

PEFM (EDUCAÇÃO PROFISSIONAL)
EIXO 5 - INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
NÍVEL SUPERIOR TIPO 2 – VERDE



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo **30 (trinta)** questões objetivas e **1 (uma)** questão discursiva, você receberá do fiscal de prova o cartão de respostas e a folha de textos definitivos;
- As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta;
- A questão discursiva deverá ser redigida em até **20 (trinta)** linhas.



TEMPO

- Você dispõe de **3 (três) horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas e da folha de textos definitivos;
- **2 (duas) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;
- Ao final da prova, entregue o caderno de questões completo ao fiscal da sala.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de questões;
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala;
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão de respostas e a folha de textos definitivos;
- Para o preenchimento do cartão de respostas e da folha de textos definitivos, use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s) no cartão de respostas e na folha de textos definitivos;
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo **diferente** do impresso em seu cartão de respostas e em sua folha de textos definitivos, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala;
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu cartão de respostas e da sua folha de textos definitivos. O preenchimento é de sua responsabilidade e **não será permitida a troca do cartão de respostas e da folha de textos definitivos em caso de erro cometido pelo candidato**;
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas e na folha de textos definitivos;
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença;
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.
- **Boa sorte!**

CONHECIMENTOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS

1

O Grupo de Nova Londres introduziu o conceito de *multiletramentos* para pensar uma nova tendência pedagógica.

Com relação a este assunto, analise os itens a seguir:

- I. Responde às transformações contemporâneas nos campos do trabalho, da cidadania e da identidade.
- II. Busca formar os indivíduos para o uso de uma forma de linguagem oficial e standardizada.
- III. Diz respeito tanto à multiplicidade de contextos culturais quanto à multimodalidade dos meios de comunicação.

A respeito dos *multiletramentos*, é correto o que se afirma em

- (A) I, II e III.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) III, apenas.

2

Com relação ao que determina o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990) acerca da profissionalização e da proteção no trabalho, avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () A formação técnico-profissional é considerada atividade profissional regular para efeitos legais.
- () Os menores de quatorze anos podem exercer trabalho como aprendizes e têm assegurados direitos previdenciários.
- () É vedado o regime noturno para adolescentes que exercem atividade profissional.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F – V – F.
- (B) F – V – V.
- (C) V – F – F.
- (D) V – V – F.
- (E) F – F – V.

3

Há uma compatibilidade intrínseca entre os objetivos das metodologias ativas de aprendizagem e a corrente construtivista em pedagogia.

A justificativa desta tese está no fato de que o construtivismo

- (A) prioriza o conteúdo sobre o processo, enfatizando a importância de adquirir uma grande quantidade de informações.
- (B) tem como foco a contextualização do conhecimento na resolução de problemas, o que ajuda os alunos a entenderem seu valor prático.
- (C) propõe que os alunos devem trabalhar de forma individualizada para construir seu próprio conhecimento sem interferência de outros.
- (D) defende que o professor deve ser a principal fonte de conhecimento na sala de aula, fornecendo informações seguras para os alunos.
- (E) entende a avaliação padronizada como o meio mais eficaz para medir o sucesso do aprendizado do aluno, uma vez que fornece critérios objetivos.

4

Os conhecimentos advindos das neurociências são recursos importantes para a atividade educacional. Um dos tópicos de importância é o entendimento de como funcionam a nível cerebral, as diversas modalidades de memória e qual a sua importância na aprendizagem.

A abordagem esperada de um professor ciente dos mecanismos da memória operacional é

- (A) permitir que o próprio estudante organize os dados oferecidos sem estrutura prévia.
- (B) maximizar a quantidade de informação no contexto do aprendizado.
- (C) manter um ambiente aberto a estímulos e tratá-los com equivalência.
- (D) conduzir uma rotina de estudos que deixe espaço para o lazer e o descanso.
- (E) estimular a execução de duas ou mais tarefas simultâneas como reforço do aprendizado.

5

O teórico Lev Vygotsky é uma das principais referências para pensarmos o papel do professor nas metodologias ativas de aprendizagem.

Assinale a opção que identifica o conceito desse autor que justifica o papel do professor como mediador.

- (A) Zona de desenvolvimento proximal.
- (B) Aprendizagem significativa.
- (C) Condicionamento operante.
- (D) Teoria das inteligências múltiplas.
- (E) Estágios de desenvolvimento.

6

O uso de jogos digitais em contextos educacionais tem ido para além do foco no design dos *games* para aproveitar recursos do chamado metajogo (*metagame*), isto é, os aspectos da experiência de jogo que não derivam diretamente de suas regras explícitas, mas da interação e do contexto.

Assinale a opção que identifica um aspecto do *metagame*.

- (A) As dicas oferecidas pelo jogo ao usuário.
- (B) Os limites de movimentos do personagem.
- (C) As recompensas definidas para cada objetivo.
- (D) Os sistemas de pontuação utilizado no jogo.
- (E) As estratégias desenvolvidas entre jogadores.

7

Com relação às determinações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) para o Ensino Médio, avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () A sociologia e a filosofia são conteúdos integrantes da parte diversificada dos currículos.
- () É obrigatória a inclusão da língua inglesa ou espanhola nos currículos do ensino médio.
- () A avaliação processual e formativa dos alunos poderá incluir a modalidade on-line.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F – V – F.
- (B) F – V – V.
- (C) V – F – F.
- (D) V – V – F.
- (E) F – F – V.

8

A complexidade dos desafios contemporâneos tem exigido o questionamento do modo disciplinar de organizar e ensinar os conhecimentos.

Relacione os tipos de abordagem aos seus exemplos.

1. Disciplinar
 2. Interdisciplinar
 3. Pluridisciplinar
 4. Transdisciplinar
- () O estudo de processos celulares em animais, utilizando microscopia e técnicas de coloração específicas da biologia celular.
- () A investigação de um achado arqueológico examinado pela antropologia para entender seu significado cultural e da história da arte para avaliar seu valor estético.
- () A aplicação de métodos originalmente desenvolvidos na ciência da computação para analisar grandes conjuntos de dados em pesquisas epidemiológicas.
- () A compreensão das mudanças climáticas, fenômeno que só se torna inteligível com uma abordagem holística que envolve meteorologia, ecologia e ciências sociais.

Assinale a opção que indica a relação correta, na ordem apresentada.

- (A) 1 – 3 – 2 – 4.
 (B) 1 – 4 – 2 – 3.
 (C) 3 – 1 – 2 – 4.
 (D) 2 – 4 – 3 – 1.
 (E) 3 – 4 – 2 – 1.

9

Embora a estrutura das escolas tenha mudado pouco desde o início do século XX, as formas de aprendizado dos alunos evoluíram significativamente, especialmente com a influência das tecnologias digitais.

Assinale a opção que identifica corretamente um aspecto da influência das tecnologias sobre o mundo contemporâneo.

- (A) A organização da sociabilidade em redes propicia configurações mais hierarquizadas.
- (B) O modo de circulação de informação hoje impõe formas mais centralizadas de comunicação.
- (C) As competências que fazem a diferença hoje são do tipo coletivo e distribuído.
- (D) O modo de interação das pessoas tem se tornado cada vez mais concreto e materializado.
- (E) O ritmo acelerado das mudanças tecnológicas favorece relações sociais mais estáveis.

10

Com relação ao tratamento dado pelo Currículo Paulista ao tema da Inclusão Educacional, avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () Os estudantes devem ser avaliados conforme os mesmos padrões, independentemente das diferenças individuais.
- () Os currículos das comunidades tradicionais podem incluir saberes não previstos na Base Nacional Comum Curricular.
- () O público abrangido inclui, entre outros, populações prisionais e adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F – V – F.
 (B) F – V – V.
 (C) V – F – F.
 (D) V – V – F.
 (E) F – F – V.

CONTEÚDO ESPECÍFICO - EIXO 5

11

O 'cron' é uma ferramenta amplamente empregada para o agendamento de tarefas em sistemas Unix e Unix-like, como o Linux.

Nesse contexto, identifique a entrada apropriada no arquivo cron (crontab) que agendaria uma tarefa para execução diária às 3 da manhã.

- (A) 0 3 * * *
 (B) 3 0 * * *
 (C) 3 * * * *
 (D) 0 0 3 * *
 (E) * * 3 * *

12

Considere os comandos SQL a seguir.

```
create table TT1(A int not null primary key);
create table TT2(B int
                foreign key references TT1(A),
                C int not null);
select * from TT1 left join TT2 on TT1.A = TT2.B;
```

Dado que TT1 e TT2 contêm, respectivamente, 100 e 150 linhas, assinale as expressões que apresentam, na ordem, os números mínimo e máximo de linhas que podem ser produzidas pela execução do comando SELECT, fora a linha de títulos.

- (A) 100 e 150.
 (B) 100 e 249.
 (C) 100 e 250.
 (D) 150 e 249.
 (E) 250 e 15000.

13

Analise o comando SQL que João produziu.

```
select Tipo, sum(Quantidade) Total
from Venda
where Quantidade is not null
group by Tipo
...
```

Na linha pontilhada, João testou cinco opções para a cláusula *order by*, como segue.

- (1) *order by* 2
- (2) *order by* avg(Quantidade)
- (3) *order by* Quantidade
- (4) *order by* sum(Quantidade)
- (5) *order by* Total

Nesse caso são possíveis as opções

- (A) 1, 2, 3, 4, 5.
- (B) 1, 2, 3, 4, apenas.
- (C) 1, 4, 5, apenas.
- (D) 1, 2, 4, 5, apenas.
- (E) 4, 5, apenas.

14

Assinale a opção que indica quantas sub-redes podem ser criadas a partir do bloco de endereços IP 192.168.100.0/24 usando uma máscara de sub-rede /26 (ou 255.255.255.192).

- (A) 1 sub-rede.
- (B) 4 sub-redes.
- (C) 8 sub-redes.
- (D) 16 sub-redes.
- (E) 32 sub-redes.

15

No contexto do Processamento de Linguagem Natural, assinale a opção que apresenta o principal objetivo da stemização e sua diferença em relação à lematização.

- (A) O objetivo da stemização consiste em reduzir palavras à sua forma radical, eliminando afixos e sufixos, com a diferença de que a lematização preserva o significado original da palavra.
- (B) A stemização tem como principal objetivo encurtar palavras, tornando-as mais descritivas, enquanto a lematização as mantém inalteradas, economizando espaço de armazenamento.
- (C) A stemização busca criar sinônimos para cada palavra, tornando-as mais legíveis para os humanos, ao passo que a lematização identifica as raízes das palavras em um documento.
- (D) A stemização visa aumentar o tamanho das palavras para enfatizar seu significado, ao contrário da lematização, que reduz o tamanho das palavras para economizar espaço de armazenamento.
- (E) A stemização simplifica palavras complexas, tornando-as mais fáceis de entender, enquanto a lematização torna o texto mais sofisticado, introduzindo complexidade nas palavras.

16

Dado um conjunto de dados, a relação típica entre a média, mediana e moda em uma distribuição altamente assimétrica à direita (assimetria positiva) é

- (A) Média < Mediana < Moda.
- (B) Moda > Média > Mediana.
- (C) Média > Mediana > Moda.
- (D) Média = Mediana = Moda.
- (E) Média = Mediana < Moda.

17

Gerenciadores de bancos de dados relacionais usualmente empregam a lógica de três estados quando há operações de comparação envolvendo valores nulos (NULL). Nesse contexto, considere o comando SQL a seguir.

```
delete from T
where exists (select * from T T2 where T.A=T2.A)
```

Nesse contexto, é correto afirmar que

- (A) nenhuma linha de T será excluída, independentemente do conteúdo da coluna A.
- (B) todas as linhas de T que contêm valores não nulos na coluna A serão excluídas.
- (C) todas as linhas de T que contêm valores nulos na coluna A serão excluídas.
- (D) todas as linhas de T serão excluídas, independentemente do conteúdo da coluna A.
- (E) o comando contém um erro, pois o a sintaxe do SQL não permite a autorreferência na cláusula *exists*.

18

Sistemas operacionais são responsáveis pela execução de tarefas importantes para o funcionamento de computadores de uso geral.

A função que **não se enquadra** nesse caso é:

- (A) Acesso controlado a arquivos.
- (B) Carga e execução de programas.
- (C) Detecção e resposta a erros de hardware e dispositivos.
- (D) Proteção de memória.
- (E) Uso de criptografia na troca de mensagens pela Internet.

19

No contexto do modelo TCP/IP, relacione as camadas e suas respectivas definições.

1. Enlace
 2. Internet
 3. Transporte
 4. Aplicação
- () Esta camada inclui protocolos para serviços como correio eletrônico (SMTP), transferência de arquivos (FTP), navegação na web (HTTP), resolução de nomes de domínio (DNS).
- () Camada responsável pela entrega de dados de forma confiável e ordenada entre dois dispositivos em uma rede.
- () Os protocolos nesta camada frequentemente incluem endereços MAC (*Media Access Control*) para identificar dispositivos na rede local.
- () É responsável pelo roteamento de pacotes de dados entre redes diferentes.

Assinale a opção que indica a relação correta, na ordem apresentada.

- (A) 1 – 2 – 3 – 4
 (B) 2 – 3 – 4 – 1
 (C) 2 – 1 – 4 – 3
 (D) 4 – 3 – 1 – 2
 (E) 4 – 3 – 2 – 1

20

No contexto do Python, analise o script a seguir.

```
...
p1 = Person("John", 36)
print(p1.nome)
print(p1.cidade)
```

Assinale a correta definição da classe *Pessoa* que completa o script.

- (A) class Pessoa:
 def __init__(self, nome, cidade):
 self.nome = nome
 self.cidade = cidade
- (B) class Pessoa:
 new (self, nome, cidade):
 .nome = nome
 .cidade = cidade
- (C) class Pessoa (nome, cidade):
 self.nome = nome
 self.cidade = cidade
- (D) class Pessoa
 init (nome, cidade)
- (E) class Pessoa (p1, p2):
 def self:
 self.nome = p1
 self.cidade = p2

21

No contexto da manipulação de um documento HTML, considere um elemento que contém botões rotulados, como definido a seguir.

```
<div id="teste">
  <button onclick="xpto(this)">A</button>
  <button onclick="xpto(this)">B</button>
  <button onclick="xpto(this)">C</button>
</div>
```

Considere ainda o trecho abaixo, descrito numa hipotética linguagem de script no lado cliente uma página Web.

```
function xpto(x) {
  document.getElementById("teste").appendChild(x);
}
```

Assinale o efeito verificado na página exibida quando o segundo botão é clicado.

- (A) Nada acontece, pois o efeito é nulo.
 (B) Remoção do primeiro botão apenas.
 (C) Remoção do último botão apenas.
 (D) Remoção de dois botões apenas.
 (E) Remoção dos três botões.

22

Sobre as alternativas para inserir definições CSS num documento HTML, analise as sugestões a seguir.

- I. Por meio de um link válido para todo o documento.
- ```
<head>
<link rel="stylesheet" href="xxxxx.css">
</head>
```
- II. No interior de uma página HTML.
- ```
<style>
h1 {
  color: blue;
  margin-left: 20px;
}
</style>
```
- III. Num único elemento, diretamente.
- ```
<p style="font-weight:bold;">Texto aqui.</p>
```

Está correto o que se apresenta em

- (A) I, apenas.  
 (B) I e II, apenas.  
 (C) I e III, apenas.  
 (D) II e III, apenas.  
 (E) I, II e III.

**23**

Dado que, na tabela ASCII, o código em octal para as letras "a" e "A" são, respectivamente, 0141 e 0101, assinale o código octal da letra "H".

- (A) 0108  
 (B) 0110  
 (C) 0150  
 (D) 1101  
 (E) 1150

**24**

No contexto de objetos *XMLHttpRequest*, assinale a opção que contém dois métodos usualmente usados para disparar uma requisição para o servidor num ambiente Web.

- (A) `create()` e `go()`.
- (B) `header()` e `body()`.
- (C) `open()` e `send()`.
- (D) `set()` e `post()`.
- (E) `setRequest()` e `openRequest()`.

**25**

No contexto do projeto de bancos de dados relacionais, considere uma tabela T composta pelas colunas "A", "B", "C" e "D". Verificam-se para essa tabela as dependências funcionais a seguir.

- A -> B
- A -> C
- B -> A
- B -> D

Assinale o conjunto de *constraints* que devem ser aplicadas à tabela referida, de modo que a mesma atenda plenamente às formas normais.

- (A) CONSTRAINT XPTO UNIQUE (A, B)
- (B) CONSTRAINT XPTO UNIQUE (A, B, C, D)
- (C) CONSTRAINT XPTO1 UNIQUE (A)  
CONSTRAINT XPTO2 UNIQUE (B)
- (D) CONSTRAINT XPTO1 UNIQUE (A, B, C)  
CONSTRAINT XPTO2 UNIQUE (A, B, C)
- (E) CONSTRAINT XPTO1 UNIQUE (A, C)  
CONSTRAINT XPTO2 UNIQUE (B, C)

**26**

Analise o trecho HTML a seguir.

```
<style>
 .cidade {
 background-color: gray;
 color: white;
 border: 2px solid black;
 margin: 10px;
 padding: 16px;
 }
</style>
```

Nesse caso, o termo *cidade* estabelece

- (A) a classe *cidade*.
- (B) a tag *cidade*.
- (C) o atributo global *cidade*.
- (D) o evento *cidade*.
- (E) um tipo de elemento HTML.

**27**

Considere o trecho a seguir quando utilizado numa página Web.

```
<body onload="alert('xxxxxxx')">
```

O efeito desse trecho é

- (A) a exibição automática da mensagem *xxxxxxx* imediatamente antes que a página seja carregada.
- (B) a exibição automática da mensagem *xxxxxxx* imediatamente antes que um formulário seja carregado.
- (C) a exibição automática da mensagem *xxxxxxx* imediatamente depois que a página foi carregada.
- (D) o início imediato de uma operação de *upload*.
- (E) um erro, pois o script contém incompatibilidades.

**28**

Analise o código Python a seguir.

```
L=[0,4,2,8,3,6]
for k in(-1, -2, -1):
 print (L[k])
```

Os valores exibidos na execução do script acima são

- (A) 6, 4
- (B) 3, 8
- (C) 3, 6, 3
- (D) 6, 3, 6
- (E) 6, 3, 8

**29**

No contexto da IA geracional, representada pelo ChatGPT e modelos similares, surge um desafio crítico relacionado ao viés.

Em relação ao significado do termo "biased AI" (IA enviesada) na IA geracional, assinale a afirmativa correta.

- (A) Trata da incapacidade dos modelos de IA de aprender com exemplos de texto humano.
- (B) Refere-se à tendência de modelos de IA geracional em gerar respostas tendenciosas ou discriminatórias com base em dados de treinamento enviesados.
- (C) Descreve a capacidade da IA geracional de entender e aplicar princípios éticos em suas respostas.
- (D) Significa que a IA geracional não é capaz de reconhecer ou interpretar o contexto em que uma pergunta é feita.
- (E) Refere-se à tendência da IA geracional de gerar respostas excessivamente longas e detalhadas.

**30**

O algoritmo conhecido como *insertion* (inserção) é um dos mais conhecidos algoritmos de sort. Para um conjunto de chaves num array, o primeiro elemento é uma espécie de sentinela, e recebe um valor menor do que o menor elemento do array a ser ordenado. A lista de entrada [-1,2,4,10,5,3,11], por exemplo, seria rearranjada para [-1, 2, 3, 4, 5, 10, 11].

Assinale o código Python que executa corretamente esse algoritmo.

```
(A) def inserção(L):
 for i in range(0,len(L)):
 v = L[i];
 j = i;
 while L[j-1] > v:
 L[j] = L[j-1]
 j -= 1
 L[j] = v
(B) def inserção(L):
 for i in range(2,len(L)):
 v = L[i];
 j = i;
 while L[j-1] > v:
 L[j] = L[j-1]
 j -= 1
 L[j] = v
(C) def inserção(L):
 for i in range(2,len(L)):
 v = L[i];
 j = i;
 while L[j-1] <> v:
 L[j] = L[j-1]
 j += 1
 L[j] = v
(D) def inserção(L):
 for i in range(1,len(L)-1):
 v = L[i];
 j = i;
 while L[j-1] <= v:
 L[j] = L[j-1]
 continue
 L[j] = v
(E) def inserção(L):
 for i in range(2,len(L) -1):
 v = L[i];
 j = i;
 while L[j-1] > v:
 L[j] = L[j-1]
 j -= 1
 continue
 L[i] = v
```



## QUESTÃO DISCURSIVA

---

### Texto I

Art. 3º São princípios da Educação Profissional e Tecnológica:

I - articulação com o setor produtivo para a construção coerente de itinerários formativos, com vista ao preparo para o exercício das profissões operacionais, técnicas e tecnológicas, na perspectiva da inserção laboral dos estudantes;

[...]

IV - centralidade do trabalho assumido como princípio educativo e base para a organização curricular, visando à construção de competências profissionais, em seus objetivos, conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem, na perspectiva de sua integração com a ciência, a cultura e a tecnologia;

VI - a tecnologia, enquanto expressão das distintas formas de aplicação das bases científicas, como fio condutor dos saberes essenciais para o desempenho de diferentes funções no setor produtivo;

VII - indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres no processo de ensino e aprendizagem, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes;

[...]

IX - utilização de estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem.

RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2021. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em: 18 Ago 2023.

### Texto II

O conhecimento científico e as metodologias e práticas para o ensino das disciplinas de ciências e tecnologia vêm se transformando na última década. Para analisar essas mudanças, o British Council lançou, em parceria com a Fundação Carlos Chagas, o Panorama de Educação STEM no Brasil, que faz uma análise de 2010 a 2020 do ensino de ciências e suas tecnologias. [...].

O panorama traz recortes sobre pesquisas voltadas à análise do ensino de ciências e à formação docente, e se conecta com outras preocupações como metodologias e práticas; currículo; alfabetização e letramento científico; e desigualdades relativas a direitos e inclusão de gênero.

Um dos achados aponta que 51,7% dos alunos do ensino básico estão nos níveis mais elementares de letramento científico. De acordo com Diana [diretora de Educação do British Council], ainda que saibam resolver problemas que envolvam a interpretação e a comparação de informações e conhecimentos científicos, trata-se de um nível abaixo do que os parâmetros consideram como conhecimento básico.

British Council, Pesquisa inédita faz retrato do ensino de ciências no Brasil na última década. 12 Abr 2023. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/educacao/pesquisa-inedita-faz-retrato-do-ensino-de-ciencias-no-brasil-na-ultima-decada/>. Acesso em: 18 Ago 2023.

Considerando os textos apresentados, as constantes transformações da sociedade e do mundo do trabalho decorrentes do avanço das tecnologias da informação e da comunicação, e a importância que a sociedade tem dado às habilidades comportamentais na seleção e na retenção de talentos, escreva um texto dissertativo de até 20 linhas relacionando os seguintes aspectos:

- A) **Explique o que é a aprendizagem baseada em projetos e como ela pode ser utilizada para promover a inserção laboral dos alunos do ensino técnico e enfrentar as constantes transformações da sociedade e do mundo do trabalho.**
- B) **Defina aprendizado de máquina.**
- C) **Conceitue análise de dados e seus três tipos.**

1

---

2

---

3

---

4

---

5

---

6

---

7

---

8

---

9

---

10

---

11

---

12

---

13

---

14

---

15

---

16

---

17

---

18

---

19

---

20

---



Realização

