

**PROVA DISCURSIVA - MATUTINO****TEXTO 1****Experimentos falsos**

Pesquisadores italianos mostraram que a tecnologia de inteligência artificial que abastece o ChatGPT é capaz de gerar dados falsos de ensaios clínicos para sustentar conclusões de artigos científicos fraudulentos. Em um paper publicado em 9 de novembro na revista *JAMA Ophthalmology*, o grupo do cirurgião oftalmologista Giuseppe Giannaccare, da Universidade de Cagliari, na Itália, utilizou os recursos do GPT-4, versão mais recente do modelo de linguagem do ChatGPT, associados aos de outro modelo que produz análises estatísticas e visualização de dados, o *Advanced Data Analysis (ADA)*. Por meio deles, conseguiu manipular dados de ensaios clínicos sobre dois tipos de transplante de córnea adotados no tratamento de uma doença chamada ceratocone.

Por solicitação dos pesquisadores, os modelos geraram uma determinada diferença estatística em exames feitos com pacientes operados. Os ensaios clínicos simulados incluíram 160 participantes do sexo masculino e 140 mulheres e concluíram que uma cirurgia era mais efetiva do que a outra, embora isso não seja verdade. Um ensaio clínico real realizado em 2010 com 77 participantes mostrou que os resultados dos dois métodos são semelhantes até dois anos após as cirurgias.

Giannaccare disse à revista *Nature* que o objetivo do trabalho foi mostrar que, em poucos minutos, é possível fazer com que o modelo de inteligência artificial fabrique resultados científicos convincentes, mas que não são amparados por informações reais e que até mesmo podem ir na contramão das evidências. “Se olharmos muito rapidamente, é difícil reconhecer a origem não humana”, afirmou o cirurgião.

“Parece muito fácil criar conjuntos de dados que sejam pelo menos superficialmente plausíveis”, disse Jack Wilkinson, bioestatístico da Universidade de Manchester, no Reino Unido, que analisou os ensaios falsos a pedido da *Nature*. Com seu colega Zewen Lu, ele só encontrou inconsistências nos resultados depois de fazer um exame minucioso. Havia discrepâncias, por exemplo, entre nomes atribuídos a pacientes e o sexo que seria esperado para eles. As idades dos voluntários se agruparam de uma forma que dificilmente seria obtida em um experimento genuíno – havia uma quantidade desproporcional de participantes cujas idades terminavam com os números 7 e 8. Outro problema foi a falta de correlação entre medidas obtidas em exames feitos com os pacientes antes e depois das cirurgias. Em um projeto colaborativo, Wilkinson está desenvolvendo ferramentas também baseadas em inteligência artificial para detectar esse tipo de estudo problemático.

Retirado de: REDAÇÃO. Experimentos falsos. **Revista Pesquisa FAPESP**. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/experimentos-falsos/> Acesso em: 18 jul., 2024.

**TEXTO 2****Pesquisas com seres humanos devem ter novas regras**

No final de agosto, deve entrar em vigor um novo marco jurídico para a realização de pesquisas científicas com seres humanos no Brasil. É quando será regulamentada pelo governo uma lei federal, sancionada em 28 de maio, que busca acelerar a aprovação de projetos, como os que envolvem ensaios clínicos de novos medicamentos e de tratamentos de doenças. A regulamentação, a cargo do Ministério da Saúde, ainda está sendo elaborada. A nova lei promete tornar a análise dos projetos mais rápida e descentralizada, uma vez que ela deve ocorrer em tramitação única e que os Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) de hospitais e universidades ganharão mais autonomia do que têm hoje. Ao mesmo tempo, os mecanismos que garantem a participação social na avaliação dos projetos podem ser reduzidos.

A lei que abrange todas as áreas do conhecimento determina que o sistema nacional de ética em pesquisa com seres humanos seja composto por comitês de ética de instituições de pesquisa e por uma instância nacional, que ficará subordinada ao Ministério da Saúde. O sistema atual tem uma composição quase idêntica, com atribuições diferentes. Hoje, além de passarem pelos CEP, todos os projetos considerados de alto risco, como aqueles que envolvem genética humana, novos medicamentos ou que tenham coordenação ou patrocínio vindos do exterior, também precisam ser avaliados e cancelados pela instância federal, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), órgão do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Pelo novo regramento, tais projetos devem passar apenas pelos CEP acreditados. A nova instância nacional deverá avaliar eventuais recursos contra decisões dos comitês e terá o papel de treiná-los, credenciá-los e fiscalizá-los.

Retirado e adaptado de: SCHMIDT, Sara. Pesquisas com seres humanos devem ter novas regras. **Revista Pesquisa FAPESP**. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/pesquisas-com-seres-humanos-devem-ter-novas-regras/> Acesso em: 18 jul., 2024.

### TEXTO 3



**Mafalda.** Autor: Quino. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/qcon-assets-production/images/provas/74272/0b6dd0338ddc925cb18a.png> Acesso em: 18 jul., 2024.

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita, empregando a norma culta da língua portuguesa, com extensão entre 15 e 25 linhas, sobre o tema “**A ética em pesquisas na área da saúde: da produção à divulgação e seus reflexos no avanço da ciência**”. Elabore seu texto pautando-o em argumentos, redija-o de forma coesa e coerente com o tipo textual solicitado.

## PADRÃO RESPOSTA DA PROVA DISCURSIVA - MATUTINO

### PARTE I: FORMAIS

#### Domínio da norma culta da língua

Especificação do critério: capacidade de emprego da variante formal e monitorada, seguindo os preceitos da gramática no que diz respeito a aspectos ortográficos, lexicais, sintáticos, semânticos e pragmáticos.

Espera-se que o candidato empregue a grafia culta da língua portuguesa – sem recorrer a abreviações – e desenvolva seu texto sem o emprego de gírias ou estruturas consideradas inadequadas pela norma culta.

**Pontuação, acentuação e ortografia**

Especificação do critério: capacidade de acentuar, pontuar e grafar as palavras conforme os preceitos da norma culta da língua portuguesa.

Espera-se que o candidato siga as normas de pontuação, ortografia (não abreviando e seguindo os princípios do sistema alfabético do português do Brasil), grafe e acentue as palavras conforme o acordo ortográfico de 2008 (2016).

**Concordância verbal e nominal**

Especificação do critério: capacidade de estabelecer relações entre os elementos de uma sentença, considerando aspectos como gênero e número.

Espera-se que o candidato siga os preceitos da norma culta, variando gênero e número para que estes concordem entre os nomes e verbos de uma sentença ou proposição. Necessário atentar-se ao emprego dos verbos *haver*, *ter* e *fazer* quando estes forem impessoais.

**Regência verbal e nominal**

Especificação do critério: capacidade de perceber as relações hierárquicas que se estabelecem entre elementos de uma sentença, considerando necessidade de complemento e a forma deste complemento.

Espera-se que o candidato siga as orientações da norma culta ao estabelecer relações entre palavras (nomes e verbos) que pedem complemento, considerando que este pode ou não ser precedido de artigo (o que pode refletir no emprego do uso do acento grave – crase). Necessário atentar-se ao fato de que há verbos que têm seu sentido alterado de acordo com a regência empregada, como acontece em *assistir* (que pode pedir complemento direto – *o médico assistiu o paciente* – ou indireto – *vamos assistir ao jogo*).

**Colocação pronominal**

Especificação do critério: capacidade de empregar as regras de próclise, mesóclise e ênclise, conforme demanda a norma culta.

Espera-se que o candidato saiba diferenciar as distintas situações e demandas de colocação pronominal, respeitando as orientações de emprego do pronome oblíquo átono em relação ao verbo. Necessário atentar-se, pois nem sempre a ênclise é adequada, conforme consideram muitos candidatos.

**Estrutura sintática de orações e períodos, elementos coesivos**

Especificação do critério: capacidade de estruturar sentenças de forma clara e objetiva, apresentando correção e fluidez.

Espera-se que o candidato consiga construir sentenças que respeitem uma ordem clara na relação entre seus elementos e na relação de sentenças entre si, de forma que haja articulação entre as frases, orações e períodos no texto.

**PARTE II: TEXTUAIS****Respeito à estrutura da tipologia textual solicitada**

Especificação do critério: capacidade de expor a respeito de um tema, indicando um posicionamento (tese) e apresentando argumentos que sustentem esse posicionamento.

Espera-se que o candidato se posicione (sem que, para isso, precise usar expressões como *eu acho que, na minha opinião, penso que, eu tenho experiência...*) a respeito da temática que está apresentando, que avance da simples exposição e apresente fatos, informações e recursos que fundamentem a posição defendida, além de defender essa posição por meio das escolhas lexicais e construções frasais.

### **Sequência lógica e de organização do pensamento (introdução, desenvolvimento e conclusão)**

Especificação do critério: capacidade de organizar o texto de modo fluido e que esteja organizado em, pelo menos, três partes (parágrafos).

Espera-se que o candidato inicialmente apresente o tema, contextualizando sua produção. Em seguida, desenvolva suas ideias de modo a posicionar-se e apresentar argumentos que avancem e retomem as informações necessárias sobre o tema. E, por fim, faça um fechamento do texto que conclua as discussões apresentadas, sem apresentar novos argumentos na parte de conclusão, cuja organização deve ser constituída por um movimento de retomada de objetivo e entrelaçamento final ao texto.

### **Uso adequado de conectivos e elementos anafóricos**

Especificação do critério: capacidade de articular as unidades do texto (sentenças, proposições e parágrafos) de forma consistente e coerente.

Espera-se que o candidato estabeleça relação entre as ideias apresentadas no texto, articulando-as, de modo que seu texto não fique truncado ou apresente apenas uma sequência de frases desconexas. É importante atentar-se ao sentido dos conectivos empregados, de forma que estes sejam coerentes (por exemplo: não iniciar conclusão com operadores como: *no entanto ou embora*, quando estes tiverem que introduzir um fechamento).

### **Observância da estrutura sintático-semântica dos períodos**

Especificação do critério: capacidade de estruturar sentenças claras, objetivas e que empreguem adequadamente os termos essenciais, integrantes e acessórios.

Espera-se que o candidato formule sentenças que apresentem a correta ordenação dos elementos, apresentando unidades de ideia e articulando-as entre si quando necessário.

### **Coerência e coesão**

Especificação do critério: capacidade de sequenciar e articular as ideias em linguagem clara e objetiva.

Espera-se que o candidato apresente ideias que sejam articuladas entre si – isso abrange tanto avanços quanto retomadas que sejam processuais – e que elabore um texto que apresente unidade à leitura, considerando-se a proposta apresentada.

## **PARTE III: TÉCNICOS**

### **Compreensão da proposta**

Especificação do critério: capacidade de compreender que a ética é um elemento central na produção de pesquisas na área da saúde, desde a elaboração do método até a divulgação dos resultados, passando pelo recrutamento dos

participantes e que esta ética, para além das regulamentações exteriores precisa partir, também, dos pesquisadores, de seu senso científico.

Espera-se que o candidato apresente argumentos que sinalizem a relevância de que haja mecanismos, como os CEPs, para que as pesquisas na área da saúde, neste caso especificamente com seres humanos, sejam coerentes com os princípios éticos, mas que esta ética também parte das equipes de pesquisadores. É esperado que o candidato discuta pesquisas antiéticas que foram apresentadas ao longo da história. Também podem refletir a partir da Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016, que aborda ética em pesquisa com seres humanos. Espera-se que o candidato argumente em favor da ética, mostrando que a falta de ética em pesquisas na saúde pode, inclusive, prejudicar os resultados das pesquisas. Espera-se que defenda um processo ético e consistente desde a elaboração do desenho da pesquisa até a publicação de seus resultados, de modo que esse processo traga contribuições e avanços às mais diversas áreas científicas.

#### **Habilidade argumentativa (atualização, originalidade e relevância das informações)**

Especificação do critério: capacidade de argumentar em favor do ponto de vista adotado.

Espera-se que o candidato tenha conhecimento a respeito de pesquisas, séries, filmes, livros, músicas, peças de teatro e/ou outros artefatos culturais que toquem na temática abordada. É importante que haja explicitação de fontes para a defesa da tese adotada – não apenas o emprego da opinião do candidato, mas um posicionamento pautado em evidências.

#### **Progressão temática**

Especificação do critério: capacidade de avançar nas discussões apresentadas no texto de forma clara e consistente.

Espera-se que o candidato avance em sua exposição e argumentação, sem que fique continuamente girando sempre em torno do mesmo aspecto abordado. É importante atentar que o tema central precisa receber manutenção ao longo de todo o texto, mas outros aspectos relacionados ao eixo central precisam ser inseridos, ativados e desativados, ao longo de toda a tessitura textual. Há, ainda, a necessidade de que se tome cuidado para não ser repetida a mesma ideia ao longo do texto, com linguagem diferente, o que caracteriza uma construção circular.

#### **Conhecimento do tema (cobertura dos tópicos apresentados: domínio e interrelação entre os conceitos centrais do tema proposto)**

Especificação do critério: capacidade de desenvolver um posicionamento sobre o tema, articulando um tópico central a outros, secundários.

Espera-se que o candidato defenda a abordagem ética ao longo de todo o processo de pesquisa em saúde, desde a elaboração inicial, recrutamento dos participantes, tratamento dos dados e publicação dos resultados. Para tanto, o candidato pode se apoiar em pesquisas que tenham ficado famosas por sua abordagem antiética, bem como nas resoluções e regulamentações - a nível nacional e internacional - sobre a ética em pesquisa com seres humanos. Deve argumentar, ainda, que a mudança na regulamentação no Brasil não pode ser mote para que surjam pesquisas antiéticas e que essa ética precisa partir das próprias equipes de pesquisadores ao organizarem suas investigações. É fundamental que o candidato sinalize a importância da ética no desenvolvimento das pesquisas para que estas apresentem resultados fidedignos e que, assim, ocorra o avanço das ciências da saúde.

Caso o candidato não foque especificamente nas pesquisas com seres humanos -mas pesquisas científicas de forma mais geral -, ele ainda deve argumentar em favor da ética no delineamento e organização das pesquisas.

**Capacidade de análise e senso crítico em relação ao tema proposto**

Especificação do critério: capacidade de observar a temática sob o prisma criterioso e reflexivo dos efeitos da temática na sociedade.

Espera-se que o candidato se posicione a respeito da temática apresentada, não apenas expondo problemas, mas se posicionando em relação a eles e, possivelmente, indicando possibilidades de solução a esses problemas, considerando os direitos humanos e os avanços causados pela globalização e tecnologia.