concepção interdisciplinar envolvendo: manifestações estético expressivas, pensamento negro, educação para as relações étnico-raciais, sinestesia e design.

SUMÁRIO

Introdução	5
Apresentando o produto educacional	7
Notas sobre o conceito de Sequência Didática	8
Objetivo do Produto Educacional	9
Conhecendo a Sequência Didática	11
	12
Revelando caminhos: propostas de Sequências Didáticas	16
Sequência Didática I	17
Sequência Didática II	19
Sequência Didática III	21
Resumo dos materiais utilizados	25
Quadro-resumo: materiais utilizados nas Sequências Didáticas	27
Como utilizar o Produto Educacional	29
Fontes para aprofundar os estudos	32
Do Instituto para sociedade: impactos sociais da SDs	35
As SDs na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Maria de Abreu Bianco	38
Considerações Finais	41
Referências Bibliográficas	44



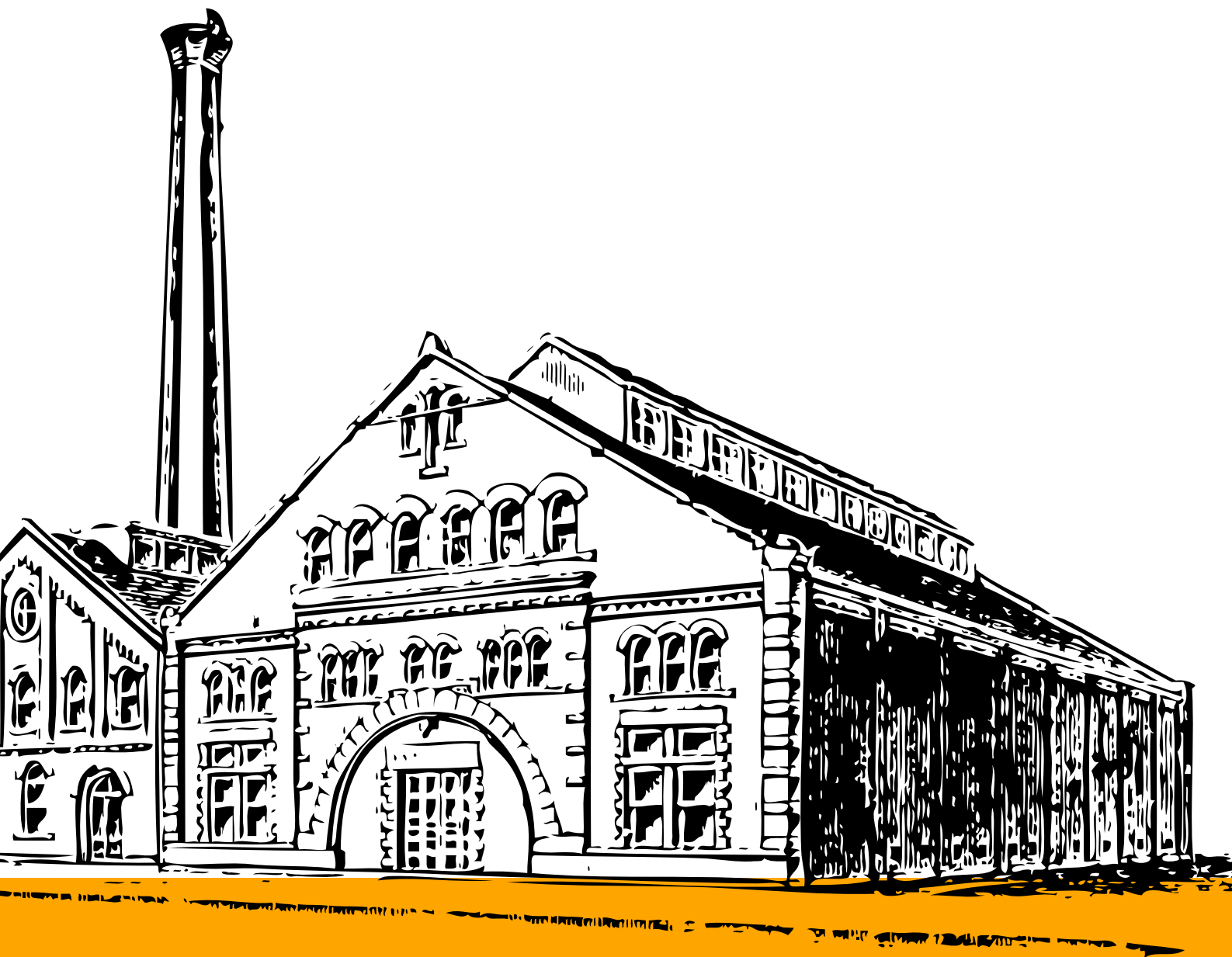
1. INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

O presente produto educacional é um requisito parcial e essencial do mestrado em Educação Profissional Tecnológica – ProfEPT, do Instituto Federal de Rondônia, Campus Porto Velho – Calama. A proposta consiste na elaboração de sequências didáticas destinadas a subsidiar a prática de docentes de História e seus conteúdos foram direcionados para estudantes do Ensino Médio, ou seja, as Sequências Didáticas (SDs) propostas podem ser utilizadas tanto na base comum quanto nas aulas dos Cursos Técnicos da EPT, em que possuem na grade curricular a disciplina de história,

Importa pontuar, também que a adoção da TCs e REDs, as SDs buscam proporcionar a compreensão dos processos históricos da Revolução Industrial e suas conexões com a atual transformação digital, favorecendo reflexões críticas sobre as implicações sociais, econômicas e culturais do avanço tecnológico, ao mesmo tempo que possibilita a compreensão da importância de práticas inovadoras em sala de aula.





2. APRESENTANDO O PRODUTO EDUCACIONAL

A sequência didática é um instrumento importante, no processo da educação e nas práticas docentes, tendo em vista que, pode contribuir significativamente com o processo de ensino e aprendizagem. No entanto, na prática pedagógica do dia-a-dia, nota-se a dificuldade de boa parte dos docentes em elaborar uma sequência didática que acate os objetivos educacionais necessários.

Além disso, outro ponto que merece atenção diz respeito ao uso de tecnologia nas práticas docentes, seja por falta de formação adequada ou por questões estruturais, isto é, a falta de equipamentos nas escolas brasileiras. Frente a isso, propomos aqui um produto educacional, que traz uma sequência didática aliada às tecnologias digitais, para auxiliar os docentes do componente curricular História, mais especificamente, na temática Revolução Industrial.

A seguir, antes de apresentar o objetivo educacional iremos elucidar o conceito de SD.

NOTAS SOBRE O CONCEITO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

O que são sequências didáticas? Em primeiro lugar, as sequências didáticas enquadram-se como produto educacional que visam em especial a ampliar o uso das TCs no ensino de história na EPT. As SDs consistem em propostas metodológicas para a organização e planejamento do ensino com objetivos e fins determinados.

Para esclarecer e contextualizar o que são as sequências didáticas faremos uso das concepções de Zabala (1998), Oliveira (2013), Kohan (1999) e Schneuwly Dolz et.al (2004). Cabe dizer, que certamente existem distinções de aceção e desenvolvimento metodológico relacionadas ao termo “sequência didática” para esses estudiosos, contudo, consideramos que na especificidade mesma de promover a formação ética a concepção de Maria Marly Oliveira demonstrou-se mais pertinente e adequada, vejamos:

Um procedimento simples que compreende um conjunto de atividades conectadas entre si, e prescinde de um planejamento para delimitação de cada etapa

e/ou atividade para trabalhar os conteúdos disciplinares de forma integrada para uma melhor dinâmica no processo ensino- aprendizagem (Oliveira, 2013, p. 46).

A par disso, a SD deve ser elaborada na perspectiva do ensino de conteúdos através de atividades sequenciadas, organizadas com objetivos bem definidos e esclarecidos para os docentes e discentes, que contribuirão para a aprendizagem e construção do conhecimento e de novos saberes. Em síntese, a SD deve, também, servir para a reflexão sobre a prática docente através da observação do seu processo de desenvolvimento e interação entre todos os envolvidos.

OBJETIVO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Este trabalho tem como objetivo principal apresentar a produção de uma sequência didática (SD), como produto educacional, para uso de tecnologias digitais em sala de aulas no ensino de História, centralizado na temática Revolução Industrial. Esse produto educacional deve, impreterivelmente, incentivar o uso

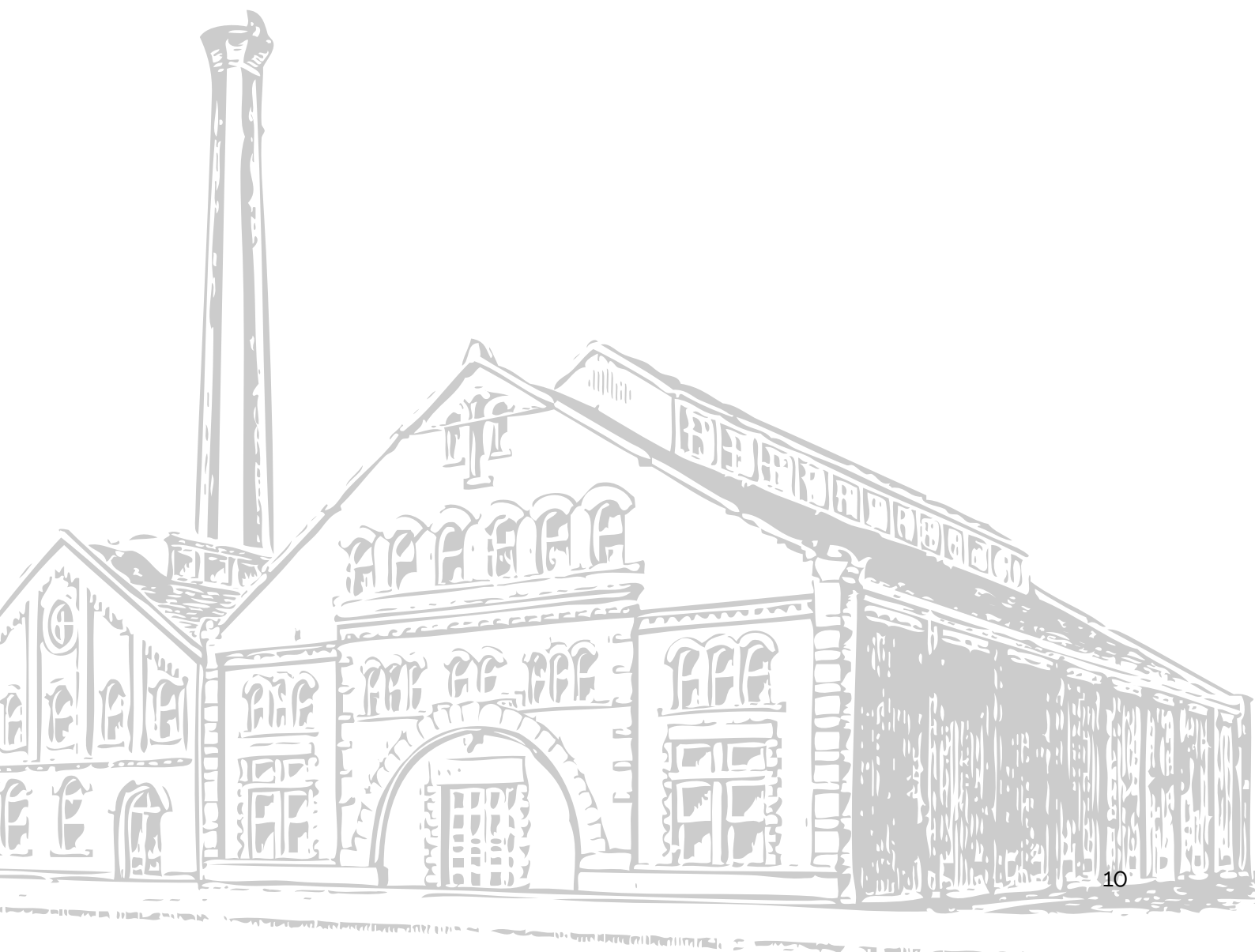
de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e Recursos Educacionais Digitais (REDs) pelos docentes, sendo ao mesmo tempo de caráter tecnológico, mas acessível e de fácil aplicação. Dito isso, é importante entender a diferença entre TICs e REDs.

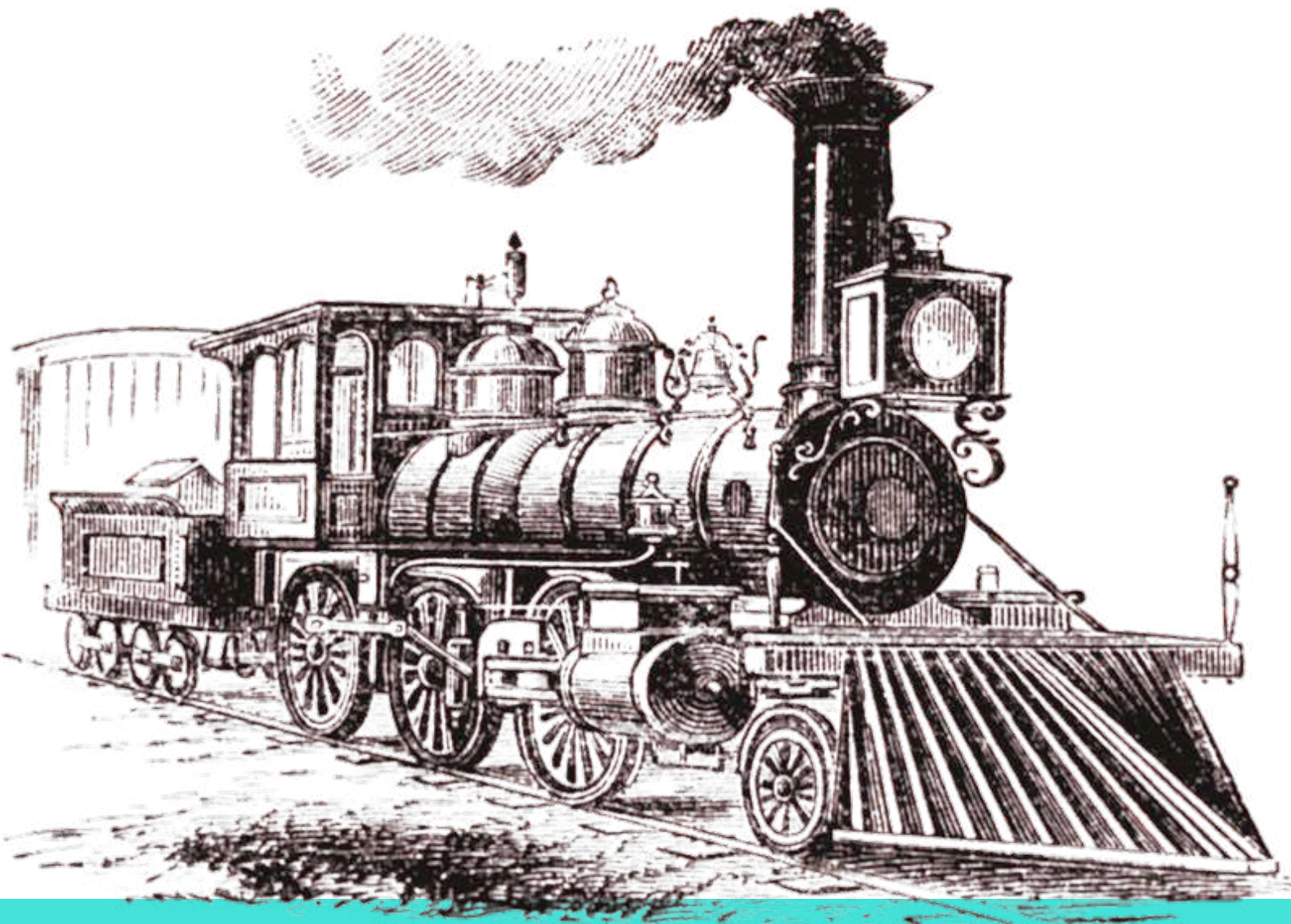
As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) correspondem a um conjunto de ferramentas tecnológicas que facilitam o acesso, a produção e o compartilhamento de informações. Entre os principais exemplos estão computadores, internet, televisão, rádio, celulares e softwares de comunicação, cujo objetivo é promover a comunicação e ampliar o acesso à informação, inclusive no ambiente educacional, onde são empregadas para conectar docentes e discentes em atividades como aulas online, grupos de WhatsApp e apresentações digitais.

Já os Recursos Educacionais Digitais (REDs) são materiais digitais com intencionalidade pedagógica, criados ou adaptados para apoiar os processos de ensino e aprendizagem. Podem se

apresentar de diversas formas, como por exemplo, vídeos educativos, jogos interativos, podcasts, infográficos, simuladores e até planos de aula em formato digital, dentre outros. Sua função é tornar os conteúdos mais acessíveis e dinâmicos, sendo aplicados diretamente em sala de aula.

Importa dizer, que a principal diferença entre TICs e REDs está no fato de que as TICs são os meios tecnológicos que viabilizam a comunicação e o uso das informações, enquanto os REDs representam os conteúdos pedagógicos que utilizam essas tecnologias com fins educacionais. Assim, pode-se dizer que as TICs são o meio e os REDs, o fim — por exemplo, um tablet configura-se como uma TIC, ao passo que um jogo educativo sobre História acessado nesse tablet caracteriza-se como um RED (Maieski; Alonso, 2025).





3. CONHECENDO A SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Sabendo das necessidades educacionais atuais e das dificuldades entre os docentes para atender a essas demandas de inovação dentro da sala de aula, temos como objetivo, contribuir com a promoção de práticas pedagógicas inovadoras e significativas, oferecendo essa sequência didática como um recurso facilitador, que aborda a Revolução Industrial de forma contextualizada e engajadora, integrando elementos históricos, tecnológicos e interdisciplinaridade, forjando um preparo aos docentes e discentes enfrentarem os desafios do século XXI.

O debate sobre uso das Tecnologias Digitais em sala de aula não é recente, no entanto, apenas após a pandemia de Covid-19 em 2020, o Brasil viu-se na necessidade obrigatória de sua inserção no processo pedagógico. E isso pegou muitos desprevenidos e sem formação. De acordo com Ribeiro (2023, p. 94):

Dos sites às redes sociais ubíquas, passando por gerações de chats e plataformas de ensino a distância, estamos

mergulhados, mesmo quando não desejamos, em uma relação às vezes explícita, outras implícita, com as tecnologias digitais de comunicação. Isso inclui a escola, mesmo que, duas décadas depois, ela continue sendo pressionada a fazer algo que ocorre muito mais fluidamente fora de seus muros que, a propósito, continuam lá.

Acrescenta-se, ainda, que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) estão cada vez mais presentes na vida das pessoas e a escola, como instituição social, deve se envolver nessa era da informação, “ultrapassando os muros físicos da instituição, relacionando-se com a vida em sociedade” (Ribeiro; Peixinho; Santos, 2011, p. 1).

Agora, sendo a “prática pedagógica” do momento, há necessidade da inserção do uso delas no currículo como potencializadoras na construção do conhecimento e segundo (Thompson, 2008, p.13), a prática pedagógica implica a “criação de novas formas de ação e de interação no mundo social, novos tipos de relações sociais e novas maneiras de relacionamento dos indivíduos com os outros e consigo mesmo”. Alcântara (2017,

p. 1), corrobora com Thompson quando afirma:

As modificações estão presentes nas diferentes formas de comunicação, no vestuário, na noção de tempo e espaço e nos métodos de ensino e aprendizagem. As mudanças operadas têm afetado significativamente o ambiente escolar, onde as relações conflituosas se acirram com maior amplitude, pois é lá que se encontram as gerações de nativos, imigrantes e resistentes digitais.

Frente a isso, a sequência didática, foi pensada para os docentes dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, podendo ser utilizada em todas as séries que o Plano de Curso contemplar a temática Revolução Industrial e que desejam propiciar aos estudantes a compreensão dos impactos da Revolução Industrial e sua conexão com a atual transformação digital, promovendo reflexões críticas sobre o desenvolvimento tecnológico e suas implicações sociais, econômicas e culturais.

Além disso, a proposta de SD terá a carga horária de 12 horas/aulas,

sendo as atividades ordenadas e estruturadas a carga horária de 12 horas/aulas, sendo as atividades ordenadas e estruturadas em 3 unidades temáticas com 4 aulas cada uma, para contemplar a busca da interdisciplinaridade entre História, Geografia e Tecnologias Educacionais e impulsionar o uso das TICS e dos REDs, pois de acordo com (Silva, 2011, p. 20), as tecnologias digitais, pois

ensejam novas formas e possibilidades de elaboração e produção de conhecimento que se desdobram em novos desafios para os profissionais da educação, demandando atitudes renovadas.

Dessa forma, a proposição da sequência didática leva tanto o docente quanto o estudante à construção de conhecimento, proporcionando interação e mediação, que de acordo com o que Maieski (2020) tão bem aponta, “são as condições favoráveis para que as aprendizagens ocorram”.

Nesse sentido, apresentamos os objetivos desta Sequência Didática:

1. Desenvolver sequências didáticas com a utilização de TCs e REDs sobre a Revolução Industrial e a transformação digital, para contextualizar o impacto histórico e social do avanço tecnológico.

2. Produzir um produto educacional inovador para dar suporte à docentes, materializado em sequências didáticas que integra o uso pedagógico das tecnologias digitais ao ensino de História no Ensino Médio Integrado.

3. Alinhar diretrizes da EPT como o pensamento crítico, a cultura digital e o protagonismo juvenil, além de utilizar Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e Recursos Educacionais Digitais (REDs) para engajar os estudantes e desenvolver habilidades essenciais para o século XXI.

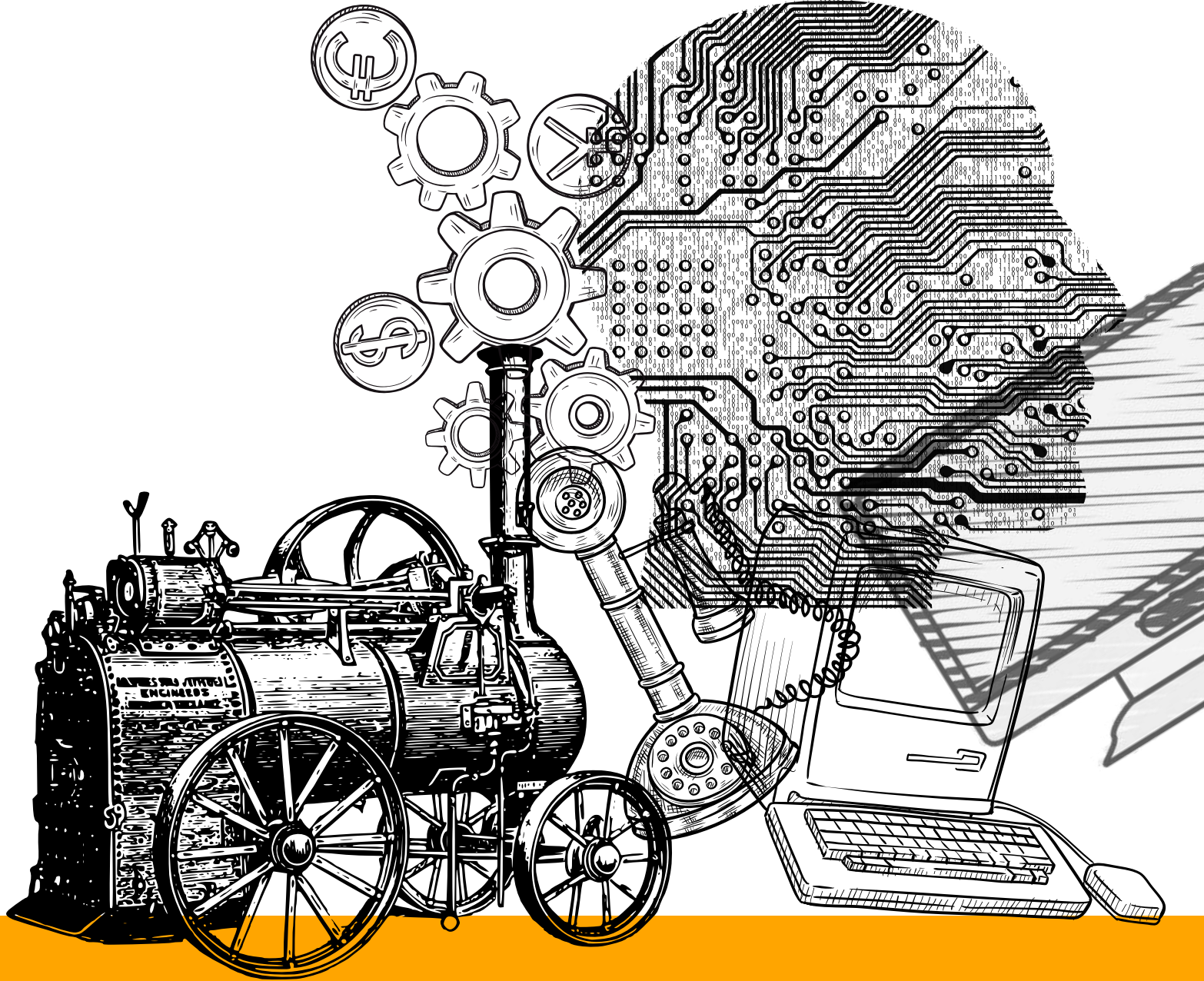
A metodologia para o desenvolvimento deste produto do educacional, ou seja, a construção da sequência didática seguiu um processo organizado em etapas integradas. Inicialmente, foi realizada análise dos resultados dos participantes da pesquisa, revisão bibliográfica sobre a Revolução Industrial, metodologias ativas e o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e Recursos Educacionais Digitais (REDs) no ensino de História. Em seguida, procedeu-se ao planejamento da sequência, estruturada em 12

horas/aulas divididas em três unidades temáticas, cada uma com quatro aulas, contemplando a interdisciplinaridade entre História, Geografia e Tecnologias Educacionais.

A elaboração do produto educacional incluiu o desenvolvimento de planos de aula, seleção de recursos digitais (Canva, Padlet, Kahoot, Google Classroom). Após sua concepção, salienta-se, que a investigação que antecede a construção deste produto foi o pilar para todo o seu desenvolvimento. Assim, apresentamos a proposta de 2

sequências didáticas que poderão ser utilizadas no Ensino Médio Integrado da Educação Profissional Tecnológica – EPT no componente curricular de história.





4. REVELANDO CAMINHOS: PROPOSTAS DE SEQÜÊNCIAS DIDÁTICAS

SEQUÊNCIA DIDÁTICA I



TEMA

O início da Revolução Industrial



OBJETIVO GERAL

Compreender a 1ª fase da Revolução Industrial e seus impactos sociais, econômicos e tecnológicos



DURAÇÃO

4 horas/ aula

1. INTRODUÇÃO AO TEMA (15 MINUTOS)

ESTRATÉGIA COM TIC

- Exibição de um vídeo interativo (YouTube ou recurso como Edpuzzle) mostrando a vida antes e depois da Revolução Industrial, com perguntas de compreensão inseridas no vídeo.
- Debate inicial: Mentimeter ou Padlet para os alunos responderem rapidamente “Como você imagina que era o mundo antes das fábricas?”. As respostas aparecem em nuvem de palavras em tempo real.

2. ATIVIDADE DIAGNÓSTICA DE CONHECIMENTO PRÉVIO (20 MINUTOS)

MÉTODO ORIGINAL + TIC

- Organização em roda para socialização oral, mantendo as questões norteadoras originais.
- Paralelamente, registre as respostas no Padlet (coluna por questão), criando um mural colaborativo que ficará disponível para consulta durante a sequência.

3. AULA EXPOSITIVA INTERATIVA (60 MINUTOS)

RECURSOS E TICs SUGERIDAS

- Slides produzidos no Canva ou PowerPoint, com design atrativo.
- Inserção de QR codes nos slides com links para conteúdos complementares (vídeos, podcasts, infográficos).
- Uso de imagens históricas em alta resolução e análise coletiva com a ferramenta Jamboard ou Whiteboard, onde os alunos marcam pontos importantes (ex.: invenções, impactos sociais).
- Inclusão de perguntas interativas via Kahoot ou Quizizz durante a explicação para engajamento e verificação formativa.
- Destaque das características da 1ª fase (1760-1840): mecanização, carvão, máquina a vapor, êxodo rural, impactos sociais.

4. DISCUSSÃO DIRIGIDA (60 MINUTOS)

DINÂMICA COM TIC

- Pergunta norteadora postada no Google Classroom (fórum):
- “A mecanização do trabalho na 1ª Revolução Industrial trouxe progresso para a sociedade, mas também gerou desigualdades. Você acha que o avanço tecnológico justifica as condições precárias da época? Que paralelos podemos fazer com o mundo do trabalho hoje?”
- Alunos discutem em duplas ou grupos e registram suas ideias no fórum.
- Para apresentação final, cada grupo cria um post curto no Padlet com as conclusões, favorecendo a socialização digital.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA I

5. PRODUÇÃO FINAL – INFOGRÁFICO (15 MINUTOS)

PROPOSTA COM TIC

- Criação de um infográfico digital sobre os principais pontos da aula (invenções, impactos sociais, transformações no trabalho).
- Ferramentas sugeridas: Canva, Venngage ou Piktochart.
- Professores compartilham tutoriais rápidos e modelos no Classroom.
- Critérios: clareza, criatividade, organização visual, uso de imagens históricas e textos curtos.
- Publicação final no portfólio digital da turma (Google Sites ou Padlet).

6. RECURSOS UTILIZADOS

- Hardware: Computadores, notebooks, tablets ou celulares.
- Software/TICs: YouTube, Edpuzzle, Mentimeter, Padlet, Google Classroom, Canva, Kahoot/Quizizz, Jamboard/Whiteboard.
- Ambiente: Sala com acesso à internet e projetor.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA II



TEMA

2ª Fase – Segunda Revolução Industrial (1850 a 1945); Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).



OBJETIVO GERAL

Compreender a aceleração do processo de industrialização, o aprofundamento da exploração da mão de obra assalariada, as transformações no estilo de vida decorrentes das novas invenções e o impacto social dessas mudanças.



DURAÇÃO

4 horas/ aula

1. REVISÃO DA AULA ANTERIOR

Iniciar a aula com uma breve retomada dos conceitos já abordados, nessa etapa é essencial para assegurar que todos os estudantes tenham uma compreensão sólida do tema anterior e estejam preparados para prosseguir nas próximas etapas.

2. INTRODUÇÃO AO TEMA

Apresentar o conteúdo por meio de explanação oral, intercalada com análise de imagens e vídeos que retratem a virada do século XIX para o XX: fábricas iluminadas, carros antigos, locomotivas elétricas, telefones e linhas de montagem. Sugestões de recursos:

- Primeiro filme do mundo
- Charlie Chaplin – Factory Scene – Modern Times (1936) – crítica às formas de trabalho da Revolução Industrial

Principais tópicos da 2ª Fase da Revolução Industrial:

- Países envolvidos: Inglaterra, França, Alemanha, EUA, Japão.

Características principais:

- (a) Expansão industrial em escala global.
 - (b) Uso intensivo da eletricidade, do petróleo e do aço.
 - (c) Desenvolvimento da química, eletrônica e telecomunicações.
 - (d) Linha de montagem (Henry Ford – 1913) e produção em massa.
- Inovações marcantes
 - (a) Motor a combustão interna.
 - (b) Telégrafo, telefone, rádio.
 - (c) Lâmpada elétrica (Thomas Edison).
 - (d) Indústrias automobilística e aeronáutica.
 - Impactos sociais
 - (a) Urbanização acelerada e crescimento das metrópoles.
 - (b) Consolidação do capitalismo industrial.
 - (c) Surgimento de ideologias como socialismo e anarquismo.
 - (d) Expansão do imperialismo europeu.

DISCUSSÃO DIRIGIDA

Estimular os estudantes a refletirem com a seguinte questão: Pense em todas as tecnologias que você utiliza no seu dia a dia e que facilitam sua vida. Como seria viver sem elas?



SUGESTÃO

Utilizar o Mentimeter para que os alunos criem uma Nuvem de Palavras com suas respostas.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA II

4. ATIVIDADE

Disponibilizar no Classroom o livro A Era das Revoluções, de Eric J. Hobsbawm, em formato PDF.

Solicitar a leitura do Capítulo 11: Os Trabalhadores Pobres, que aborda as condições de vida da classe trabalhadora entre o fim do século XVIII e meados do XIX, destacando a pobreza urbana, a exploração, a resistência e o surgimento da consciência de classe.

Na aula seguinte, realizar um breve momento de socialização oral sobre as conclusões da leitura. Em seguida, apresente as normas básicas de escrita da ABNT e explique a atividade de fechamento da Unidade Temática 2:

Enunciado:

Com base na leitura do capítulo 11 de A Era das Revoluções, solicite dos alunos a produção de um artigo crítico (600–800 palavras / 3–5 páginas) abordando:

- Os efeitos da Revolução Industrial no cotidiano dos trabalhadores pobres.
- A relação entre pobreza, exploração e resistência social.
- Os fatores que contribuíram para o surgimento de uma nova consciência de classe.
- As estratégias de sobrevivência e os primeiros movimentos operários descritos por Hobsbawm.



ORIENTAÇÕES PARA A PRODUÇÃO DO ARTIGO

- Utilizar linguagem argumentativa e articule sua análise com conceitos históricos.
- Solicitar inclusão das referências ao texto base.



- Conectar, sempre que possível, o tema com reflexões sobre trabalho e desigualdade no mundo atual.

A devolutiva deve ser enviada via Classroom no prazo de 3 dias.

5. AVALIAÇÃO

Será utilizada rúbrica de correção, disponível no Classroom, permitindo uma avaliação clara, criteriosa e formativa. A avaliação por rúbrica facilita o feedback e pode ser empregada tanto em caráter formativo quanto somativo.

6. RECURSOS UTILIZADOS

- Para Introdução ao Tema: Canva ou PowerPoint, projetor de imagem, caixa de som, notebook ou computador, internet e YouTube.
- Para Discussão e Atividades: Internet, celulares ou notebooks, laboratório de informática, Classroom, Mentimeter, Microsoft Word, rúbricas de avaliação e o livro A Era das Revoluções (Hobsbawm).

SEQUÊNCIA DIDÁTICA III



TEMA

3ª e 4ª fases da Revolução Industrial



OBJETIVOS

- Compreender as principais transformações tecnológicas, econômicas e sociais que marcaram a 3ª e a 4ª fases da Revolução Industrial, reconhecendo seus impactos no mundo do trabalho e na vida cotidiana.
- Identificar as inovações científicas e digitais que caracterizam essas fases, relacionando-as aos processos de globalização, automação e conectividade.
- Analisar criticamente os efeitos da Revolução Técnico-Científica e da Indústria 4.0 sobre a desigualdade social, o meio ambiente e os desafios éticos contemporâneos.
- Refletir sobre o papel da educação e da qualificação profissional diante das novas demandas do mercado de trabalho geradas pelas tecnologias emergentes.



DURAÇÃO

4 horas/ aula

1. INTRODUÇÃO AO TEMA

Utilizando o Canva, crie um banner em formato de infográfico, preferencialmente impresso e levado para a sala de aula. Caso não seja possível imprimir, projete o material. Explique o conteúdo aos estudantes e peça que façam anotações. O infográfico deve contemplar os seguintes tópicos:

3ª Fase – Revolução Técnico-Científica ou Terceira Revolução Industrial (1950 até hoje, auge nos anos 1970) .

- Países envolvidos: Inglaterra, França, Alemanha, EUA, Japão.

Características principais:

- (a) Automação e informatização da produção.
- (b) Avanços em robótica, informática, biotecnologia e telecomunicações.
- (c) Globalização econômica e produtiva.

- Inovações marcantes

- (a) Computadores, internet e softwares industriais.
- (b) Robôs nas linhas de produção.
- (c) Energias renováveis e preocupação ambiental.

- Impactos sociais

- (a) Transformações no mercado de trabalho (desemprego estrutural e novos empregos na tecnologia).
- (b) Expansão da educação técnica e científica.
- (c) Maior interconectividade global.

4ª Fase – Revolução Industrial 4.0 (início no século XXI)

- Escopo: Global, com foco em países altamente industrializados.

Características principais:

- (a) Integração de tecnologias digitais, físicas e biológicas.
- (b) Foco em inteligência artificial, IoT (internet das coisas), Big Data e impressão 3D.
- (c) Indústria inteligente, com decisões automatizadas em tempo real.

- Inovações marcantes

- (a) Cidades inteligentes, veículos autônomos.
- (b) Impressão 3D, computação em nuvem, blockchain.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA III

(c) Aprendizado de máquina (machine learning).

- Impactos sociais
 - (a) Novos modelos de trabalho (home office, economia digital).
 - (b) Desafios na qualificação profissional.
 - (c) Ampliação das desigualdades tecnológicas (exclusão digital).

2. ATIVIDADE - ESTUDOS DE CASOS

A atividade final da sequência didática consistirá na análise de estudos de caso, metodologia que engaja os estudantes ao conectar teoria e prática por meio de situações reais ou simuladas. Essa abordagem estimula a interpretação crítica, a tomada de decisão, a empatia histórica e a argumentação fundamentada.

Os estudantes devem ser divididos em cinco grupos, e os estudos de caso serão impressos e sorteados entre eles. Cada grupo deverá apresentar os resultados por meio de slides, banners ou relatórios, compartilhando as conclusões com a turma. O docente disponibilizará no Classroom materiais de apoio (links, artigos, PDFs e referências bibliográficas).

2.1 SUGESTÕES DE ESTUDOS DE CASO (AVALIAÇÃO)

ESTUDO DE CASO 1 - O JOVEM OPERÁRIO

1ª fase da Revolução Industrial

Contexto: John, 12 anos, trabalhava em uma fábrica de tecidos em Manchester (1795). Jornada de 14 horas, baixos salários, sem proteção trabalhista e sem acesso à escola.

Questão norteadora: Como as condições de trabalho e vida dos operários da 1ª Revolução Industrial influenciaram os movimentos sociais e as futuras legislações trabalhistas?

ESTUDO DE CASO 2 - A EXPANSÃO DO PETRÓLEO E DA ELETRICIDADE

2ª fase da Revolução Industrial, século XIX e início do XX

Contexto: Em 1902, a família de Margareth migrou para uma cidade em crescimento nos EUA. O pai passou a trabalhar em uma empresa de eletricidade; a cidade já tinha bondes elétricos e iluminação pública.

Questão norteadora: De que forma a chegada da eletricidade e do petróleo alterou o modo de vida urbano e a estrutura social na 2ª fase da Revolução Industrial?

ESTUDO DE CASO 3 - A FÁBRICA AUTOMATIZADA

3ª fase da Revolução Industrial, pós-1945

Contexto: Na década de 1970, no Japão, a fábrica de Hiroshi adotou robôs e sistemas automáticos, aumentando a produção, mas dispensando trabalhadores. Hiroshi precisou se requalificar em cursos técnicos.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA III

ESTUDO DE CASO 3 - A FÁBRICA AUTOMATIZADA (CONTINUA)

3ª fase da Revolução Industrial, pós-1945

Questão norteadora: Quais os impactos da automação da produção para os trabalhadores e como a educação técnica se tornou uma resposta a essas transformações?

ESTUDO DE CASO 4 - A ESTUDANTE CONECTADA

4ª fase da Revolução Industrial, século XXI

Contexto: Em 2021, Maria, estudante de escola pública no interior do Brasil, enfrentou dificuldades com aulas remotas por falta de internet adequada, enquanto em grandes centros estudantes avançaram rapidamente.

Questão norteadora: Como a desigualdade no acesso à tecnologia pode afetar as oportunidades de aprendizagem e aprofundar a exclusão social na era digital?

ESTUDO DE CASO 5 - A CIDADE INTELIGENTE E SEUS DESAFIOS

Transição da 3ª para a 4ª fase, século XXI

Contexto: Barcelona implementou sensores urbanos para gerenciar serviços públicos. Apesar do título de “cidade inteligente”, parte da população não acessa os aplicativos, gerando exclusão social.

Questão norteadora: Quais os limites e contradições das cidades inteligentes no que se refere à inclusão social e ao uso democrático da tecnologia?

ESTUDO DE CASO 6 - DESIGUALDADE DIGITAL NA 4ª FASE DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Século XXI

Brasil: Dona Maria, 74 anos, vive em zona rural de Rondônia, sem acesso a serviços digitais.

Japão: Sr. Tanaka, 76 anos, em Tóquio, utiliza serviços digitais plenamente graças a políticas públicas de inclusão tecnológica.

Questão norteadora: Como a 4ª Revolução Industrial evidencia as desigualdades digitais entre grupos sociais e o que pode ser feito para garantir que os idosos tenham acesso pleno à tecnologia e à cidadania digital?

SEQUÊNCIA DIDÁTICA III

3. RECURSOS UTILIZADOS

Para a Introdução ao Tema

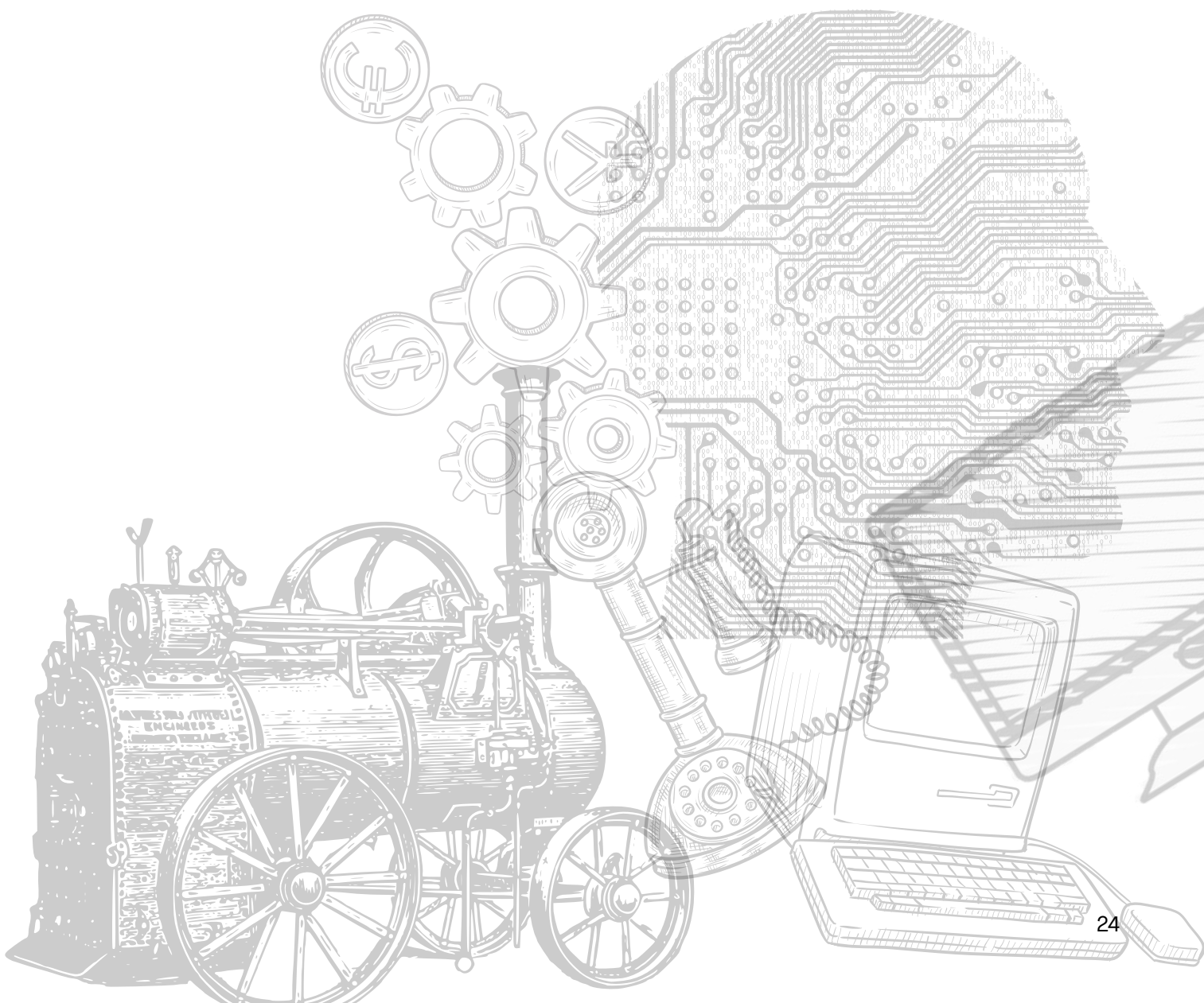
Notebook, internet, Canva, projetor, banner impresso, cadernos e canetas.

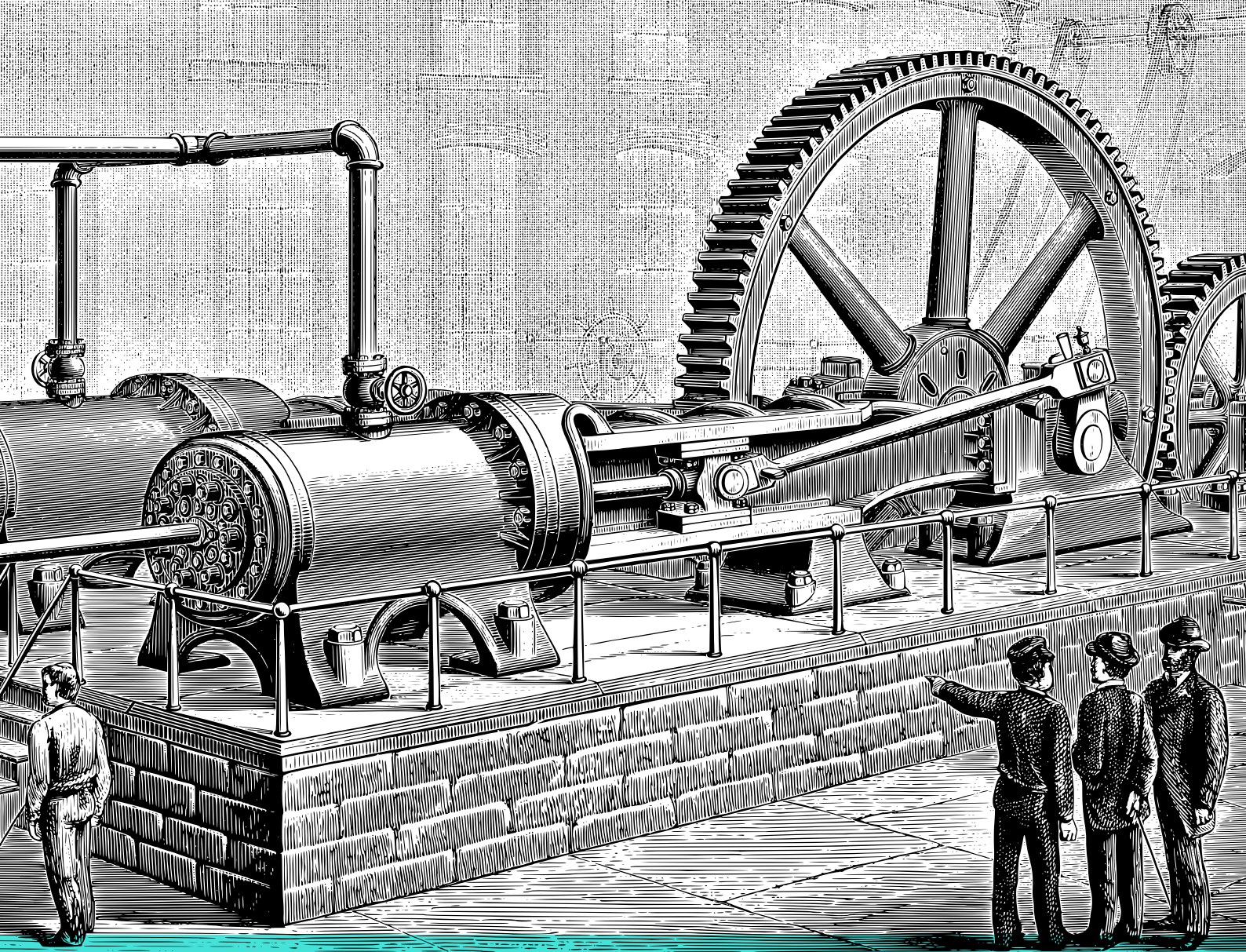
Para os Estudos de Caso

Livros, materiais diversos, internet, ChatGPT, notebook, papel sulfite, impressora.

Para as apresentações finais

Computadores, notebooks, celulares, Canva ou PowerPoint.





5. RESUMO DOS MATERIAIS UTILIZADOS

Aqui encontra-se um guia de consolidação dos recursos necessários para a implementação das Sequências Didáticas (SDs) propostas. É importante analisá-lo e identificar se a escola de aplicação disponibiliza os recursos necessários e caso não, que se faça as adequações para a realização das SDs. Sua utilidade reside na organização sistemática de infraestrutura, tecnologias e conteúdos, garantindo que o planejamento pedagógico saia do campo teórico e se transforme em prática efetiva na sala de aula. Dentro da Infraestrutura Física e Apoio, itens como a organização das cadeiras em círculo e o uso de projetores e notebooks são fundamentais para criar um ambiente de aprendizagem dinâmico. A disposição física facilita o diagnóstico de conhecimentos prévios e a interação, enquanto os equipamentos garantem o suporte para a exibição de conteúdos multimídia.

As TICs como o Google Classroom e o YouTube atuam como o meio de conectividade e mediação. São ferramentas que

permitem a escola extrapolar seus muros, possibilitando a pesquisa, o compartilhamento de informações e a interação contínua entre docente e estudante durante as unidades temáticas.

Materiais como infográficos, vídeos históricos e livros digitais, as REDs, são tem importantes fins pedagógicos. Eles servem para tornar o Ensino, não só de História, mas de forma geral, mais visual, e acessível, permitindo que os estudantes produzam seus próprios materiais e desenvolvam o pensamento crítico, além de desenvolverem os pilares Aprender a Aprender e Aprender a Fazer. Também, destaca-se a utilidade das Rúbricas de Avaliação e das normas da ABNT. No processo das SDs, esses itens trazem transparência e objetividade ao processo avaliativo, transformando a correção em uma etapa formativa que ajuda o estudante a entender seu próprio progresso.

Por fim, as SDs pretendem integrar o físico e o virtual para enfrentar os desafios do século XXI e promover o protagonismo juvenil.

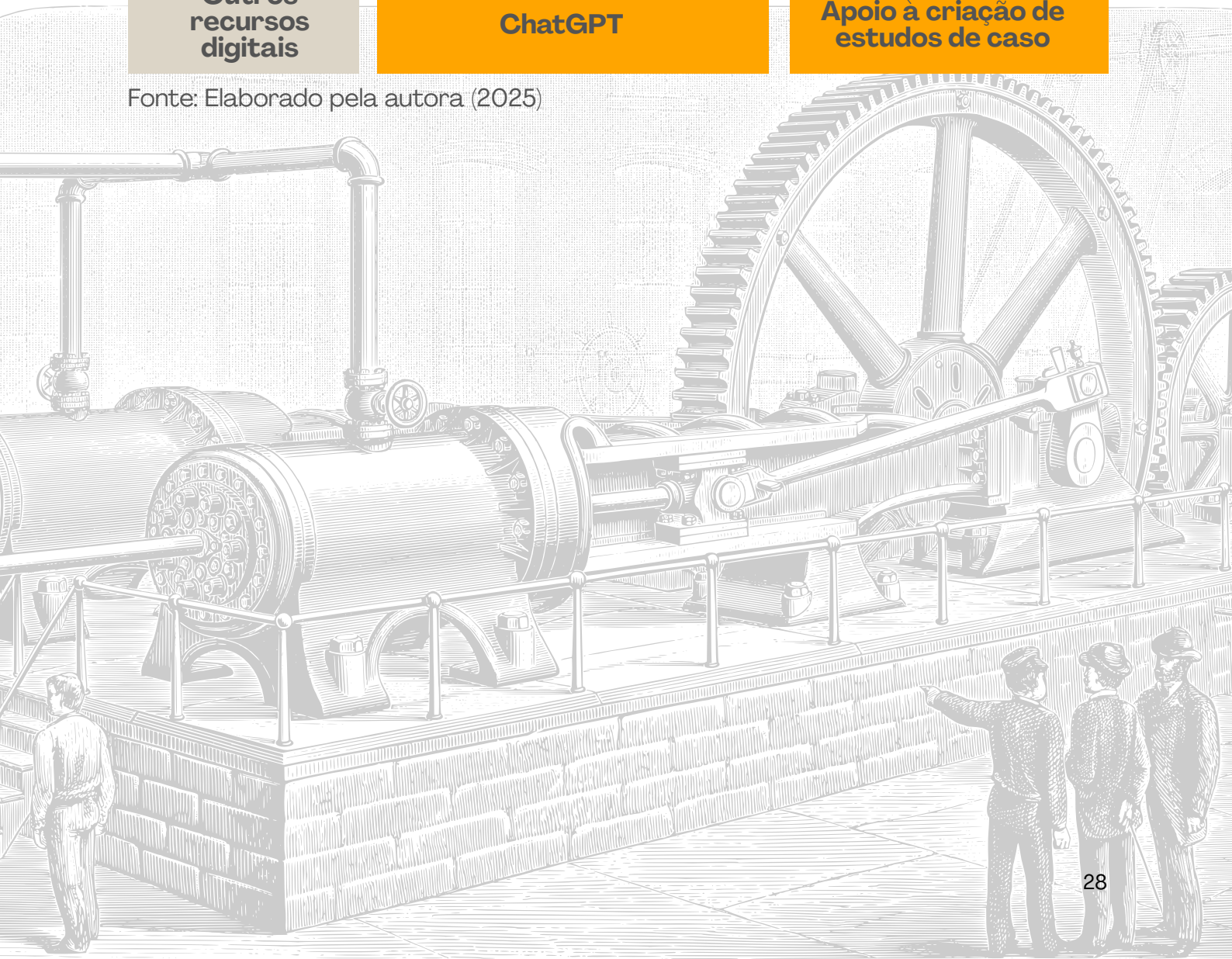
QUADRO-RESUMO 1: MATERIAIS UTILIZADOS NAS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

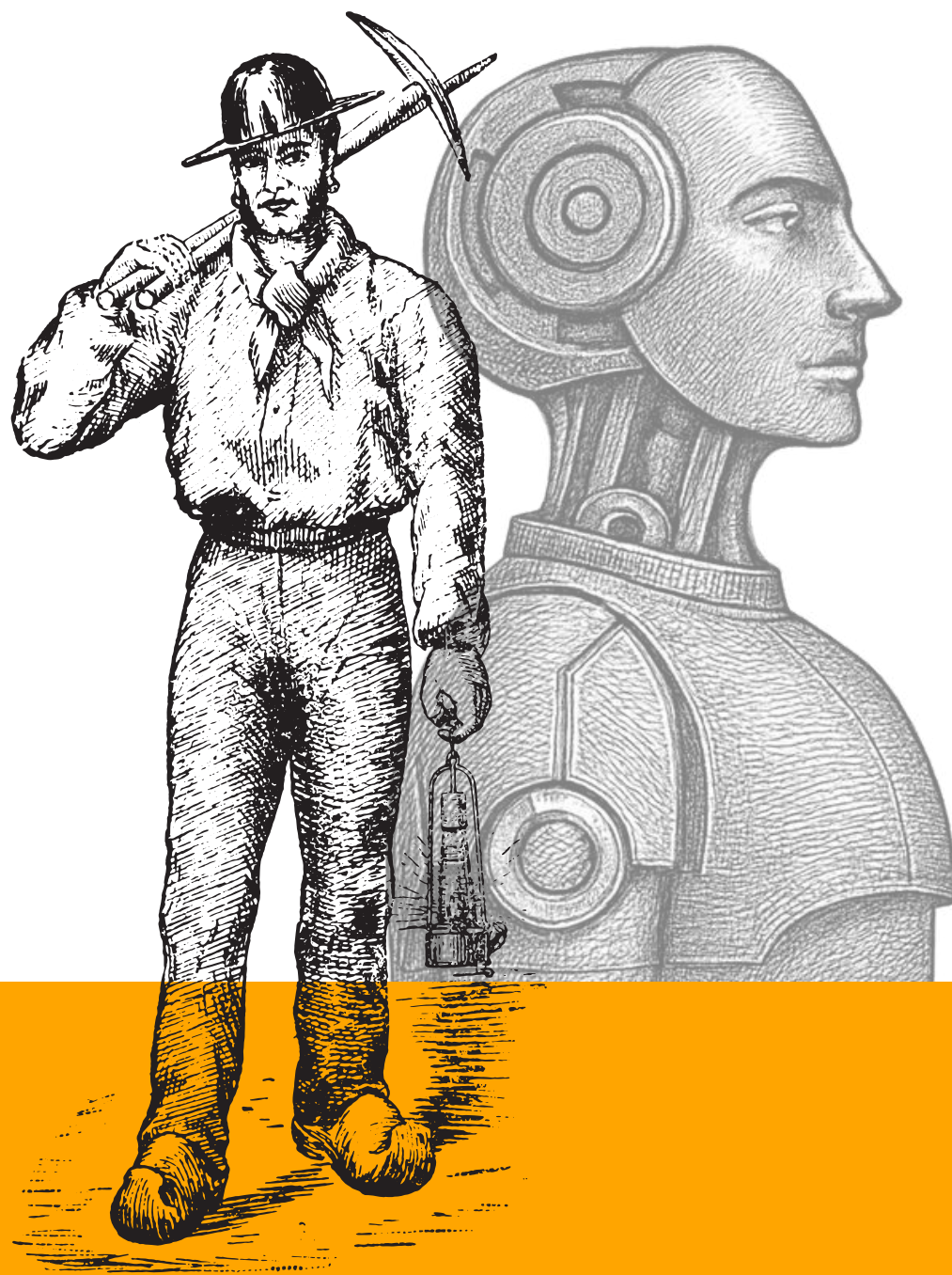
TIPO	MATERIAL/ PLATAFORMA	FINALIDADE/ FORMA DE USO
Infraestrutura física	Sala com cadeiras em círculo	Interação inicial com estudantes; diagnóstico prévio
Infraestrutura física	Projektor de imagem	Exibição de slides e vídeos explicativos
Infraestrutura física	Notebook / Computador	Acesso a internet e produção de conteúdos digitais
Infraestrutura física	Impressora e papel sulfite	Impressão de estudos de caso e relatórios
Infraestrutura física	Cadernos e canetas	Anotações manuais pelos estudantes
TICs	Internet	Interação inicial com estudantes; diagnóstico prévio
TICs	Celulares, notebooks, laboratório de informática	Execução de atividades, pesquisas e produções
TICs	YouTube	Exibição de vídeos históricos (Chaplin, Lumiere, etc.)
TICs	Google Classroom	Ambiente virtual para atividades, fóruns e devolutivas
TICs	Mentimeter	Nuvens de palavras com os estudantes
REDs	Slides (PowerPoint / Canva)	Apresentações expositivas e produtos finais
REDs	Infográficos (Canva, Adobe, Venngage)	Representação visual de conceitos históricos

QUADRO-RESUMO 1: MATERIAIS UTILIZADOS NAS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

TIPO	MATERIAL/ PLATAFORMA	FINALIDADE/ FORMA DE USO
REDs	Vídeos do YouTube	Contextualização e ilustração de conteúdos
REDs	Livro digital – Hobsbawm (PDF)	Leitura crítica para atividade avaliativa
REDs	Word	Produção de artigos conforme normas da ABNT
REDs	Rúbricas de avaliação (Classroom)	Avaliação formativa e somativa com critérios claros
Outros recursos digitais	ChatGPT	Apoio à criação de estudos de caso

Fonte: Elaborado pela autora (2025)





6. COMO UTILIZAR ESTE PRODUCTO EDUCACIONAL

O produto educacional apresentado, foi concebido para atender às demandas contemporâneas da educação básica e técnica, sobretudo no contexto dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio. Sua principal característica é a flexibilidade pedagógica, possibilitando que seja aplicado de maneira integral ou parcial, de acordo com as necessidades, a infraestrutura disponível e o planejamento do docente. As sequências didáticas propostas têm caráter interdisciplinar, permitindo articulação com componentes curriculares como História, Geografia e Tecnologias Educacionais.

Essa integração contribui para que os estudantes compreendam os processos históricos da Revolução Industrial até a Era Digital, relacionando-os com as práticas e ferramentas tecnológicas atuais. Entre as formas de utilização, destacam-se: (1) Abordagem interdisciplinar: favorece a conexão entre os conteúdos curriculares e os temas contemporâneos, proporcionando uma aprendizagem contextualizada e significativa; (2) Uso de

metodologias ativas: contempla estratégias como estudo de caso, rodas de conversa, debates dirigidos, análise de imagens e vídeos históricos, produção de artigos críticos e construção de infográficos digitais; (3) Integração de tecnologias digitais: o uso de TICs e Redes Educacionais Digitais (REDs) é incentivado, utilizando ferramentas acessíveis como Google Classroom, Mentimeter, YouTube, Canva e Word, o que potencializa a aprendizagem colaborativa e mediada por recursos tecnológicos; e (4) Fomento ao protagonismo estudantil: os estudantes são estimulados a investigar, refletir e construir conhecimento, desenvolvendo habilidades de análise crítica, argumentação e produção científica.

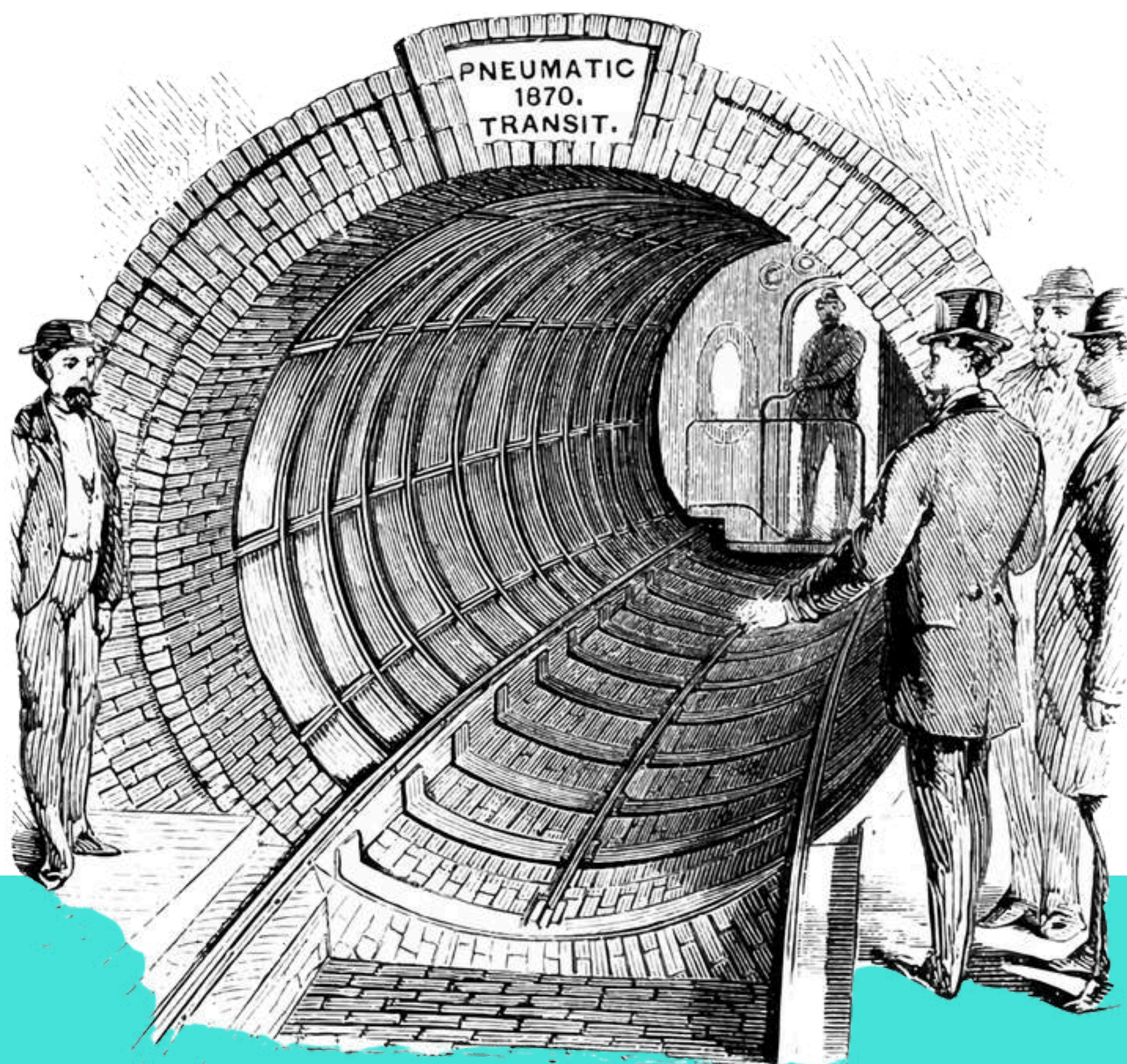
Além de servir como ferramenta de ensino-aprendizagem, o produto educacional também é um recurso de formação docente, pois demonstra possibilidades de aplicação prática de tecnologias educacionais alinhadas à Plano de ensino e planos de aulas dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, ao mesmo tempo

em que orienta a organização de conteúdo em formato de sequência didática.

Sua linguagem acessível, associada ao uso de recursos gratuitos ou amplamente disponíveis, assegura que possa ser implementado em diferentes realidades escolares, independentemente do nível de acesso tecnológico. Dessa forma, cada instituição pode adaptá-lo conforme a carga horária, o perfil da turma e os objetivos pedagógicos definidos.

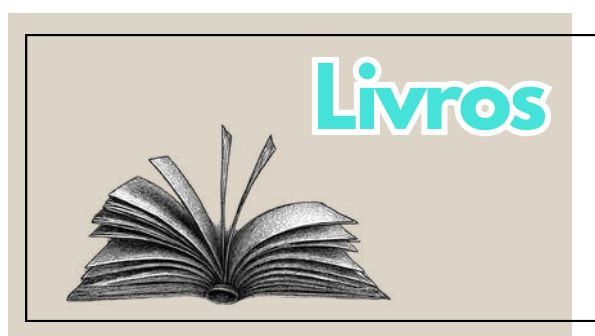
A utilização das sequências didáticas propostas neste produto educacional possibilita um ensino dinâmico, crítico e conectado com as demandas do século XXI, estimulando a reflexão histórica e tecnológica e contribuindo para a formação de sujeitos mais conscientes e preparados para atuar no mundo do trabalho e na sociedade digital. Ao unir práticas inovadoras, metodologias ativas e tecnologias acessíveis, a proposta não apenas promove a aprendizagem significativa, mas também potencializa a autonomia docente e o protagonismo estudantil, tornando-se uma ferramenta versátil e transformadora dentro do espaço escolar.





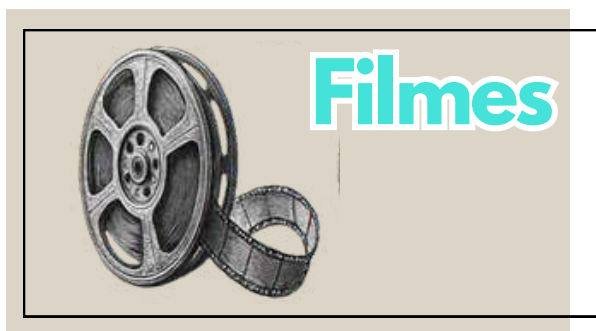
7. SUGESTÕES DE FONTES PARA APROFUNDAR OS ESTUDOS

Existe uma diversidade significativa de materiais que podem ser acrescentados à lista de estudo e que contribuirão para enriquecer e dinamizar as abordagens sobre a Revolução Industrial, bem como para sustentar as práticas propostas. Tal acréscimo fortalece a fundamentação teórico-metodológica do produto e amplia seu caráter formativo. Entre as possibilidades, destacam-se:

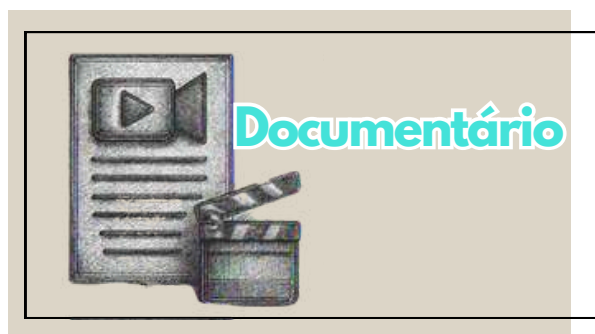


1. A Quarta Revolução Industrial, de Klaus Schwab (2018)
Disponível em: <https://a.co/d/2vOarWf>
2. Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo, de Eric J. Hobsbawm (2011)
Disponível em: <https://a.co/d/aHJBwOB>
3. A Revolução Industrial, de W. O. Henderson (1979)
Disponível em: <https://a.co/d/aHJBwOB>
4. Germinal, de Émile Zola (2016)
Disponível em: <https://a.co/d/6PAnhB3>
5. Revolução industrial, de Francisco M. P. Teixeira (2004)
Disponível em: <https://amzn.to/2NrZzhm>
6. A Quarta Revolução Industrial, de Klaus Schwab (2019)
Disponível em: <https://amzn.to/35WsUHK>
7. Automação & Sociedade. Quarta Revolução Industrial, Um Olhar Para o Brasil, de por Elcio Brito da Silva, Maria Lídia Rebello Pinho Dias Scoton, Eduardo Mario Dias e Sergio Luiz Pereira (2018)
Disponível em: <https://amzn.to/2Tqyi2M>

- 8.** A Revolução Industrial, de Leticia Canedo (1994)
Disponível em: <https://amzn.to/2Nwftr>

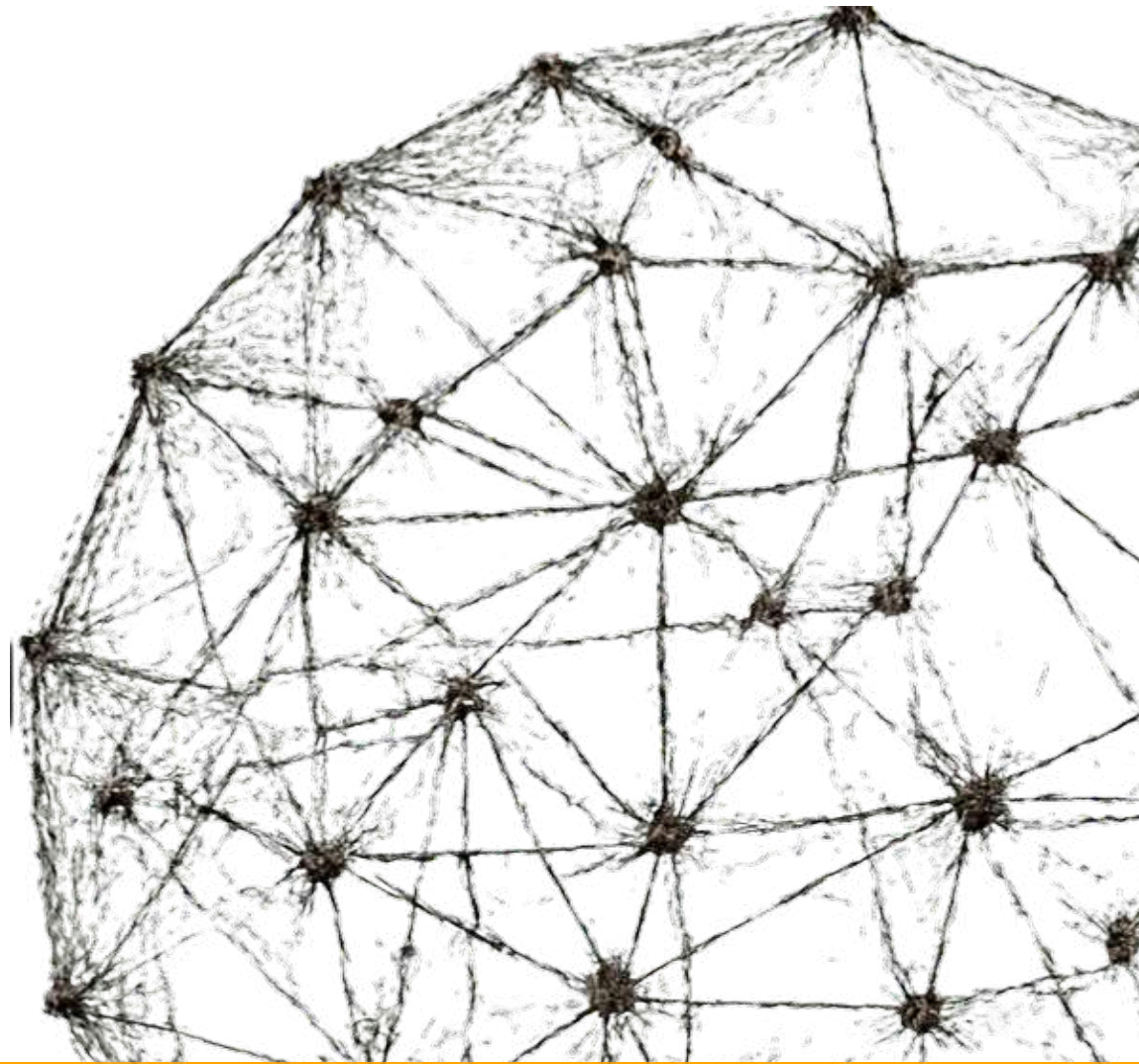


- 1.** Germinal (1993)
- 2.** Os miseráveis (1998)
- 3.** A fábrica (2004)
- 4.** Enola Holmes 2 (2022)
- 5.** Oliver Twist (1968); (2005)



- 1.** Indústria Americana (2019)
- 2.** O Tempo dos Operários (2021)
- 3.** A modernidade chega a vapor (2002)

Uma lista de filmes e documentários na temática aqui discutida pode ser encontrada no YouTube e em diferentes aplicativos de streaming como Netflix, Prime Vídeo, Apple TV, TV Escola e Google Play Filmes, dentre outros.



8. DO INSTITUTO PARA SOCIEDADE: IMPACTOS SOCIAIS DAS SDs

Diferentes pesquisas têm se dedicado a compreender os movimentos da educação mediada por tecnologias, bem como as práticas de ensino que incorporam sites, ambientes virtuais de aprendizagem, blogs e, mais recentemente, redes sociais e aplicativos digitais (Ribeiro, 2016, p. 94). Conforme destacam Ribeiro, Peixinho e Santos (2011, p. 3), a escola, enquanto espaço privilegiado de ensino e aprendizagem formal, “precisa perceber seu papel frente a uma sociedade digital, em que predominam os conceitos de velocidade, dinamismo, interatividade e multilinearidade”. Dessa forma, a instituição escolar, enquanto produtora de cultura, deve manter-se atenta e aberta às constantes transformações sociais, assegurando aos cidadãos uma educação contemporânea e alinhada às demandas da era digital.

A escola, portanto, assume o compromisso de oferecer uma formação que contemple a inclusão social e, conseqüentemente, a inclusão digital. À luz dessa perspectiva, a sequência didática (SD) proposta

apresenta-se como um instrumento de relevante impacto social, ao oferecer uma abordagem inovadora, acessível e contextualizada para o ensino de História. Sua contribuição manifesta-se em diferentes níveis da prática educativa, entre os quais destacam-se:

- a. Integração de TICs e REDs ao processo pedagógico: o produto favorece o desenvolvimento do letramento digital entre discentes e docentes, ampliando a equidade no acesso às tecnologias e ao conhecimento.
- b. Valorização do protagonismo discente e do pensamento crítico: a proposta estimula a formação de sujeitos ativos, reflexivos e conscientes de seu papel social.
- c. Aprimoramento da prática docente: o material contribui para a qualificação profissional dos professores, incentivando a adoção de metodologias inovadoras e o uso criativo das tecnologias educacionais.
- d. Promoção de uma compreensão integrada da

realidade: articula aspectos sociais, históricos e tecnológicos, contribuindo para uma educação mais crítica e contextualizada.

- e. Fomento de discussões pertinentes ao Ensino Médio Integrado: a SD contempla reflexões sobre o mundo do trabalho, a formação técnica e os impactos da Revolução Industrial nas relações sociais, culturais e econômicas, em consonância com as diretrizes da Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Dessa forma, compreende-se que o impacto social deste produto educacional transcende os limites da sala de aula, promovendo não apenas a aprendizagem de conteúdos curriculares, mas também a formação de cidadãos mais críticos, participativos e digitalmente letrados, capazes de atuar de forma ética e responsável na sociedade contemporânea.



9. AS SDs NA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO MARIA DE ABREU BIANCO

A aplicação das Sequências Didáticas ocorreu em uma turma de 3º ano do Ensino Médio Regular, da EEEFM Maria de Abreu Bianco, em Buritis/RO, composta por 36 estudantes, sendo 23 meninas e 13 meninos, com faixa etária entre 17 e 18 anos. A turma se revelou um grupo bem diverso quanto ao letramento digital: a maioria já tinha usado o Google Classroom nos tempos pandêmicos, mas não se lembravam mais como funcionava; todos já tinham utilizado livros digitais em algum momento, mas, enquanto 14 estudantes já possuíam familiaridade com alguns dos Recursos Educacionais Digitais (REDs) propostos, como o uso de infográficos, slides, nuvens de palavras e plataformas de vídeo, a maioria, contabilizando 22 estudantes, enfrentava o primeiro contato com essas ferramentas em um contexto de sala de aula.

Dessa forma, recomenda-se o acréscimo de horas-aulas para a aplicação ocorrer de forma exitosa e esse desafio ser superado. O fato de mais de 60% da turma nunca ter utilizado os REDs específicos consumiu tempo produtivo no início das atividades, onde o tempo que deveria ser

dedicado à análise histórica foi parcialmente consumido pelo suporte técnico básico sobre como manusear as ferramentas de criação, como o Canva para os infográficos ou softwares de edição, e até mesmo para a criação das contas nesses aplicativos. No entanto, uma das intenções das SDs era justamente essa apresentação, a utilização dessas tecnologias exige formação e inovação, para acontecer a apropriação do conhecimento, tanto de professores quanto de estudantes, dentro do componente curricular História, e pode-se afirmar que isso foi alcançado.

A aplicação também promoveu o protagonismo juvenil e a quebra da passividade em sala de aula. Ao longo das atividades realizadas de forma híbrida, o engajamento despontou e permitiu que as 23 meninas e 13 meninos colaborassem entre si, onde os 14 estudantes mais experientes atuaram como mediadores para os demais. Pode-se notar que ao final, 95% da turma, conseguiram atingir a proposta de estudo, entendendo o passado da Revolução Industrial e relacionando a ela, as

as tecnologias digitais que utilizam hoje, atingindo o objetivo de integrar a formação humanística à tecnológica.

Para uma aplicação ainda mais exitosa, recomenda-se como ponto de melhoria, a inclusão de uma oficina de nivelamento tecnológico antes do início da SD. Isso permitirá que todos os estudantes da turma de aplicação explorem as funcionalidades básicas dos REDs, garantindo que, ao chegarem na fase de conteúdo histórico, a tecnologia seja uma mediadora eficiente, e não um obstáculo no meio do caminho.

Ao final, foi realizada uma avaliação das SDs pelos estudantes e a turma deu um bom veredicto, validaram a eficiência das sequências didáticas como uma metodologia ativa capaz de reduzir o distanciamento entre a teoria histórica e a realidade tecnológica dos jovens, consolidando o aprendizado por meio da experiência prática e fortaleceu a percepção de que são capazes de dominar as ferramentas digitais de forma crítica e produtiva para sua própria formação.



Ao longo da elaboração das Sds, o propósito sempre foi contribuir para a qualificação do ensino de História no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica, por meio do uso pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e dos Recursos Educacionais Digitais (REDs). Para isso, a escolha do tema foi a Revolução Industrial, visto que todos os elementos com proposta de utilização originou-se a partir desse momento histórico.

No momento de aplicação das SDs, pôde-se observar que a integração entre conteúdo histórico, metodologias ativas e tecnologias digitais favorece uma aprendizagem mais significativa, crítica e contextualizada. As SDs puderam mostrar que usar tecnologia em sala de aula, exige conhecimento e planejamento, além de valorizar o papel do docente como mediador. A aplicação revelou tanto potencialidades quanto desafios. Como ponto positivo, ressalta-se o protagonismo juvenil e a atuação colaborativa entre os estudantes, onde os que possuíam maior nível de letramento digital ajudaram os

os que tinham menos.

A parte mais desafiadora foram os limites estruturais, onde nota-se a importância de nivelamento tecnológico entre os estudantes e sensibilizá-los que a utilização do celular e da internet, vão além dos jogos e redes sociais.

Podemos afirmar que o produto educacional contribui ao articular a formação humanística e a formação técnica, dialogando com os princípios da EPT, como o trabalho como princípio educativo, a formação integral e o desenvolvimento do pensamento crítico e os fez refletir sobre as transformações do mundo do trabalho e sobre seu papel enquanto sujeitos de uma sociedade cada vez mais tecnológica.

Por fim, ressalta-se que as SDs é uma proposta flexível, que permite muitas adaptações conforme a realidade escolar necessitar e revela aos professores que não é complicado integrar tecnologias à sala de aula, basta planejar e ousar. Espera-se que as Sequências Didáticas aqui apresentadas possam inspirar outros docentes a

integrar tecnologias digitais ao ensino de História e a outros componentes curriculares, fortalecendo suas práticas pedagógicas. Dessa forma, o produto educacional reafirma seu compromisso com uma educação pública de qualidade, inclusiva e alinhada às demandas do século XXI.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÂNTARA, M. I. P. de. Comunicação educativa no ensino de ciências naturais na Educação Infantil: um estudo no curso de formação inicial de professores. 2017. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, [S. l.], 2017. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/3c428ec9e633548b2c617d12a09a5b73/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>. Acesso em: 29 jul. 2025.

FERNANDES, D. Rubricas de Avaliação. Folha de apoio à formação - Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA). Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação, 2021. Disponível em: https://joomla.cefopna.edu.pt/images/pdfs/documentos/projeto_MAIA/Referenciais/Folha%2005_Rubricas%20de%20Avaliacao.pdf. Acesso em: 28 jul. 2025.

KOHAN, W. O. Sugestões para implementar a filosofia com crianças em escolas. In: KOHAN, W. O.; WAKSMAN, V. (orgs.). Filosofia para crianças na prática escolar. Petrópolis: Vozes, 1999. p. 85-112.

MAIESKI, Alessandra. Educação Híbrida, Educação Digital e os contextos brasileiros: o muito a debater e aprender. EmRede - Revista de Educação a Distância, [S. l.], v. 11, 2024. DOI: 10.53628/emrede.v11i.1052. Disponível em: <https://www.auniredede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/1052>. Acesso em: 26 jul. 2025.

MAIESKI, Alessandra; ALONSO, Kátia Morosov. Ecosistema Educativo 2. A escola como espaço de vivências da Educação Híbrida: entre o físico e o virtual. Curso de Formação “Educação Híbrida Para Docentes: da compreensão à prática pedagógica”. Maceió: Editora da Universidade Federal de Alagoas, 2025.

PILETTI, Claudino. Filosofia e história da educação. 5. ed. São Paulo: Ática, 1987.

RIBEIRO, Ana Elisa. Tecnologia digital e ensino: breve histórico e seis elementos para a ação. Revista Linguagem & Ensino, Pelotas, v. 19, n. 2, p. 91-111, jul./dez. 2016. Disponível

em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/rle/article/view/15260/9450>. Acesso em: 29 jul. 2025.

THOMPSON, J. B. A Mídia e a Modernidade: uma teoria social da mídia. Tradução de Wagner de Oliveira Brandão. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Tradução de Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

REFERÊNCIAS DAS FIGURAS

CAPA - As figuras utilizadas para a construção da capa foram obtidas no banco de imagens da plataforma on-line- de design gráfico Canva.

Página 32. Seção 7 - Sugestões de fontes para aprofundar os estudos. FREEPIK. Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-gratis/ilustracao-do-tunel-do-vintage_3043494.htm

Páginas 38. Seção 9 - As SDs na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Maria de Abreu Bianco. Imagem produzida por ferramenta de Inteligência Artificial da plataforma on-line- de design gráfico Canva, a partir de prompt elaborado pela diagramadora deste PE.

Páginas 41. Seção 10 - Considerações Finais. Imagem produzida por ferramenta de Inteligência Artificial da plataforma on-line- de design gráfico Canva, a partir de prompt elaborado pela diagramadora deste PE.

Sequências didáticas

PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

**no processo de ensino-aprendizagem no
Ensino Médio Integrado do Instituto
Federal de Rondônia (IFRO)**

MARIA APARECIDA DE ALMEIDA DA SILVA
ALEXANDRE SANTOS DE OLIVEIRA

