



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA
DOUTORADO EM LINGUÍSTICA

KAROL COSTA GUEDES

**Valoração e responsividade em questões do Exame Nacional do Ensino Médio nos
anos 2019 e 2020**

JOÃO PESSOA – PARAÍBA

2021

KAROL COSTA GUEDES

**VALORAÇÃO E RESPONSABILIDADE EM QUESTÕES DO EXAME
NACIONAL DO ENSINO MÉDIO NOS ANOS 2019 E 2020**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística, situada na Área de Concentração Linguística e Práticas Sociais e vinculada à Linha de Pesquisa Discurso e Sociedade, como requisito institucional para obtenção do Título de Doutora em Linguística.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Maria de Fátima Almeida.

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

G924v Guedes, Karol Costa.

Valoração e responsividade em questões do Exame Nacional do Ensino Médio nos anos 2019 e 2020 / Karol Costa Guedes. - João Pessoa, 2021.
160 f. : il.

Orientação: Maria de Fátima Almeida.
Tese (Doutorado) - UFPB/CCHLA.

1. Linguística. 2. Concepção dialógica da linguagem.
3. Exame Nacional do Ensino Médio. 4. Valoração e responsividade. 5. Gênero discursivo. 6. Questão de Enem. I. Almeida, Maria de Fátima. II. Título.

UFPB/BC

CDU 81(043)

KAROL COSTA GUEDES

**VALORAÇÃO E RESPONSABILIDADE EM QUESTÕES DO EXAME
NACIONAL DO ENSINO MÉDIO NOS ANOS 2019 E 2020**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Linguística, situada na Área de Concentração **Linguística e Práticas Sociais** e vinculada à Linha de Pesquisa **Discurso e Sociedade**, como requisito institucional para obtenção do título de **Doutora em Linguística**.

João Pessoa, 10 de dezembro de 2021.

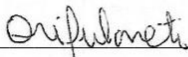
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Maria de Fátima Almeida – UFPB
Orientadora



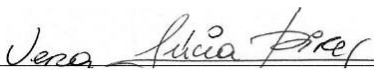
Prof. Dr. Pedro Farias Francelino – UFPB
Examinador Interno



Prof. Dra. Oriana de Nadai Fulaneti – UFPB
Examinadora Interna



Prof. Dra. Denise Lino de Araújo – UFCG
Examinadora Externa



Prof. Dra. Vera Lúcia Pires – UFSM
Examinadora Externa

Dedico este trabalho a todos os meus estudantes: aqueles que já foram, que são, e que ainda serão.

AGRADECIMENTOS

A Deus – Senhor e Salvador da minha vida, Autor da minha história, que me deu a vida e condições suficientes para que eu pudesse entender melhor a grandeza das coisas que foram criadas por Suas mãos.

Aos meus pais, José Guedes Pinheiro Junior e Rosângela Silva Costa Guedes, que sempre estão presentes na minha vida, na minha rotina, no meu andar e no meu jeito de enxergar a vida: vocês são preciosos e inestimáveis, educadores que sempre me fizeram valorizar o poder da educação.

Ao meu esposo Henrique de Pontes Ribeiro, por tanto amor e tamanha compreensão, pelo cuidado e pelo zelo com os quais sempre teve comigo, meu melhor amigo, meu suporte, minha melhor companhia, desde sempre.

Aos meus irmãos, Kylvén Costa Guedes e Karen Guedes Oliveira, pelo privilégio de dividir toda uma vida como caçula seguidora dos passos de tanto sucesso dos mais velhos: vocês me inspiram! Sem vocês, essa tese não teria sido desenvolvida de uma forma tão linda! Meus amores, meus amigos de toda vida!

Aos familiares que, direta ou indiretamente, colaboraram com apoio emocional e tamanho companheirismo! Aos meus sobrinhos queridos, por me fazerem viver a vida deliciosamente graciosa pelo privilégio de vê-los crescer!

Ao Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba: à coordenação, professor José Ferrari Neto, e aos secretários, Ronil Ferraro e Valberto Cardoso, pelo apoio, gentileza e presteza sempre presentes.

À professora Maria de Fátima Almeida, orientadora e parceira na vida acadêmica, que tão prontamente se dispôs, em 2016, a me orientar, e me recebeu tão calorosamente como orientadora em 2017: obrigada pelo voto de confiança, pela gentileza e pelo carinho sempre tão presentes.

Ao professor Pedro Farias Francelino, pelo privilégio de aprender sobre teoria e vida, não só durante as disciplinas cursadas, como também nos eventos da vida pessoal e acadêmica: exemplo de profissional que ultrapassa as paredes da universidade. Obrigada por tamanha competência e gentileza!

À professora Denise Lino de Araújo, não somente por compor a banca de qualificação e de defesa, dispondo-se a avaliar o texto com atenção e criteriosidade profissional tão exemplares, como também por compartilhar tanto conhecimento acadêmico e por ser exemplo de profissional desde o meu mestrado em Linguagem e Ensino pela Universidade Federal de Campina Grande.

Ao amigo e eterno professor Manassés Moraes Xavier, que faz parte da minha vida de uma forma tão significativa, desde a graduação em Letras pela Universidade Estadual da Paraíba; que me impulsiona a ser uma pesquisadora melhor, não só dando apoio e torcendo por mim, como também se dispondo a ensinar, orientar, aconselhar, sugerir e avançar. Obrigada por tudo!!!

Ao amigo e eterno professor Edson Tavares Costa, pela amizade, pela troca, pela força e pelas palavras de incentivo e gentileza produzidas durante todo o meu processo acadêmico, desde a graduação. Por ouvir minhas ideias e acreditar que sou capaz!

Aos amigos de vida: Priscila Ramalho, Kleanny Gama, Marylia Barreto, André Alves, Carla Régis, Inácio Neto, Leonardo Queiroga, Thiago Nunes, Tacianne Lumena, Luciano Magno, Ayla Fragoso, Leandro Xavier, Karyne Soares, Mariana Vasconcelos, Loise Bastos, Bernardo Ferreira, Rwana Teixeira, Matheus Tarradt, Camilla Martins e Priscila Raposo. Pela amizade, pela companhia, pelo amor, e por me fazerem viver a vida intensamente!

Aos amigos que a vida acadêmica me presenteou: Alixandra Guedes, Aleise Guimarães, Hermano Oliveira, Diana Guimarães, Nayara Duarte e Janielly Santos. Obrigada pela parceria, por ouvirem meus desabafos, por me incentivarem a ser uma pesquisadora melhor, pela amizade que ultrapassa a vida acadêmica e me faz sentir um dos melhores sabores da vivência acadêmica: o dos amigos que ficam!

À querida psicóloga Rebeca Souza e ao querido psiquiatra Adriano Menezes, por tamanha gentileza e atenção ao cuidarem de mim, durante tanto tempo, em prol da manutenção da minha saúde mental e emocional. Vocês são fundamentais para o meu crescimento!

À linda e amorosa Paçoca, afilhada de quatro patas que a vida me apresentou no final da trajetória acadêmica, responsável por me fazer enxergar a vida muito mais além, por suscitar em mim o desejo pela realização de projetos futuros.

Aos colegas de trabalho com os quais tive/tenho o privilégio de conviver com tamanha satisfação durante toda essa jornada acadêmica: da Escola Estadual Major Veneziano Vital do Rêgo, da Escola Nossa Senhora de Lourdes – Campina Grande, e da Unifacisa – Centro Universitário.

Aos meus queridos estudantes: os que já foram, os que são e os que ainda serão – vocês são a razão do meu aperfeiçoamento e de toda a minha dedicação, é para vocês e por vocês que dedico todo meu amor à docência e à pesquisa!

A todos que torceram pela realização desta conquista acadêmica, citados ou não, nesses agradecimentos: muito obrigada!

“Ser significa ser para o outro e, através dele, para si”
(BAKHTIN, 2010, p. 341).

RESUMO

Esta tese de doutorado, sustentada pela concepção dialógica da língua(gem), consiste numa pesquisa exploratória, bibliográfica e qualitativa, inspirada pela seguinte questão-problema: “Como se mostram a valoração e a responsividade do autor elaborador no gênero questão de Enem?”. Para responder a esse questionamento, seus objetivos foram organizados em: Geral – investigar a valoração e a responsividade do autor elaborador mostradas no gênero questão de Enem, por meio das relações dialógicas, como característica significativa do Exame; e Específicos – verificar os dizeres discursivos nos documentos que parametrizam o funcionamento do Enem, conhecidos como matrizes de referência e anexos relativos aos objetos de conhecimento a elas associados; analisar questão de Enem enquanto gênero discursivo; examinar como são valorados o(s) texto(s) que compõem estruturalmente o primeiro elemento das questões do Enem; verificar as relações dialógicas por meio das quais o autor elaborador constrói as questões; e analisar a responsividade e a valoração na questão do Enem. Metodologicamente, foram feitas análises de documentos e dez questões do Enem (2019 e 2020), criteriosamente selecionadas, que dialogaram exemplificativamente com conceitos, noções e ideias dos capítulos teóricos, pela sequenciação de uma espécie de três passos: 1) visualização da questão e atenção ao primeiro elemento do gênero questão (o fragmento textual, a refração do gênero utilizado na questão e a forma como o autor valora esse primeiro elemento, por meio das marcas linguísticas e textuais); 2) identificação da relação dialógica presente no segundo e no terceiro elementos da questão (enunciado e alternativas) por meio da qual o elaborador produz sua valoração e responsividade frente ao texto recortado e à matriz de referência do Enem; e 3) discussão sobre a valoração e a responsividade do autor elaborador presentes na questão. Por fim, ao ser analisada a enunciação que constitui as matrizes de referência do Enem e dos objetos de conhecimento a elas associados, foi possível verificar o direcionamento expressivo e temático que tenciona o processo avaliativo do exame, a partir do que o Enem considera enquanto avaliação contextualizada e interdisciplinar, mediante acento apreciativo do autor elaborador sobre o saber fazer cognitivo situado socialmente. Além disso, pela análise da questão de Enem enquanto gênero discursivo, refletiu-se sobre a influência pedagógica que esse exame promove nos processos avaliativos das instituições escolares de ensino básico, posto que a forma composicional, o estilo e o tema são fortemente demarcados, no intuito de desenvolver um processo avaliativo que segue uma ordem discursiva que se relaciona com o propósito contextual, situacional, não tecnicista e não mecanicista da aferição do conhecimento. Os posicionamentos axiológicos demarcados mediante recorte/fragmentação/refração textual e escolhas linguístico-textuais que oferecem determinado peso semântico para o todo da questão revelam a constituição do Enem enquanto evento de avaliação que se firma pela validação de processo avaliativo, o qual, em sua realização, se constitui subjetivo, argumentativo, dialógico e responsivo – marca histórica significativa do exame, que valida todo um processo avaliativo no sistema educacional brasileiro acerca da identificação e compreensão responsivo-ativa de objetos de conhecimento traduzidos em competências e habilidades caras à constituição da imagem de um sujeito candidato ideal para ingressar o ensino superior.

Palavras-chave: Concepção Dialógica da Língua(gem). Exame Nacional do Ensino Médio. Valoração. Responsividade. Gênero Discursivo. Questão de Enem.

ABSTRACT

This doctoral thesis, supported by the dialogic conception of language, consists of an exploratory, bibliographical and qualitative survey, inspired by the following problem-question: “How is the valuation and responsiveness of the developing author presented in the genre of Enem's question?”. To answer this question, its objectives were organized as: General – to investigate the author's valuation and responsiveness shown in Enem's question genre, through dialogical relations, as a characteristic of the exam; and Specific – check the discursive sayings in the documents that parameterize the functioning of Enem, known as reference matrices and annexes relating to the objects of knowledge associated with them; analyze Enem's question as a discursive genre; examine how the text(s) that structurally compose the first element of the Enem questions are valued; verify the dialogical relationships through which the author elaborates the questions; and analyze the responsiveness and valuation of the Enem issue. Methodologically, analysis of documents and ten questions from Enem (2019 and 2020) were carefully selected, which dialogued exemplary with concepts, notions and ideas from the theoretical chapters, by sequencing a kind of three steps: 1) visualization of the question and attention to the first element of the question genre (the textual fragment, the refraction of the genre used in the question and the way in which the author values this first element, through linguistic and textual marks); 2) identification of the dialogical relationship present in the second and third elements of the question (statement and alternatives) through which the writer produces his valuation and responsiveness to the cut text and the Enem reference matrix; and 3) discussion about the author's valuation and responsiveness present in the question. Finally, when analyzing the enunciation that constitutes the Enem reference matrices and the knowledge objects associated with them, it was possible to verify the expressive and thematic direction that intends the evaluation process of the exam, based on what the Enem considers as an evaluation contextualized and interdisciplinary, through the author's appreciative accent on socially situated cognitive know-how. Furthermore, by analyzing the question of Enem as a discursive genre, we reflected on the pedagogical influence that this exam promotes in the evaluation processes of elementary education school institutions, since the compositional form, style and theme are strongly demarcated in the aim to develop an evaluative process that follows a discursive order that relates to the contextual, situational, non-technical and non-mechanistic purpose of measuring knowledge. The axiological positions demarcated by textual clipping/fragmentation/refraction and linguistic-textual choices that offer a certain semantic weight to the whole issue reveal the constitution of Enem as an evaluation event that is established by the validation of the evaluation process, which, in its realization, it is subjective, argumentative, dialogic and responsive – a significant historical mark of the exam, which validates an entire evaluation process in the Brazilian educational system regarding the identification and responsive-active understanding of objects of knowledge translated into skills and abilities dear to the constitution of the image of an ideal candidate subject to enter higher education.

Keywords: Dialogical Conception of Language. Exame Nacional do Ensino Médio. Valuation. Responsiveness. Discursive Genre. Enem's Question.

RESUMEN

Esta tesis doctoral, sustentada en la concepción dialógica del lenguaje, consiste en una investigación exploratoria, bibliográfica y cualitativa, inspirada en el siguiente problema-pregunta: “Cómo se muestra en la pregunta la valoración y capacidad de respuesta del autor redactor género de Enem?”. Para responder a esta pregunta, sus objetivos se organizaron en: General – investigar la valoración y capacidad de respuesta del autor mostrada en el género cuestión de Enem, a través de relaciones dialógicas, como una característica significativa del Examen; y Específicos – comprobar los dichos discursivos en los documentos que parametrizan el funcionamiento de Enem, conocidos como matrices de referencia y anexos relativos a los objetos de conocimiento asociados a ellos; examinar cómo se valoran los textos que componen estructuralmente el primer elemento de las preguntas de Enem; verificar las relaciones dialógicas a través de las cuales el autor elabora las preguntas; y analizar la capacidad de respuesta y valoración de la pregunta Enem. Metodológicamente, se seleccionaron cuidadosamente análisis de documentos y diez preguntas de Enem (2019 y 2020), las cuales dialogaron ejemplarmente con conceptos, nociones e ideas de los capítulos teóricos, secuenciando una especie de tres pasos: 1) visualización de la pregunta y atención a el primer elemento del género de la pregunta (el fragmento textual, la refracción del género utilizado en la pregunta y la forma en que el autor valora este primer elemento, a través de marcas lingüísticas y textuales); 2) identificación de la relación dialógica presente en el segundo y tercer elemento de la pregunta (enunciado y alternativas) a través de la cual el escritor produce su valoración y capacidad de respuesta al texto cortado y la matriz de referencia de Enem; y 3) discusión sobre la valoración y capacidad de respuesta del autor presentes en la pregunta. Finalmente, al analizar la enunciación que constituyen las matrices de referencia del Enem y los objetos de conocimiento asociados a las mismas, se pudo constatar la dirección expresiva y temática que pretende el proceso de evaluación del examen, a partir de lo que el Enem considera como una evaluación contextualizada y interdisciplinario, a través del acento apreciativo del autor sobre el conocimiento cognitivo situado socialmente. Además, al analizar la cuestión del Enem como género discursivo, reflexionamos sobre la influencia pedagógica que este examen promueve en los procesos de evaluación de las instituciones de educación básica, ya que la forma compositiva, el estilo y la temática están fuertemente demarcados en el objetivo de desarrollar un proceso evaluativo que sigue un orden discursivo que se relaciona con el propósito contextual, situacional, no técnico y no mecanicista de medir el conocimiento. Las posiciones axiológicas demarcadas por el recorte / fragmentación / refracción textual y las elecciones lingüístico-textuales que brindan un cierto peso semántico a todo el tema revelan la constitución de Enem como un evento de evaluación que se establece por la validación del proceso de evaluación, que, en su realización, es subjetiva, argumentativa, dialógica y receptiva - una nota histórica significativa del examen, que valida todo un proceso de evaluación en el sistema educativo brasileño en cuanto a la identificación y comprensión receptiva-activa de los objetos de conocimiento traducidos en habilidades y habilidades queridas por la constitución de la imagen de un sujeto candidato ideal para ingresar a la educación superior.

Palabras clave: Concepción dialógica del lenguaje. Exame Nacional do Ensino Médio. Valuación. Sensibilidad. Género discursivo. Cuestión de Enem.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Trabalhos encontrados na BDTD - “Enem” e “Gênero discursivo”	20
Quadro 2 - Trabalhos encontrados na BDTD para análise	23
Quadro 3 - As cinco competências gerais do Novo Enem	39
Quadro 4 - Objetos de conhecimento da prova de Linguagens associados à sua matriz de referência	42
Quadro 5 - Matriz de Referência da prova de Linguagens do Enem	45
Quadro 6 - Objetos de conhecimento da prova de Humanas associados à sua matriz de referência	47
Quadro 7 - Matriz de Referência da prova de Humanas do Enem	49
Quadro 8 - Objetos de conhecimento da prova de Natureza associados à sua matriz de referência	51
Quadro 9 - Matriz de Referência da prova de Humanas do Enem	57
Quadro 10 - Objetos de conhecimento da prova de Matemática associados à sua matriz de referência	59
Quadro 11 - Matriz de Referência da prova de Matemática do Enem	60

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Buscas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)...	19
Figura 2 - Assuntos mais explorados na prova de Linguagens (2009-2020)	27
Figura 3 - Assuntos mais explorados na prova de Humanas – História (2009-2020)...	28
Figura 4 - Assuntos mais explorados na prova de Humanas – Geografia (2009-2020)	29
Figura 5 - Assuntos mais explorados na prova de Humanas – Filosofia (2009-2020) .	29
Figura 6 - Assuntos mais explorados na prova de Humanas – Sociologia (2009-2020)	30
Figura 7 - Assuntos mais explorados na prova de Natureza – Física (2009-2020).....	31
Figura 8 - Assuntos mais explorados na prova de Natureza – Química (2009-2020)...	31
Figura 9 - Assuntos mais explorados na prova de Natureza – Biologia (2009-2020)...	32
Figura 10 - Assuntos mais explorados na prova de Matemática (2009-2020)	33
Figura 11 - O <i>corpus</i> da pesquisa	34
Figura 12 - Fatores aos quais o Enem, socio-historicamente, responde.....	66
Figura 13 - O enunciado e sua constituição.....	77
Figura 14 - Falante respondente ativo na comunicação discursiva	78
Figura 15 - Texto	80
Figura 16 - Enunciado concreto	82
Figura 17 - Campo da comunicação, gênero do discurso e seus elementos.....	85
Figura 18 - Questão 10 da prova de Linguagens, em 2019	88
Figura 19 - Questão 85 da prova de Humanas, em 2019	90
Figura 20 - Questão 126 da prova de Natureza, em 2019	92
Figura 21 - Questão 171 da prova de Matemática, em 2020.....	94
Figura 22 - Questão 12 da prova de Linguagens, em 2019	102
Figura 23 - Questão 23 da prova de Linguagens, em 2020	105
Figura 24 - Questão 119 da prova de Natureza, em 2020	107
Figura 25 - Questão 142 da prova de Matemática, em 2019.....	110
Figura 26 - Questão 63 da prova de Humanas, em 2020	112
Figura 27 - Questão 38 da prova de Linguagens, em 2020	114

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 O problema, os objetivos e a justificativa.....	16
1.2 Considerações sobre o estado da arte.....	18
1.3 Considerações sobre a pesquisa, o <i>corpus</i> e a abordagem dos dados.....	26
1.4 Organização da tese	35
2 O ENEM E O SEU LUGAR HISTÓRICO AO LONGO DO TEMPO.....	37
2.1 A historicidade e as provas do Enem.....	37
2.2 A caracterização e o funcionamento do Enem enquanto evento de avaliação	62
3 O GÊNERO QUESTÃO DE ENEM E SUA MATERIALIZAÇÃO	
ENUNCIATIVA NO PROCESSO DE AVALIAÇÃO	69
3.1 Língua(gem), texto e enunciado em perspectiva dialógica.....	69
3.2 Gêneros do discurso e a questão de Enem	83
4 RELAÇÕES DIALÓGICAS, VALORAÇÃO E RESPONSABILIDADE NAS	
QUESTÕES DE ENEM	96
4.1 Dialogismo, valoração e compreensão responsivo-ativa	96
4.2 Relações dialógicas, responsividade e valoração no gênero questão de Enem	101
5 EFEITO DE FIM.....	116
REFERÊNCIAS	118
ANEXOS	118

1 INTRODUÇÃO

1.1 O problema, os objetivos e a justificativa

É notória a cristalização histórica da importância do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) para a vida escolar do estudante e para o sistema de avaliação e seleção de candidatos para o ensino superior no Brasil. Antes utilizado apenas como instrumento de avaliação da etapa do ensino médio das escolas públicas e privadas do Brasil, o Enem hoje é considerado o principal meio de ingresso do sujeito no ensino superior, papel de grande valia no contexto educacional brasileiro, se levarmos em consideração a utilização pelas escolas do resultado de seus estudantes na prova para autopromoção e divulgação de instituição escolar que cumpre seu principal propósito no mundo pós-moderno, imediatista e sedento pelo sucesso acadêmico em que estão inseridas.

A relevância social do Enem dá-se não somente por, de modo histórico, ter superado os vestibulares das universidades do país, ou pela possibilitada inclusão de grupos sociais ao chão das universidades brasileiras, mas também pela influência suscitada na (re)organização dos objetos de conhecimento de maior ou menor destaque nas salas de aula do ensino médio, e no modo como eles passam a ser ensinados e aprendidos no processo pedagógico que valoriza a aprovação estudantil e seu acesso ao ensino superior.

Indagações como “Que fatores socio-histórico-educacionais produzem impacto na existência e formatação do Enem?” e “De que maneira os conhecimentos são valorados pelo autor elaborador das questões do Enem?” foram o que motivaram o desenvolvimento desta tese.

Enquanto professora de Língua Portuguesa, há oito anos, de séries que constituem o ensino médio na educação básica, temos contato diário com essa avaliação que protagoniza as salas de aula onde há estudantes que almejam um bom resultado no Enem. É por isso que, desde o mestrado em Linguagem e Ensino, cursado entre 2014 e 2016 na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), nossa atenção volta-se para esse tema que se faz tão presente na vida escolar dos nossos estudantes.

Em nossa experiência docente, é notória a relevância que esse exame demonstra possuir na construção curricular do ensino médio de nossas escolas, no agir docente dos

professores que atuam neste segmento educacional, e na expectativa discente de familiarizar-se, cada vez mais, com uma prova que, em sua nova formatação, já existe há doze anos. Durante esse período, mudanças significativas aconteceram, o que resultaram em uma prova composta por itens padronizados, a partir de elementos demarcados (texto motivador/de apoio, enunciado da questão e alternativas da questão), que veiculam recortes textuais com o intuito de contextualizar o objeto de conhecimento explorado, a fim de aferir competências e habilidades específicas dos candidatos que se submetem ao processo seletivo, conforme apontado no documento que apresenta as matrizes de referência do Enem e de cada área do conhecimento, disponível no site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

Neste trabalho, defende-se a tese de que questão de Enem é um gênero discursivamente valorado pelo sujeito elaborador, cujas marcas linguísticas carregam peso semântico revelador de posicionamento axiológico – visualizado nas provas das quatro áreas do conhecimento – seja pela refração do gênero mostrada pelo recorte textual produzido no primeiro elemento que constitui a questão (o texto motivador ou texto de apoio), ou pelas relações dialógicas presentes no enunciado e nas alternativas do item.

Assim, esta tese foi inspirada, a fim de responder à seguinte questão-problema de pesquisa: “Como se mostram a valoração e a responsividade do autor elaborador no gênero questão de Enem?”. Para responder a esse questionamento, definimos, como objetivo geral: Investigar a valoração e a responsividade do autor elaborador mostradas no gênero questão de Enem, por meio das relações dialógicas, como característica significativa do exame.

Como objetivos específicos, almejamos: a) verificar os dizeres discursivos nos documentos que parametrizam o funcionamento do Enem, conhecidos como matrizes de referência e anexos relativos aos objetos de conhecimento a elas associados; b) analisar questão de Enem enquanto gênero discursivo; c) examinar como são valorados o(s) texto(s) que compõem estruturalmente o primeiro elemento das questões do Enem; d) verificar as relações dialógicas por meio das quais o autor elaborador constrói as questões; e e) analisar a responsividade e a valoração na questão do Enem.

1.2 Considerações sobre o estado da arte

Trataremos sobre o Enem como um objeto do discurso em esfera de atividade verbal, e, para isso, recorreremos aos pressupostos dialógicos sobre linguagem, texto, gênero, enunciado e demais tópicos que iluminam a pesquisa para um olhar discursivo, enunciativo, responsivo, ativo e valorado.

A especificidade do pensamento das ciências humanas dá-se pelo enfoque voltado para pensamentos, sentidos e significados dos outros, realizados e oferecidos ao pesquisador sob a forma de texto (BAKHTIN, 2016 [1956]). Isto posto, faz-se necessário endossar que é o texto o ponto de partida para a realização desta pesquisa, visto que o interesse se volta para a verbalização, os ditos e, no caso desta pesquisa, documentados que revelam toda a historicidade de um exame que promove um efeito retroativo significativo para o sistema curricular do ensino médio das escolas brasileiras.

Ao concordarmos com a ideia bakhtiniana de que o texto é um reflexo subjetivo do mundo objetivo, e que toda e qualquer interpretação de um texto é um reflexo do reflexo (BAKHTIN, 2016 [1956]), temos em mente que o objeto de pesquisa que se apresenta não é refletido neutro, mas ideológica e dialogicamente constituído, segundo o questionamento de pesquisa outrora pronunciado, visualizado sob a ótica de objetivos propostos, de modo que o texto não apenas reflete o universo verbalizado, mas o refrata, a partir de outras leituras, vozes, olhares e axiologias.

O que se pretende, por meio desta tese, é conferir a este objeto um determinado acabamento, porém não fechado em si mesmo, uma vez que não somos os primeiros e nem seremos os últimos a nos debruçarmos sobre o Enem. Todavia, a fim de conferir-lhe este determinado acabamento, intervimos axiológica, enunciativa e dialogicamente com um novo olhar, que leva em consideração a caracterização valorativa e responsiva do gênero questão de Enem – não apenas da prova de Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias, mas das demais áreas do conhecimento que compõem o exame (Ciências Humanas e Suas Tecnologias, Ciências da Natureza e Suas Tecnologias, e Matemática e suas Tecnologias), – caracterização significativa para todo o contexto escolar brasileiro, uma vez que, influenciados pela composição, pelo estilo e pelo tema desse gênero, professores e profissionais da educação passam a considerar uma nova formatação e um novo funcionamento de questões avaliativas nas salas de aula do ensino médio.

A fim de verificar o que tem sido pesquisado nos programas de pós-graduação (mestrado e doutorado), nos últimos quinze (15) anos, acerca do Enem, a partir dos gêneros discursivos, sob a perspectiva curricular do ensino médio nas escolas, e levando em consideração questão de Enem enquanto gênero analisado, foram realizadas buscas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

Foram feitas, primeiramente, buscas a partir das palavras-chave que constituem este trabalho. Ao utilizarmos o termo “Enem” em todos os campos de pesquisa (título, assunto, resumo), e o período que corresponde a 2012-2021, foram encontrados oitocentos e um (801) resultados. Ao acrescentarmos o termo “Gênero discursivo” à busca, foram encontrados trinta e oito (38) resultados. Ao incluirmos o termo “Questão”, a quantidade diminuiu para dois (2). E, por fim, ao adicionarmos o termo “Valoração”, não foi encontrado nenhum resultado.

Figura 1 - Buscas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)



Fonte: Produzida pela pesquisadora, 2021.

A busca realizada a partir dos termos “Enem” e “Gênero discursivo” possibilitou uma verificação mais detida, pela leitura e apreensão de título, resumo e sumário dos

trinta e oito (38) trabalhos, abaixo descritos a partir de título, autoria, orientação, ano e tipo, ordenados por data ascendente.

Quadro 1 - Trabalhos encontrados na BDTD - “Enem” e “Gênero discursivo”

TRABALHO	AUTORIA	ORIENTAÇÃO	ANO	TIPO
“O gênero discursivo tira em atividades de leitura em sala de aula”	Carvalho, Maria Silvia Mendes de	Rossi, Maria Aparecida Garcia Lopes	2008	Dissertação
“Leitura no ensino médio: uma experiência interdisciplinar no contexto da escola pública”	Souza, Jacira Veríssimo de	Magalhães, Maria Cecília Camargo	2008	Dissertação
Gênero discursivo propaganda impressa: uma experiência pedagógica	Nunes, Eunice Ferreira	Siqueira, João Hilton Sayeg de	2010	Dissertação
“Os gêneros digitais no livro didático de Língua Portuguesa”	Silva, Rosângela Veloso da	Abreu, Maria Teresa Tedesco Vilardo	2012	Dissertação
“Habilidades e competências de leitura segundo o ENEM: entre a teoria e a prática”	Santiago, Gilberto da Silva	Zamponi, Graziela	2012	Dissertação
“O ensino da produção textual: entre as teorias linguísticas e os materiais didáticos”	Malfacini, Ana Cristina dos Santos	Simões, Darcília Marindir Pinto	2013	Tese
“Leitura e escrita no ensino médio em uma instituição pública federal”	Duque, Marli Aparecida Pedro	Menegassi, Renilson José	2013	Dissertação
“A redação na prova do ENEM: uma análise dialógica do discurso”	Soares, Nathalia Maria	Mendonça, Marina Célia	2014	Dissertação
“Interpretar o enunciado ou dialogar com a enunciação? uma análise sobre processos de leitura no ENEM”	Branchini, Camila Sabatin	Brito, Maria Isabel de Moura	2014	Dissertação
“A literatura no ensino médio: os gêneros poéticos em travessia no Brasil e na França”	Neves, Cynthia Agra de Brito	Veras, Maria Viviane do Amaral	2014	Tese
“Análise dialógica e ensino de língua portuguesa para universitários”	Cavalcante, Cláudia Garcia	Brait, Elisabeth	2014	Tese
“Habilidades de leitura de poemas no ensino fundamental”	Braga, Priscila	Rossi, Maria Aparecida Garcia Lopes	2014	Dissertação

“O uso de operadores argumentativos em produções textuais na escola básica”	Antunes, Thamy da Costa	Dutra, Vania Lúcia Rodrigues	2015	Dissertação
“O exame nacional do ensino médio (ENEM): uma discussão acerca da validade das questões de língua portuguesa”	Miguel, Stefany Bueno	Lucena, Maria Inêz Probst	2015	Dissertação
“Livro "Português Linguagens": propostas de produção textual - contrapondo atividades do livro do aluno e o do professor”	Moraes, Luciano Gonçalves	Cazarin, Ercília Ana	2015	Dissertação
“Um estudo sobre a caracterização do gênero redação do Enem”	Oliveira, Flávia Cristina Cândido de	Cavalcante, Mônica Magalhães	2016	Tese
“A interdisciplinaridade e a contextualização em uma abordagem complexa: análise das provas do Enem com base nos gêneros do discurso”	França, Daniela Hilda de Souza Siqueira	Silva, Sílvia Ribeiro da	2016	Dissertação
“Elaboração de livro paradidático para o Ensino de Probabilidade: o trilhar de uma proposta para os anos finais do Ensino Fundamental”	Ciabotti, Valéria	Oliveira Junior, Ailton Paulo de	2016	Dissertação
“Letramento e a redação do ENEM: uma netnografia”	Oliveira, Silvia Naara da Silva Pinto de	Sousa, Rosineide Magalhães de	2016	Dissertação
“A leitura da literatura escolarizada nos exames do baccalauréat e do ENEM”	Duran, Guilherme Rocha	Moura, Maria Isabel de	2016	Tese
“Estratégias de referenciação em infográficos: contribuições da imagem para a construção da referência e progressão textual”	Teixeira, Jeannie Fontes	Cavalcante, Mônica Magalhães	2016	Dissertação
“Representações de alunos do ensino médio sobre o processo de ensino-aprendizagem de língua portuguesa”	Nogueira, Susana dos Santos	Lima, Lucielena Mendonça de	2016	Dissertação
“Produção de texto acadêmico em Língua Portuguesa: ensino que combina ambientes presenciais e virtuais de aprendizagem”	Luques, Solange Ugo	Aquino, Zilda Gaspar Oliveira de	2016	Tese
“Escrita de professores em formação inicial: o papel do excedente de visão”	Borges, Rosângela Rodrigues	Correa, Manoel Luiz Goncalves	2017	Tese

“O processo de organização tópica em dissertações escolares: da análise à emergência de uma abordagem para o ensino do gênero”	Valli, Mariana Veronezi	Souza, Eduardo Penhavel de	2017	Dissertação
“Avaliação e retórica: uma análise da proposta de redação do Enem”	Melati, Nathalia Martins	Ferreira, Luiz Antonio	2017	Dissertação
“As questões tópicas do texto dissertativo-argumentativo: da pragmática formal à pragmática aplicada”	Passos, Bruna Souza	Goldnadel, Marcos	2017	Dissertação
“A produção textual no ensino médio: os documentos oficiais de ensino, o livro didático e a prova de redação do ENEM”	Rodrigues, Paulo Cezar	Souza, Agostinho Potenciano de	2017	Tese
“Identidades femininas em comentários no facebook: uma análise a partir dos estudos culturais em educação”	Forechi, Marcilene	Wortmann, Maria Lúcia Castagna	2017	Tese
“Coerência e articulação tópica: uma análise a partir de redações do ENEM”	Sá, Kleiane Bezerra de	Cavalcante, Mônica Magalhães	2018	Tese
“Utilização do GeoGebra, de smartphone e de reflexões escritas na construção de conceitos relacionados a retas paralelas cortadas por uma transversal”	Duarte, Rayanne Coelho Borges Correia	Bairral, Marcelo Almeida	2018	Dissertação
“Gênero do discurso “redação argumentativa escolar” e seus estilos “argumentativo” e “finalista””	Cassettari, Marcel Innocenti	Marchezan, Renata Facuri Coelho	2018	Tese
“Diálogos sobre a redação do ENEM: representações sociais de alunos do Ensino Médio de um Campus do Instituto Federal do Paraná”	Silva, Claudia Candido da	Baumgartner, Carmen Teresinha	2019	Dissertação
“A questão de matemática: uma análise dialógica de provas do Enem (1998-2018)”	Ferreira, Carlos Eduardo da Silva	Mendonça, Marina Célia	2019	Tese
“Mapeamento semântico da construção da autoria no ensino médio”	Lima, Lorena Izabel	Wachowicz, Teresa Cristina	2019	Tese
“Didatização de saberes sobre leitura e escrita em ambientes digitais para exames de larga escala”	Negromonte, Katianny Késia Mendes	Silva, Williany Miranda da	2019	Dissertação
“De comentários alheios à palavra-outra: uma compreensão ativa na direção dos	Chaves, Henrique Lage	Amorim, Cassiano Caon	2019	Dissertação

sentidos para os usos de videoaulas de Geografia Escolar na Plataforma Youtube”				
“Análise crítica de gênero do ENEM de língua inglesa”	Radünz, Amanda Petry	Marcuzzo, Patrícia	2020	Dissertação

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, 2021.

Dos trabalhos acima listados, alguns cativaram nossa atenção, tendo em vista critérios como: relevância temática, pela similaridade no trabalho com o objeto de pesquisa (Enem); perspectiva de estudo, como o enfoque a exames de larga escala, a avaliação e à elaboração de itens de exames; relevância teórica, pela perspectiva dialógica utilizada; e utilização de questão (de prova, de avaliação, de Enem) enquanto fator relevante para ser analisado em um trabalho de pesquisa. Portanto, ao acrescentarmos o termo “Questão”, no campo de busca, dois (2) trabalhos permaneceram na lista, os quais foram analisados e podem ser visualizados listados abaixo.

Quadro 2 - Trabalhos encontrados na BDTD para análise

TRABALHO	AUTORIA	ORIENTAÇÃO	ANO	TIPO
“A interdisciplinaridade e a contextualização em uma abordagem complexa: análise das provas do Enem com base nos gêneros do discurso”	França, Daniela Hilda de Souza Siqueira	Silva, Sílvio Ribeiro da	2016	Dissertação
“A questão de matemática: uma análise dialógica de provas do Enem (1998-2018)”	Ferreira, Carlos Eduardo da Silva	Mendonça, Marina Célia	2019	Tese

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, 2021.

O trabalho de França (2016), intitulado “A interdisciplinaridade e a contextualização em uma abordagem complexa: análise das provas do Enem com base nos gêneros do discurso”, teve como objetivo analisar, com base nos gêneros do discurso, se as provas do Enem – de 2009, quando o atual formato foi implantado, até 2015 –, privilegiam a complexificação do conhecimento, verificando se a contextualização e a interdisciplinaridade se fazem presentes e contribuem para minimizar a fragmentação dos saberes. Para isso, a autora considerou, como objeto de análise, questões da área de

Ciências Humanas do exame, a fim de verificar características como contextualização e interdisciplinaridade.

Enquanto resultado de pesquisa, França (2016) concluiu que as provas do Enem priorizam a contextualização, levando em consideração o processo de hibridização de gêneros ligados à área da questão (embora apareçam outros gêneros de diversas esferas da atividade humana). A autora aponta como rara e superficial a interdisciplinaridade presente na prova, tendo em vista a dificuldade de o indivíduo conectar, no processo de resposta das questões, os diferentes saberes, o que a leva a concluir que há, no Enem, fragmentação do conhecimento, priorizando-se, sobretudo, a contextualização, uma vez que é estimulada a inteligência geral na capacidade de relacionar informações e inseri-las em seu contexto.

A consideração feita por França (2016) de que as provas do Enem são um tipo de enunciado e, conseqüentemente, um gênero do discurso, é um apontamento que já fora desenvolvido por Kemiak (2011), em seu trabalho intitulado “O Exame Nacional do Ensino Médio como gênero do discurso”. Importante ressaltar que esse olhar que enxerga questão de prova como gênero é ratificado em nosso presente estudo, especificamente questão de Enem – visão que abre caminho para uma nova consideração nossa: a investigação da valoração e da responsividade nesse gênero discursivo.

Em “A questão de matemática: uma análise dialógica de provas do Enem (1998-2018)”, Ferreira (2019) parte da ideia de que questão de prova de matemática pode ser considerado um gênero discursivo, levando em consideração fatores como conteúdo temático, estilo, forma composicional, contextualização e interdisciplinaridade, a fim de analisar em que medida as alterações da esfera político-educacional expressam posicionamentos/valores ideológicos sobre as relações de ensino-aprendizagem em matemática. Dois aspectos do trabalho de Ferreira (2019) são, também, de interesse desta pesquisa: o entendimento de que questão de prova (ou, como definimos mais especificadamente, questão de Enem) pode ser encarada enquanto gênero discursivo; e a compreensão de que a esfera político-educacional é bastante cara para as relações dialógicas que constituem o exame, tendo em vista, em nossa pesquisa, o olhar sobre os elementos que, ao longo do tempo, contribuem para caracterizar historicamente a questão do Enem por meio de valoração e responsividade pelo sujeito autor que elabora os itens.

Enquanto resultado de pesquisa, Ferreira (2019) concluiu que questão de prova de matemática é um gênero discursivo que tem sua historicidade; o Enem constrói um projeto de dizer que é firmado, ao longo do tempo, como um lugar institucional, no que se ensina, e enquanto se avalia, isto é, o autor visualiza o exame como um lugar de influência para as práticas cotidianas de ensino-aprendizagem; a contextualização em Matemática é considerada, pelo autor, como uma pseudocontextualização inserida no Enem a todo custo, por meio de pretextualizações, cenários e historinhas a partir dos quais é inserida uma questão meramente técnica e mecanicista, nada contextualizada; e considera o projeto de dizer construído e instaurado no plano ideológico vinculado ao Enem pelo governo, que pode ser dimensionado em algumas falas de sujeitos ligados à ordem administrativa.

Importante destacar que a valoração e a responsividade consideradas por Ferreira (2019) em sua pesquisa, sob o olhar de projeto de dizer e lugar institucional de influência para práticas cotidianas de ensino-aprendizagem, são elementos categóricos considerados em nossa pesquisa sob um novo olhar: a partir das marcas linguísticas e textuais que são feitas e mostradas no gênero questão de Enem, pelo autor elaborador, para o processo de confirmação/identificação/desacordo/contraindificação (processo de acerto e erro) do sujeito candidato, indivíduos que participam ativamente do Enem.

Acrescenta-se, ainda, que esta tese veicula reflexões e análises voltadas para a questão de Enem não apenas de uma área do exame, mas das quatro áreas de conhecimento que o constituem: Linguagens, Humanas, Natureza e Matemática, de modo que seja possível verificar tema, estilo e forma composicional que estruturam e caracterizam o gênero questão de Enem em toda a prova, a fim de verificar como o autor valora responsivamente no processo de elaboração das questões das edições de 2019 e de 2020, edições até então mais recentes.

As pesquisas supramencionadas nos possibilitam dimensionar o que já se tem analisado/discutido, nos últimos quinze anos, no viés dos estudos dialógicos sobre questão de Enem, de modo que se abre caminho para, a partir destas pesquisas validadas, produzirmos contribuição científica no bojo dos estudos dialógicos especificamente sobre as relações dialógicas, a valoração e a responsividade presentes no processo de elaboração do gênero questão de Enem das quatro áreas do conhecimento das edições mais recentes do exame.

1.3 Considerações sobre a pesquisa, o *corpus* e a abordagem dos dados

Esta pesquisa, do ponto de vista de sua natureza, caracteriza-se como básica, já que, conforme explicam Prodanov e Freitas (2013) sobre os tipos de pesquisa científica, objetiva gerar conhecimentos úteis para o avanço da ciência, sem aplicação prática prévia. Do ponto de vista de seus objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória, com a finalidade de proporcionar mais informações sobre o assunto investigado.

Em relação aos procedimentos técnicos, esta pesquisa é feita bibliográfica e documental, posto que é elaborada a partir da contribuição de teóricos e outras pesquisas que tematizam sobre o assunto em interesse, e a partir de documentos oficiais como provas do Exame Nacional do Ensino Médio, além de documentos que sustentam, explicam e fundamentam seu funcionamento. E do ponto de vista da forma de abordagem do problema, esta pesquisa é qualitativa, já que se utiliza da descrição e análise dos dados (questões do Enem) indutivamente, a partir da interpretação e atribuição de significados não traduzidos em números.

As questões selecionadas para compor o *corpus* de análise atenderam a dois critérios: fazerem parte da edição de 2019 ou de 2020 do Enem e explorarem as competências de área, da matriz de referência, que melhor representam os objetos de ensino privilegiados ao longo dos anos do exame e, portanto, no currículo escolar do ensino médio, das quatro áreas do conhecimento (Linguagens, Humanas, Natureza e Matemática).

É sabido que a Teoria da Resposta ao Item (TRI), metodologia de avaliação usada pelo Ministério da Educação (MEC) no Enem, contabiliza não somente o número total de acertos no exame. De acordo com o método, a questão é a unidade básica de análise. O desempenho em uma prova pode ser explicado pela habilidade do candidato e pelas características das questões. A TRI, conforme apontado pelo Portal do MEC, qualifica a questão de acordo com três parâmetros: poder de discriminação – capacidade de um item distinguir os estudantes que têm a proficiência requisitada daqueles que não a têm; grau de dificuldade; e possibilidade de acerto ao acaso (chute). Essas características permitem medir a habilidade de um candidato e garantir que essas habilidades, avaliadas a partir de um conjunto de questões, sejam comparadas com outro conjunto na mesma escala, ainda

que elas não sejam as mesmas e que haja quantidades diferentes de itens usados para o cálculo.

Por meio das figuras abaixo, é possível verificar quais os assuntos (ou objetos de conhecimento) mais explorados nos últimos doze (12) anos do Enem (entre 2009 e 2020) das unidades curriculares que compõem o exame (e que podem ser representados por competências e habilidades, ao verificar as matrizes de referência das áreas do conhecimento).

Figura 2 – Assuntos mais explorados na prova de Linguagens (2009-2020)

Linguagens, Códigos e suas Tecnologias		
Português		
Assuntos	Aplicações: 1ª, 2ª e digital	%
Leitura e interpretação de textos	336	33,3%
Estrutura textual e análise de discurso	178	17,6%
Leitura e artes	116	11,5%
Gênero textual	85	8,4%
Literatura	79	7,8%
Variação linguística	74	7,3%
Funções da linguagem	37	3,7%
Relação intertextual	28	2,8%
Gramática	26	2,6%
Semântica	21	2,1%
Norma culta × norma popular	19	1,9%
Figuras de linguagem	11	1,1%
1010 itens		

Fonte: Blog SAS Educação, disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

Os assuntos nomeados como leitura e interpretação de textos e estrutura textual e análise de discurso são visualizados na matriz de referência da área de Linguagens por meio da competência 7 e suas respectivas habilidades 21, 22, 23 e 24. Mais adiante, na

observação do *corpus* detalhado da pesquisa, será possível visualizar o texto que diz respeito à competência e às habilidades supracitadas.

Na área de Ciências Humanas, os objetos do conhecimento específicos às unidades curriculares história, geografia, filosofia e sociologia mais explorados também podem ser visualizados nas quatro figuras sequenciadas abaixo.

Figura 3 - Assuntos mais explorados na prova de Humanas – História (2009-2020)

Ciências Humanas e suas Tecnologias		
História		
Assuntos	Aplicações: 1ª, 2ª e digital	%
Idade Contemporânea	64	17,7%
Brasil Colônia	46	12,7%
Brasil Império	41	11,4%
História política	38	10,5%
Patrimônio histórico-cultural e memória	28	7,8%
Primeira República	25	6,9%
Idade Moderna	23	6,4%
Idade Antiga	22	6,1%
Identidade cultural	19	5,3%
Idade Média	17	4,7%
Brasil República	13	3,6%
Antropologia	10	2,8%
Direitos humanos	9	2,5%
Questão indígena	6	1,7%
361 itens		

Fonte: Blog SAS Educação, disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

Figura 4 - Assuntos mais explorados na prova de Humanas – Geografia (2009-2020)

Geografia		
Assuntos	Aplicações: 1ª, 2ª e digital	%
Geografia agrária	78	18,1%
Meio ambiente	73	16,9%
Questões econômicas e globalização	51	11,8%
Geografia física	47	10,9%
Geografia urbana	45	10,4%
Demografia e cultura	40	9,3%
Geopolítica	39	9,0%
Tecnologia, transportes e comunicação	18	4,2%
Indústria	15	3,5%
Energia	14	3,2%
Cartografia	11	2,6%
431 itens		

Fonte: Blog SAS Educação, disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

Figura 5 - Assuntos mais explorados na prova de Humanas – Filosofia (2009-2020)

Filosofia		
Assuntos	Aplicações: 1ª, 2ª e digital	%
Ética e justiça	29	18,7%
Filosofia antiga	26	16,8%
Filosofia contemporânea	19	12,3%
Natureza do conhecimento	18	11,6%
Filosofia moderna	18	11,6%
Democracia e cidadania	16	10,3%
Relações de poder	12	7,7%
Filosofia medieval	7	4,5%
Surgimento da Filosofia	5	3,2%
Intolerância	5	3,2%
155 itens		

Fonte: Blog SAS Educação, disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

Figura 6 - Assuntos mais explorados na prova de Humanas – Sociologia (2009-2020)

Sociologia		
Assuntos	Aplicações: 1ª, 2ª e digital	%
Mundo do trabalho	34	21,9%
Cultura e indústria cultural	20	12,9%
Ideologia	18	11,6%
Meios de comunicação, tecnologia e cultura de massa	18	11,6%
Cidadania	16	10,3%
Movimentos sociais	14	9,0%
Identidade de gênero	12	7,7%
Desigualdades sociais	11	7,1%
Organização científica do trabalho (taylorismo e fordismo)	8	5,2%
Conflito de terra e violência	4	2,6%
155 itens		

Fonte: Blog SAS Educação, disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

Os assuntos listados nas primeiras posições das figuras acima, referentes às unidades curriculares história, geografia, filosofia e sociologia, são visualizados na matriz de referência da área de Humanas por meio da competência 3 e suas respectivas habilidades 11, 12, 13, 14 e 15. Mais adiante, na observação do *corpus* detalhado da pesquisa, será possível visualizar o texto que diz respeito à competência e às habilidades supracitadas.

Na área de Ciências da Natureza, os objetos do conhecimento específicos às unidades curriculares física, química e biologia mais explorados podem ser vistos nas três figuras sequenciadas a seguir.

Figura 7 - Assuntos mais explorados na prova de Natureza – Física (2009-2020)

Ciências da Natureza e suas Tecnologias		
Física		
Assuntos	Aplicações: 1ª, 2ª e digital	%
Mecânica	103	30,9%
Eletricidade e energia	86	25,8%
Ondulatória	60	18,0%
Termologia	57	17,1%
Óptica	27	8,1%
333 itens		

Fonte: Blog SAS Educação, disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

Figura 8 - Assuntos mais explorados na prova de Natureza – Química (2009-2020)

Química		
Assuntos	Aplicações: 1ª, 2ª e digital	%
Físico-química	114	27,0%
Química geral	113	26,8%
Química orgânica	81	19,2%
Meio ambiente	47	11,1%
Energia	27	6,4%
Atomística	23	5,5%
Água	17	4,0%
422 itens		

Fonte: Blog SAS Educação, disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

Figura 9 - Assuntos mais explorados na prova de Natureza – Biologia (2009-2020)

Biologia		
Assuntos	Aplicações: 1ª, 2ª e digital	%
Humanidade e ambiente	65	15,9%
Citologia	47	11,5%
Histologia e fisiologia	47	11,5%
Fundamentos da ecologia	34	8,3%
Biotecnologia	33	8,1%
Microbiologia e doenças associadas	28	6,8%
Evolução	24	5,9%
Biologia molecular	21	5,1%
Cadeias e teias alimentares	21	5,1%
Botânica	18	4,4%
Genética mendeliana	17	4,2%
Biomassas	15	3,7%
Genética molecular	14	3,4%
Embriologia e reprodução	6	1,5%
Zoologia	6	1,5%
Método científico	5	1,2%
Taxonomia	4	1,0%
Origem da vida	2	0,5%
Indicadores sociais	1	0,2%
Legislação e cidadania	1	0,2%
409 itens		

Fonte: Blog SAS Educação, disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

Os assuntos listados nas primeiras posições das figuras acima, referentes às unidades curriculares física, química e biologia, são visualizados na matriz de referência da área de Natureza por meio da competência 5 e suas respectivas habilidades 17, 18 e 19. Mais adiante, na observação do *corpus* detalhado da pesquisa, será possível visualizar o texto que diz respeito à competência e às habilidades supracitadas.

Já na área de Matemática e Suas Tecnologias, os objetos do conhecimento específicos a essa unidade curricular mais explorados podem ser visualizados na figura a seguir.

Figura 10 - Assuntos mais explorados na prova de Matemática (2009-2020)

Matemática e suas Tecnologias		
Matemática		
Assuntos	Aplicações: 1ª, 2ª e digital	%
Geometria	253	22,5%
Escala, razão e proporção	160	14,2%
Aritmética	133	11,8%
Gráficos e tabelas	102	9,1%
Funções	98	8,7%
Porcentagem	85	7,6%
Estatística	83	7,4%
Probabilidade	61	5,4%
Equações elementares	40	3,6%
Análise combinatória	34	3,0%
Sequências	30	2,7%
Números inteiros e reais	20	1,8%
Trigonometria	16	1,4%
Notação científica	6	0,5%
Matriz	4	0,4%
1125 itens		

Fonte: Blog SAS Educação, disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

Os assuntos nomeados como geometria e escala, razão e proporção são visualizados na matriz de referência da área de Matemática por meio da competência 2 e suas respectivas habilidades 6, 7, 8 e 9. Mais adiante, na observação do *corpus* detalhado da pesquisa, será possível visualizar o texto que diz respeito à competência e às habilidades em questão.

Portanto, foi possível selecionar as questões para compor o *corpus* desta pesquisa, levando em consideração o segundo critério de escolha, tendo em vista o índice de erro e acerto das questões (os itens geralmente mais errados pelos candidatos avaliam competências e habilidades específicas com as quais os candidatos lidam com maior dificuldade, cuja atenção, nas salas de aulas, é priorizada, levando-se em consideração a busca pelo sucesso do acerto e da aprovação).

O recorte final dos itens para análise foi feito da seguinte forma: duas questões da área de Linguagens, respectivas a cada uma das duas edições (2019 e 2020) e uma questão das demais áreas do conhecimento, respectiva a cada uma das duas edições supracitadas.

Foram escolhidas, por fim, as questões, dentre aquelas das competências e habilidades especificamente selecionadas, em que podem ser visualizadas marcas linguísticas e textuais que refratam o gênero selecionado para compor a questão, como também as relações dialógicas presentes no discurso do autor, que caracterizam a valoração no processo de elaboração da questão, de modo que seja possível alcançar os objetivos traçados e responder à pergunta desta pesquisa.

Abaixo, é possível visualizar com maior clareza os dados (as questões de Enem que serão analisadas) que compõem o *corpus* de nossa pesquisa.

Figura 11 - O *corpus* da pesquisa

ÁREA DO CONHECIMENTO	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	QUESTÕES (Caderno Azul)
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	C7 - Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas. H21 - Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não-verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos. H22 - Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos. H23 - Inferir em um texto quais são os objetivos de seu produtor e quem é seu público alvo, pela análise dos procedimentos argumentativos utilizados. H24 - Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público, tais como a intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras.	2019: Q. 10 Q. 12 2020: Q. 23 Q. 38
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	C3 - Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as aos diferentes grupos, conflitos e movimentos sociais. H11 - Identificar registros de práticas de grupos sociais no tempo e no espaço. H12 - Analisar o papel da justiça como instituição na organização das sociedades. H13 - Analisar a atuação dos movimentos sociais que contribuíram para mudanças ou rupturas em processos de disputa pelo poder. H14 - Comparar diferentes pontos de vista, presentes em textos analíticos e interpretativos, sobre situação ou fatos de natureza histórico-geográfica acerca das instituições sociais, políticas e econômicas. H15 - Avaliar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos ou ambientais ao longo da história	2019: Q. 85 2020: Q. 63
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	C5 - Entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los em diferentes contextos. H17 - Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, químicas ou biológicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica. H18 - Relacionar propriedades físicas, químicas ou biológicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos às finalidades a que se destinam. H19 - Avaliar métodos, processos ou procedimentos das ciências naturais que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, econômica ou ambiental.	2019: Q. 126 2020: Q. 119
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	C2 - Utilizar o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela. H6 - Interpretar a localização e a movimentação de pessoas/objetos no espaço tridimensional e sua representação no espaço bidimensional. H7 - Identificar características de figuras planas ou espaciais. H8 - Resolver situação-problema que envolva conhecimentos geométricos de espaço e forma. H9 - Utilizar conhecimentos geométricos de espaço e forma na seleção de argumentos propostos como solução de problemas do cotidiano.	2019: Q. 142 2020: Q. 171

Fonte: Produzida pela pesquisadora, 2021.

Como pode ser visto na figura 11, os dados selecionados para análise são dez questões das provas de 2019 e de 2020, das quatro áreas do conhecimento. Ao familiarizarmo-nos com os dados, recorreremos a uma estratégia argumentativa de construção do texto analítico a fim de responder aos objetivos traçados nesta tese. Desta forma, nossa análise, que dialoga exemplificativamente com conceitos, noções e ideias dos capítulos teóricos, segue três passos: 1) visualização da questão e atenção ao primeiro elemento do gênero questão (o fragmento textual, a refração do gênero utilizado na questão e a forma como o autor valora esse primeiro elemento, por meio das marcas linguísticas e textuais); 2) identificação da relação dialógica presente no segundo e no terceiro elementos da questão (enunciado e alternativas) por meio da qual o elaborador produz sua valoração e responsividade frente ao texto recortado e à matriz de referência do Enem; 3) discussão sobre a valoração e a responsividade do autor elaborador presentes na questão.

No último tópico, posto a seguir, deste capítulo introdutório, será possível visualizar de que forma este trabalho está organizado.

1.4 Organização da tese

Nesta introdução, como se pode perceber, foram apontados o problema e os questionamentos que motivaram o desenvolvimento desta pesquisa, assim como a questão-problema de pesquisa a partir da qual foi possível elencar os objetivos e discorrer sobre a justificativa do trabalho. Além de apresentar considerações sobre o estado da arte, para possibilitar dimensionar o que já se tem analisado/discutido, nos últimos quinze anos, no viés dos estudos dialógicos sobre questão de Enem, e onde nosso trabalho encontra espaço para a contribuição científica, discorreremos metodologicamente, neste capítulo introdutório, sobre a pesquisa, o *corpus* e a abordagem dos dados, esclarecendo, para o leitor, sobre nossa tese e sobre os argumentos (recursos estratégicos de análise) que a sustentam.

Após o capítulo introdutório, o leitor terá acesso aos capítulos teórico-analíticos, assim divididos: o capítulo 2 (O Enem e o seu lugar histórico ao longo do tempo) apresenta-se a partir de discussões sobre a historicidade e o funcionamento do Enem, isto é, como se deu o seu surgimento, quais as transformações/reformulações ocorridas ao

longo dos anos, e como o exame pode ser caracterizado, de acordo com o seu funcionamento, enquanto evento de avaliação. O capítulo 3 (O gênero questão de Enem e sua materialização enunciativa no processo de avaliação) constitui-se pelo desenvolvimento de noções teóricas sobre língua(gem), texto, enunciado e gêneros do discurso, a partir dos estudos dialógicos, e de análises de questões de Enem que exemplificam a abordagem conceitual traçada. Seguindo a mesma proposta do terceiro capítulo, encontra-se o capítulo 4 (Relações dialógicas, valoração e responsividade nas questões de Enem), em que é possível visualizar considerações teóricas e analíticas, também partindo-se da perspectiva dialógica do discurso e dos dados selecionados (questões de Enem) que compõem o *corpus* desta pesquisa.

No capítulo 5 (Efeito de fim), encontram-se algumas considerações acabadas sobre este trabalho, porém não fechadas em si, uma vez que serão pontuadas outras possibilidades de pesquisas que podem ser desenvolvidas, considerando-se a contribuição que, a partir de agora, o nosso trabalho oferece no escopo dos estudos dialógicos sobre o Enem.

2 O ENEM E O SEU LUGAR HISTÓRICO AO LONGO DO TEMPO

2.1 A historicidade e as provas do Enem

O Exame Nacional do Ensino Médio foi instituído em 1998, como forma de avaliar o desenvolvimento de competências por parte dos egressos do ensino médio e, consequentemente, nortear a criação de políticas públicas que pudessem resultar em melhores desempenhos. Seu objetivo fundamental era avaliar o desempenho do aluno ao término da escolaridade básica, para aferir o desenvolvimento de competências fundamentais ao exercício pleno da cidadania.

O Enem pretendia, ainda, oferecer uma referência para que cada cidadão pudesse proceder a sua própria avaliação, com vista às suas escolhas futuras, tanto em relação ao mercado de trabalho quanto à continuidade de estudos. O exame almejava a estruturação de uma avaliação da educação básica que servisse como modalidade alternativa ou complementar aos processos de seleção nos diferentes setores do mundo do trabalho, bem como aos exames de acesso aos cursos profissionalizantes pós-médios e ao ensino superior (GUEDES, 2017).

Segundo o Portal do Inep, no ano seguinte à primeira edição do Exame, o número de instituições de educação superior que utilizavam os resultados no Enem subiu de 2 para 93. Comitês Técnicos e Consultivos foram criados, além do Boletim da Escola e do Banco de Dados do Desempenho dos Participantes. É nesse período que o Inep firma parceria com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, e sete mil agências dos Correios passam a ser habilitadas à realização de inscrições para o exame.

Em 2000, a aplicação do Enem passa a ser acompanhada por observadores indicados pelas secretarias estaduais de educação e credenciados pelo Inep, garantindo maior acessibilidade às pessoas com necessidades especiais. Com o intuito de oferecer condições igualitárias aos candidatos, os concluintes do ensino médio passam, em 2001, a ter direito à inscrição gratuita. A isenção da taxa também passa a ser garantida aos inscritos que concluíram os estudos na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) 12 meses antes da realização das inscrições, além dos concluintes e egressos do ensino médio que se declararam impossibilitados de pagar a taxa de inscrição.

No ano 2004, é criado o Programa Universidade para Todos (Prouni), pelo Ministério da Educação (MEC), oferecendo bolsas de estudo integral ou parcial, em instituições privadas de educação superior, a estudantes de baixa renda e ainda não detentores de diploma de nível superior. Essas bolsas são destinadas a estudantes que cursaram todo o ensino médio em escola pública e aos que cursaram escola particular com bolsa integral. Em todo caso, os estudantes deveriam ser provenientes de famílias de baixa renda e, por meio da nota atingida no Enem, comprovar, por meio da documentação descrita nos editais, que atendiam aos critérios de participação do programa federal – o que se tornou um marco na história brasileira a respeito da inclusão de pessoas menos assistidas, em situação financeira desprivilegiada, que anteriormente ficavam à margem dos que ingressavam com sucesso no ensino superior, uma vez que, pelo funcionamento do Prouni, aumentou consideravelmente o número de participantes que realizam o Enem com o objetivo de entrar em uma faculdade, e, em 2006, participantes com renda familiar de até dois salários-mínimos passaram da metade do público que fizeram a prova, somando 53,7% – marca histórica de acessibilidade no exame

Dois anos depois, o Enem completa uma década de existência. Nesse ano, o Inep e o MEC anunciam que o Enem se tornaria o processo nacional de seleção para ingresso na educação superior e certificação do ensino médio. 2009, portanto, passa a ser o ano do nascimento de um novo Enem. Com a criação do Sistema de Seleção Unificada (Sisu), o Enem muda de formato, passando a ter 180 questões objetivas, 45 para cada área do conhecimento (Linguagens, Humanas, Natureza e Matemática), e a redação. A aplicação passa a ser em dois dias e o exame começa a certificar a conclusão do ensino médio. Além disso, as matrizes de referência são reformuladas com base nas do Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja).

Nos três anos subsequentes, o Inep começa a coletar dados sobre deficiência ou condição especial dos inscritos, e cada vez mais atendimentos especializados são realizados durante a prova. Além disso, são ampliados os perfis com direito à gratuidade. Integrantes de família de baixa renda com Número de Identificação Social (NIS), com renda de até meio salário-mínimo por pessoa ou renda familiar mensal de até três salários-mínimos, passaram a ter isenção da taxa de inscrição em função do Decreto 6135/2007.

Com isso, a democratização vai sendo ampliada em todo o território nacional, de modo que todas as instituições públicas de ensino superior adotam o Enem como critério

de seleção, em 2013, o que marca a educação brasileira pela garantia de direitos iguais no acesso à educação superior. Após esse marco histórico, a cada edição do Enem realizada, consultas públicas vão sendo feitas, visando à melhoria de aplicação, logística, monitoramento de segurança, dentre outros aspectos voltados, também, ao funcionamento da prova.

Muito mais que um instrumento de avaliação que fornece uma imagem atualizada da educação no Brasil, o Enem é uma avaliação em larga escala que tem como objetivo aferir o domínio das competências e das habilidades esperadas ao final da educação básica, podendo ser utilizado como mecanismo de acesso à educação superior e aos programas governamentais de financiamento ou apoio ao estudante do ensino superior, garantindo a possibilidade de acesso de todo e qualquer candidato às universidades do país, visto que promove certa igualdade na oportunização dos estudantes de diferentes condições histórico-sociais.

Como mencionado anteriormente, o conteúdo temático do Enem (Novo Enem) passa a ser determinado, a partir de 2009, por uma matriz de referência (INEP, 2009) que considera cinco eixos cognitivos ou cinco competências gerais que devem caracterizar todo o exame. Eis um dos aspectos mais relevantes da estruturação temática e composicional do Enem: toda a prova é constituída por questões contextualizadas que abordam objetos do conhecimento, com o intuito de avaliar competências e habilidades do candidato, frente às situações apresentadas.

No quadro a seguir, é possível visualizar a redação das cinco competências gerais supracitadas:

Quadro 3 - As cinco competências gerais do Novo Enem

Competências	Redação na Matriz de Referência
I - Dominar linguagens (DL)	Dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica e das línguas espanhola e inglesa.
II - Compreender fenômenos (CF)	Construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.

III - Enfrentar situações-problema (SP)	Selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.
IV - Construir argumentação (CA)	Relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.
V - Elaborar propostas (EP)	Recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir de Inep (2009).

A partir da leitura das cinco competências gerais acima dispostas, torna-se possível traçar um perfil ou desenhar uma imagem geral do Enem que se sustenta por meio de dois pilares: contextualização e interdisciplinaridade. Já na primeira competência geral, o candidato depara-se com a necessidade de dominar não só a língua portuguesa, como também o uso das várias linguagens presentes em toda a prova (linguagem matemática, artística, científica, além das linguagens das línguas espanhola ou inglesa). Relacionada às demais competências gerais, a compreensão do candidato é guiada para a apreensão de eventos/fenômenos/manifestações/situações presentes em seu cotidiano, isto é, o candidato estará diante de um conjunto de questões que avaliará a capacidade de identificar diversas relações dialógicas (as quais serão analisadas em capítulo à frente), cujo conteúdo temático aponte para competências e habilidades mais específicas de cada área do conhecimento, podendo ser avaliadas de modo contextualizado e/ou interdisciplinar.

É interessante observar que, embora todas as questões do Enem sejam estruturadas por meio da objetividade da múltipla escolha (alternativas diante das quais o candidato deve escolher apenas uma correta em meio a quatro alternativas erradas/inadequadas/incompletas/distratoras), o exame considera avaliar aspectos de ordem subjetiva no processo que, teoricamente, é divulgado e publicizado como cientificamente objetivo e neutro. Fazer uso de diversas linguagens, identificar,

selecionar, organizar, interpretar e relacionar informações e dados, para enfrentar situações-problema, construindo e aplicando conceitos das várias áreas do conhecimento são atitudes que demandam do candidato competência subjetivamente situada que ultrapassa a objetividade e a neutralidade, uma vez que naturalmente leva em consideração a tomada de posição advinda do pensamento crítico, autônomo e participativo socialmente. E tudo isso é feito pelo candidato que participa ativamente do exame, por meio da consideração das relações dialógicas presentes no discurso do autor que elabora as questões, consideração representada pelo simples preenchimento de gabarito (momento em que o candidato opta por A em detrimento de B, por exemplo, como resposta que melhor confere acabamento axiológico do autor naquele item).

O único momento da prova em que o candidato tem contato com/manuseia outro gênero avaliativo com estrutura composicional diferente do que chamamos questão de Enem é quando se depara com a proposta de redação, momento em que o candidato tem acesso a textos motivadores sobre a temática determinada sobre a qual deve discorrer um texto dissertativo-argumentativo. A redação de Enem é um gênero que circula nas instituições escolares que preparam o estudante para esse momento avaliativo. Ela caracteriza-se por composição, tema e estilo, endereçada sempre a um avaliador (ou conjunto de avaliadores) que considera determinadas características para defini-la como bem escrita, dentro das normas, que atenda aos critérios desenhados pela matriz de referência especificamente desse gênero no Enem. Todavia, nossa pesquisa não inclui esse gênero como elemento para análise, tendo em vista a existência de diversos pesquisadores vinculados à vertente dialógica do discurso que já apresentaram contribuição sobre o assunto. Voltemos, portanto, ao que é de interesse desta tese – o gênero questão de Enem e os documentos que constituem o funcionamento do exame.

Além da redação das cinco competências gerais para toda a prova, a matriz de referência do Enem apresenta cento e vinte (120) habilidades as quais devem ser exploradas pelas questões da prova, sendo trinta (30) habilidades para cada uma das quatro áreas do conhecimento que compõem o exame, relacionando-se diretamente a determinadas competências mais específicas para cada área.

Levando em consideração as noções de competência de autores como Perrenoud (1999) e Zabala e Arnau (2010), torna-se possível considerar que competência se caracteriza como a capacidade que o indivíduo possui para a mobilização de conteúdos

de natureza conceitual, procedimental e atitudinal. Entretanto, no único documento que aponta os fundamentos teórico-metodológicos do Enem, competência é definida da seguinte forma:

(...) as modalidades estruturais da inteligência – ações e operações que o sujeito utiliza para estabelecer relações com e entre os objetos, situações, fenômenos e pessoas que deseja conhecer. As habilidades instrumentais referem-se, especificamente, ao plano do “saber fazer” e decorrem diretamente do nível estrutural das competências já adquiridas e que se transformam em habilidades (INEP, 2005, p. 8).

Disto se pode compreender que o Enem, enquanto política pública e avaliação que possibilita o acesso do estudante ao ensino superior, considera a competência no âmbito especificamente cognitivo, pela operacionalização do “saber fazer”. No conceito apresentado no documento citado acima, o componente social relacionado às competências não parece ter relevância, uma vez que a definição é restringida ao aspecto conceitual (ARAÚJO; SILVEIRA, 2017).

A prova de Linguagens do Enem caracteriza-se pela abordagem das muitas formas de manifestação da linguagem (corporal, visual, verbal, literária, teatral, plástica), além dos códigos linguístico, icônico, social, entre outros, que constituem, na prova, o saber sobre a Língua Portuguesa. Uma das características desse exame é a utilização de gêneros discursivos diversos, na composição estrutural das questões. Em cada questão, é abordado determinado tema por meio de um gênero discursivo, de cuja leitura o autor da questão se utiliza para tecer relações de objetos de conhecimento, relacionando a aspectos discursivos do gênero utilizado ou não, para possibilitar a avaliação de competências e habilidades previstas na matriz de referência (GUEDES, 2017).

No quadro abaixo, tem-se apresentados os objetos de conhecimento que constituem a prova de Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias, os quais estão presentes como anexo ao documento das matrizes de referência do exame.

Quadro 4 - Objetos de conhecimento da prova de Linguagens associados à sua matriz de referência

Objetos do Conhecimento	Descrição
Estudo do texto	As sequências discursivas e os gêneros textuais no sistema de comunicação e informação - modos de

	organização da composição textual; atividades de produção escrita e de leitura de textos gerados nas diferentes esferas sociais - públicas e privadas.
Estudo das práticas corporais	A linguagem corporal como integradora social e formadora de identidade - performance corporal e identidades juvenis; possibilidades de vivência crítica e emancipada do lazer; mitos e verdades sobre os corpos masculino e feminino na sociedade atual; exercício físico e saúde; o corpo e a expressão artística e cultural; o corpo no mundo dos símbolos e como produção da cultura; práticas corporais e autonomia; condicionamentos e esforços físicos; o esporte; a dança; as lutas; os jogos; as brincadeiras.
Produção e recepção de textos artísticos	interpretação e representação do mundo para o fortalecimento dos processos de identidade e cidadania - Artes Visuais: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade. Teatro: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Música: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Dança: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Conteúdos estruturantes das linguagens artísticas (Artes Visuais, Dança, Música, Teatro), elaborados a partir de suas estruturas morfológicas e sintáticas; inclusão, diversidade e multiculturalidade: a valorização da pluralidade expressada nas produções estéticas e artísticas das minorias sociais e dos portadores de necessidades especiais educacionais.
Estudo do texto literário	Relações entre produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos - produção literária e processo social; processos de formação literária e de formação nacional; produção de textos literários, sua recepção e a constituição do patrimônio literário nacional; relações entre a dialética cosmopolitismo/localismo e a produção literária nacional; elementos de continuidade e ruptura entre os diversos momentos da literatura brasileira; associações entre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário em seus gêneros (épico/narrativo, lírico e dramático) e formas diversas.; articulações entre os recursos expressivos e estruturais do texto literário e o processo social relacionado ao momento de sua

	produção; representação literária: natureza, função, organização e estrutura do texto literário; relações entre literatura, outras artes e outros saberes.
Estudo dos aspectos linguísticos em diferentes textos	Recursos expressivos da língua, procedimentos de construção e recepção de textos - organização da macroestrutura semântica e a articulação entre ideias e proposições (relações lógico-semânticas).
Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos	Argumentação: tipo, gêneros e usos em língua portuguesa - formas de apresentação de diferentes pontos de vista; organização e progressão textual; papéis sociais e comunicativos dos interlocutores, relação entre usos e propósitos comunicativos, função sociocomunicativa do gênero, aspectos da dimensão espaço-temporal em que se produz o texto.
Estudo dos aspectos linguísticos da língua portuguesa	Usos da língua: norma culta e variação linguística - uso dos recursos linguísticos em relação ao contexto em que o texto é constituído: elementos de referência pessoal, temporal, espacial, registro linguístico, grau de formalidade, seleção lexical, tempos e modos verbais; uso dos recursos linguísticos em processo de coesão textual: elementos de articulação das sequências dos textos ou à construção da microestrutura do texto.
Estudo dos gêneros digitais	Tecnologia da comunicação e informação: impacto e função social - o texto literário típico da cultura de massa: o suporte textual em gêneros digitais; a caracterização dos interlocutores na comunicação tecnológica; os recursos linguísticos e os gêneros digitais; a função social das novas tecnologias.

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir de Inep (2009).

Ao relacionar os objetos de conhecimento do quadro acima com as competências gerais da matriz de referência anteriormente mencionadas, é notável o caráter interacionista com o qual o Enem tende a se vincular, visto que considera avaliar o candidato a partir de recursos, procedimentos, estratégias argumentativas, manifestações, gêneros discursivos e demais assuntos em uso, em interação, contextualmente. Ao observar tais objetos de conhecimento descritos, vai-se percebendo a imagem ideal de candidato que o Enem constrói para si, mediante, também, as competências específicas de cada área e suas respectivas habilidades, como podem ser vistas sequentemente, estando em destaque a competência 7 e suas respectivas habilidades, uma vez que a elas são vinculadas as questões selecionadas para compor o *corpus* desta pesquisa.

Quadro 5 - Matriz de Referência da prova de Linguagens do Enem

Competência de área 1 - Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida. H1 - Identificar as diferentes linguagens e seus recursos expressivos como elementos de caracterização dos sistemas de comunicação. H2 - Recorrer aos conhecimentos sobre as linguagens dos sistemas de comunicação e informação para resolver problemas sociais. H3 - Relacionar informações geradas nos sistemas de comunicação e informação, considerando a função social desses sistemas. H4 - Reconhecer posições críticas aos usos sociais que são feitos das linguagens e dos sistemas de comunicação e informação.
Competência de área 2 - Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais. H5 - Associar vocábulos e expressões de um texto em LEM ao seu tema. H6 - Utilizar os conhecimentos da LEM e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas. H7 - Relacionar um texto em LEM, as estruturas linguísticas, sua função e seu uso social. H8 - Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e linguística.
Competência de área 3 - Compreender e usar a linguagem corporal como relevante para a própria vida, integradora social e formadora da identidade. H9 - Reconhecer as manifestações corporais de movimento como originárias de necessidades cotidianas de um grupo social. H10 - Reconhecer a necessidade de transformação de hábitos corporais em função das necessidades cinestésicas. H11 - Reconhecer a linguagem corporal como meio de interação social, considerando os limites de desempenho e as alternativas de adaptação para diferentes indivíduos.
Competência de área 4 - Compreender a arte como saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade. H12 - Reconhecer diferentes funções da arte, do trabalho da produção dos artistas em seus meios culturais. H13 - Analisar as diversas produções artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões de beleza e preconceitos. H14 - Reconhecer o valor da diversidade artística e das interrelações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos.
Competência de área 5 - Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção. H15 - Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político. H16 - Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário. H17 - Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.
Competência de área 6 - Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação. H18 - Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos.

H19 - Analisar a função da linguagem predominante nos textos em situações específicas de interlocução. H20 - Reconhecer a importância do patrimônio linguístico para a preservação da memória e da identidade nacional.
Competência de área 7 - Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas. H21 - Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não-verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos. H22 - Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos. H23 - Inferir em um texto quais são os objetivos de seu produtor e quem é seu público-alvo, pela análise dos procedimentos argumentativos utilizados. H24 - Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público, tais como a intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras.
Competência de área 8 - Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade H25 - Identificar, em textos de diferentes gêneros, as marcas linguísticas que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro. H26 - Relacionar as variedades linguísticas a situações específicas de uso social. H27 - Reconhecer os usos da norma padrão da língua portuguesa nas diferentes situações de comunicação.
Competência de área 9 - Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar. H28 - Reconhecer a função e o impacto social das diferentes tecnologias da comunicação e informação. H29 - Identificar pela análise de suas linguagens, as tecnologias da comunicação e informação. H30 - Relacionar as tecnologias de comunicação e informação ao desenvolvimento das sociedades e ao conhecimento que elas produzem.

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir de Inep (2009).

Ao ler as competências e habilidades de Linguagens, torna-se simples fazer uma espécie de relação direta entre cada habilidade e um conjunto de objetos de conhecimento que compõem o currículo do ensino médio por meio das unidades curriculares língua portuguesa, língua espanhola, língua inglesa, literatura, arte e educação física. Entretanto, na constituição da prova de Linguagens em questões, por vezes torna-se difícil tarefa distinguir se determinado item foi produzido com o intuito de ser vinculado à unidade curricular literatura ou à unidade curricular arte, por exemplo, de modo que a interdisciplinaridade, nesses casos, é percebida e ratificada. Em outros casos, essa dissociação de fato é notória, e a interdisciplinaridade, então, é deixada de lado, uma vez que o objeto de conhecimento em determinados itens é explorado de forma unilateral.

Outra característica própria da prova de Linguagens, a partir de 2009 até as edições mais recentes, é o afastamento ao tratamento imanente da língua, isto é, dificilmente o candidato encontrará no exame questões que se constituem por uma

abordagem tradicional da gramática da língua, posto que é o texto, em situação de uso, o ponto de partida desejado dessa área na prova, como pode ser percebido no texto que parametriza o perfil de prova com a qual o candidato lidará.

A partir de 2017, o Enem passou a ser aplicado não apenas em um único fim de semana (sábado e domingo), mas em dois domingos consecutivos. Até 2016, o candidato fazia a prova de Linguagens e de Matemática no mesmo dia, sendo as provas de Natureza e Humanas no dia seguinte. Em 2017, a prova “parceira” de Linguagens passou a ser a de Humanas.

A prova de Humanas, também composta por quarenta e cinco (45) questões de múltipla escolha, segue uma estrutura composicional similar à de Linguagens. Também caracterizada pela contextualização e interdisciplinaridade, Humanas possui sua própria matriz de referência, cujas competências e habilidades estão vinculadas os objetos de conhecimento que podem ser visualizados no quadro a seguir.

Quadro 6 - Objetos de conhecimento da prova de Humanas associados à sua matriz de referência

Objetos do Conhecimento	Descrição
Diversidade cultural, conflitos e vida em sociedade	- Cultura Material e imaterial; patrimônio e diversidade cultural no Brasil. - A Conquista da América. Conflitos entre europeus e indígenas na América colonial. A escravidão e formas de resistência indígena e africana na América. - História cultural dos povos africanos. A luta dos negros no Brasil e o negro na formação da sociedade brasileira. - História dos povos indígenas e a formação sócio-cultural brasileira. - Movimentos culturais no mundo ocidental e seus impactos na vida política e social.
Formas de organização social, movimentos sociais, pensamento político e ação do Estado	- Cidadania e democracia na Antiguidade; Estado e direitos do cidadão a partir da Idade Moderna; democracia direta, indireta e representativa. - Revoluções sociais e políticas na Europa Moderna. - Formação territorial brasileira; as regiões brasileiras; políticas de reordenamento territorial. - As lutas pela conquista da independência política das colônias da América. - Grupos sociais em conflito no Brasil imperial e a construção da nação.

	- O desenvolvimento do pensamento liberal na sociedade capitalista e seus críticos nos séculos XIX e XX. - Políticas de colonização, migração, imigração e emigração no Brasil nos séculos XIX e XX. - A atuação dos grupos sociais e os grandes processos revolucionários do século XX: Revolução Bolchevique, Revolução Chinesa, Revolução Cubana. - Geopolítica e conflitos entre os séculos XIX e XX: Imperialismo, a ocupação da Ásia e da África, as Guerras Mundiais e a Guerra Fria. - Os sistemas totalitários na Europa do século XX: nazi-fascista, franquismo, salazarismo e stalinismo. Ditaduras políticas na América Latina: Estado Novo no Brasil e ditaduras na América. - Conflitos político-culturais pós-Guerra Fria, reorganização política internacional e os organismos multilaterais nos séculos XX e XXI. - A luta pela conquista de direitos pelos cidadãos: direitos civis, humanos, políticos e sociais. Direitos sociais nas constituições brasileiras. Políticas afirmativas. - Vida urbana: redes e hierarquia nas cidades, pobreza e segregação espacial.
Características e transformações das estruturas produtivas	- Diferentes formas de organização da produção: escravismo antigo, feudalismo, capitalismo, socialismo e suas diferentes experiências. - Economia agro-exportadora brasileira: complexo açucareiro; a mineração no período colonial; a economia cafeeira; a borracha na Amazônia. - Revolução Industrial: criação do sistema de fábrica na Europa e transformações no processo de produção. Formação do espaço urbano-industrial. - Transformações na estrutura produtiva no século XX: o fordismo, o toyotismo, as novas técnicas de produção e seus impactos. - A industrialização brasileira, a urbanização e as transformações sociais e trabalhistas. - A globalização e as novas tecnologias de telecomunicação e suas consequências econômicas, políticas e sociais. - Produção e transformação dos espaços agrários. Modernização da agricultura e estruturas agrárias tradicionais. O agronegócio, a agricultura familiar, os assalariados do campo e as lutas sociais no campo. A relação campo-cidade.
Os domínios naturais e a relação do ser humano com o ambiente	- Relação homem-natureza, a apropriação dos recursos naturais pelas sociedades ao longo do tempo. Impacto ambiental das atividades

	econômicas no Brasil. Recursos minerais e energéticos: exploração e impactos. Recursos hídricos; bacias hidrográficas e seus aproveitamentos. - As questões ambientais contemporâneas: mudança climática, ilhas de calor, efeito estufa, chuva ácida, a destruição da camada de ozônio. A nova ordem ambiental internacional; políticas territoriais ambientais; uso e conservação dos recursos naturais, unidades de conservação, corredores ecológicos, zoneamento ecológico e econômico. - Origem e evolução do conceito de sustentabilidade. - Estrutura interna da terra. Estruturas do solo e do relevo; agentes internos e externos modeladores do relevo. - Situação geral da atmosfera e classificação climática. As características climáticas do território brasileiro. - Os grandes domínios da vegetação no Brasil e no mundo.
Representação espacial	- Projeções cartográficas; leitura de mapas temáticos, físicos e políticos; tecnologias modernas aplicadas à cartografia.

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir de Inep (2009).

Os objetos descritos no quadro anterior dizem respeito ao destaque que, de certa forma, as escolas têm dado na construção curricular do ensino médio, nas unidades curriculares empreendidas como história, geografia, filosofia e sociologia, tendo em vista que a imagem ideal de candidato que o Enem constrói para si leva em consideração o domínio do conhecimento relativo a tais assuntos, mediante competências específicas e suas respectivas habilidades, como podem ser vistas logo abaixo, estando em destaque a competência 3 e as habilidades a ela relacionadas, uma vez que a elas são vinculadas as questões selecionadas para compor o *corpus* desta pesquisa.

Quadro 7 - Matriz de Referência da prova de Humanas do Enem

Competência de área 1 - Compreender os elementos culturais que constituem as identidades H1 - Interpretar historicamente e/ou geograficamente fontes documentais acerca de aspectos da cultura. H2 - Analisar a produção da memória pelas sociedades humanas. H3 - Associar as manifestações culturais do presente aos seus processos históricos. H4 - Comparar pontos de vista expressos em diferentes fontes sobre determinado aspecto da cultura.

H5 - Identificar as manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes sociedades.
Competência de área 2 - Compreender as transformações dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder. H6 - Interpretar diferentes representações gráficas e cartográficas dos espaços geográficos. H7 - Identificar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre as nações H8 - Analisar a ação dos estados nacionais no que se refere à dinâmica dos fluxos populacionais e no enfrentamento de problemas de ordem econômico-social. H9 - Comparar o significado histórico-geográfico das organizações políticas e socioeconômicas em escala local, regional ou mundial. H10 - Reconhecer a dinâmica da organização dos movimentos sociais e a importância da participação da coletividade na transformação da realidade histórico-geográfica.
Competência de área 3 - Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as aos diferentes grupos, conflitos e movimentos sociais. H11 - Identificar registros de práticas de grupos sociais no tempo e no espaço. H12 - Analisar o papel da justiça como instituição na organização das sociedades. H13 - Analisar a atuação dos movimentos sociais que contribuíram para mudanças ou rupturas em processos de disputa pelo poder. H14 - Comparar diferentes pontos de vista, presentes em textos analíticos e interpretativos, sobre situação ou fatos de natureza histórico-geográfica acerca das instituições sociais, políticas e econômicas. H15 - Avaliar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos ou ambientais ao longo da história.
Competência de área 4 - Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social. H16 - Identificar registros sobre o papel das técnicas e tecnologias na organização do trabalho e/ou da vida social. H17 - Analisar fatores que explicam o impacto das novas tecnologias no processo de territorialização da produção. H18 - Analisar diferentes processos de produção ou circulação de riquezas e suas implicações sócio-espaciais. H19 - Reconhecer as transformações técnicas e tecnológicas que determinam as várias formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano. H20 - Selecionar argumentos favoráveis ou contrários às modificações impostas pelas novas tecnologias à vida social e ao mundo do trabalho.
Competência de área 5 - Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade. H21 - Identificar o papel dos meios de comunicação na construção da vida social. H22 - Analisar as lutas sociais e conquistas obtidas no que se refere às mudanças nas legislações ou nas políticas públicas. H23 - Analisar a importância dos valores éticos na estruturação política das sociedades. H24 - Relacionar cidadania e democracia na organização das sociedades. H25 - Identificar estratégias que promovam formas de inclusão social.
Competência de área 6 - Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos. H26 - Identificar em fontes diversas o processo de ocupação dos meios físicos e as relações da vida humana com a paisagem. H27 - Analisar de maneira crítica as interações da sociedade com o meio físico, levando em consideração aspectos históricos e(ou) geográficos.

H28 - Relacionar o uso das tecnologias com os impactos sócio-ambientais em diferentes contextos histórico-geográficos.

H29 - Reconhecer a função dos recursos naturais na produção do espaço geográfico, relacionando-os com as mudanças provocadas pelas ações humanas.

H30 - Avaliar as relações entre preservação e degradação da vida no planeta nas diferentes escalas.

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir de Inep (2009).

Seria redundante afirmar que a prova de Ciências Humanas do Enem caracteriza-se pela contextualização, uma vez que as unidades curriculares que constituem essa área naturalmente carregam a contextualização em sua essência. Entretanto, é válido pontuar que as questões dessa área são bastante interpretativas, com recorrência a diversos textos verbais e não verbais, o que nos permite perceber uma imagem ideal de candidato sendo construída, pelo próprio exame, como capaz de interpretar textos, fazendo relações históricas, filosóficas e conceituais.

Movimentos sociais, desigualdades sociais, interpretação de gráficos, tabelas e mapas, o ser humano e o meio ambiente e a relação de conceitos filosóficos e sociais são destaques em todos os anos nessa área do conhecimento, de modo que faz o candidato, de modo geral, dispensar qualquer tipo de memorização técnica sobre conceitos ou acontecimentos, uma vez que, por meio das questões, é avaliada a capacidade de o candidato interpretar sensivelmente cada contexto e concordar afirmativamente com a alternativa em que está presente o acento apreciativo do autor elaborador.

No domingo consecutivo ao primeiro em que o candidato tem contato com as provas de Linguagens e Humanas, a ele são apresentadas as provas de Natureza e de Matemática. Nesse dia, torna-se mais evidente a competência no âmbito especificamente cognitivo, pela operacionalização do “saber fazer” a partir de uma dimensão cognitivista. A prova de Ciências da Natureza e Suas Tecnologias também é constituída por quarenta e cinco (45) questões de múltipla escolha, as quais exploram competências e habilidades específicas das matrizes de referência da área, às quais estão vinculados determinados objetos de conhecimento, que podem ser observados nos quadros a seguir.

Quadro 8 - Objetos de conhecimento da prova de Natureza associados à sua matriz de referência

Objetos do conhecimento	Descrição
-------------------------	-----------

Conhecimentos físicos básicos e fundamentais	Noções de ordem de grandeza. Notação Científica. Sistema Internacional de Unidades. Metodologia de investigação: a procura de regularidades e de sinais na interpretação física do mundo. Observações e mensurações: representação de grandezas físicas como grandezas mensuráveis. Ferramentas básicas: gráficos e vetores. Conceituação de grandezas vetoriais e escalares. Operações básicas com vetores.
O movimento, o equilíbrio e a descoberta de leis físicas	Grandezas fundamentais da mecânica: tempo, espaço, velocidade e aceleração. Relação histórica entre força e movimento. Descrições do movimento e sua interpretação: quantificação do movimento e sua descrição matemática e gráfica. Casos especiais de movimentos e suas regularidades observáveis. Conceito de inércia. Noção de sistemas de referência inerciais e não inerciais. Noção dinâmica de massa e quantidade de movimento (momento linear). Força e variação da quantidade de movimento. Leis de Newton. Centro de massa e a ideia de ponto material. Conceito de forças externas e internas. Lei da conservação da quantidade de movimento (momento linear) e teorema do impulso. Momento de uma força (torque). Condições de equilíbrio estático de ponto material e de corpos rígidos. Força de atrito, força peso, força normal de contato e tração. Diagramas de forças. Identificação das forças que atuam nos movimentos circulares. Noção de força centrípeta e sua quantificação. A hidrostática: aspectos históricos e variáveis relevantes. Empuxo. Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin: condições de flutuação, relação entre diferença de nível e pressão hidrostática.
Energia, trabalho e potência	Conceituação de trabalho, energia e potência. Conceito de energia potencial e de energia cinética. Conservação de energia mecânica e dissipação de energia. Trabalho da força gravitacional e energia potencial gravitacional. Forças conservativas e dissipativas.
A Mecânica e o funcionamento do Universo	Força peso. Aceleração gravitacional. Lei da Gravitação Universal. Leis de Kepler. Movimentos de corpos celestes. Influência na Terra: marés e variações climáticas. Concepções históricas sobre a origem do universo e sua evolução.

Fenômenos Elétricos e Magnéticos	Carga elétrica e corrente elétrica. Lei de Coulomb. Campo elétrico e potencial elétrico. Linhas de campo. Superfícies equipotenciais. Poder das pontas. Blindagem. Capacitores. Efeito Joule. Lei de Ohm. Resistência elétrica e resistividade. Relações entre grandezas elétricas: tensão, corrente, potência e energia. Circuitos elétricos simples. Correntes contínua e alternada. Medidores elétricos. Representação gráfica de circuitos. Símbolos convencionais. Potência e consumo de energia em dispositivos elétricos. Campo magnético. Ímãs permanentes. Linhas de campo magnético. Campo magnético terrestre.
Oscilações, ondas, óptica e radiação	Feixes e frentes de ondas. Reflexão e refração. Óptica geométrica: lentes e espelhos. Formação de imagens. Instrumentos ópticos simples. Fenômenos ondulatórios. Pulsos e ondas. Período, frequência, ciclo. Propagação: relação entre velocidade, frequência e comprimento de onda. Ondas em diferentes meios de propagação.
O calor e os fenômenos térmicos	Conceitos de calor e de temperatura. Escalas termométricas. Transferência de calor e equilíbrio térmico. Capacidade calorífica e calor específico. Condução do calor. Dilatação térmica. Mudanças de estado físico e calor latente de transformação. Comportamento de Gases ideais. Máquinas térmicas. Ciclo de Carnot. Leis da Termodinâmica. Aplicações e fenômenos térmicos de uso cotidiano. Compreensão de fenômenos climáticos relacionados ao ciclo da água.
Transformações químicas	Evidências de transformações químicas. Interpretando transformações químicas. Sistemas Gasosos: Lei dos gases. Equação geral dos gases ideais, Princípio de Avogadro, conceito de molécula; massa molar, volume molar dos gases. Teoria cinética dos gases. Misturas gasosas. Modelo corpuscular da matéria. Modelo atômico de Dalton. Natureza elétrica da matéria: Modelo Atômico de Thomson, Rutherford, Rutherford-Bohr. Átomos e sua estrutura. Número atômico, número de massa, isótopos, massa atômica. Elementos químicos e Tabela Periódica. Reações químicas.
Representação das transformações químicas	Fórmulas químicas. Balanceamento de equações químicas. Aspectos quantitativos das transformações químicas. Leis ponderais das reações químicas. Determinação de fórmulas químicas. Grandezas Químicas: massa, volume,

	mol, massa molar, constante de Avogadro. Cálculos estequiométricos.
Materiais, suas propriedades e usos	Propriedades de materiais. Estados físicos de materiais. Mudanças de estado. Misturas: tipos e métodos de separação. Substâncias químicas: classificação e características gerais. Metais e Ligas metálicas. Ferro, cobre e alumínio. Ligações metálicas. Substâncias iônicas: características e propriedades. Substâncias iônicas do grupo: cloreto, carbonato, nitrato e sulfato. Ligação iônica. Substâncias moleculares: características e propriedades. Substâncias moleculares: H ₂ , O ₂ , N ₂ , Cl ₂ , NH ₃ , H ₂ O, HCl, CH ₄ . Ligação Covalente. Polaridade de moléculas. Forças intermoleculares. Relação entre estruturas, propriedade e aplicação das substâncias.
Água	Ocorrência e importância na vida animal e vegetal. Ligação, estrutura e propriedades. Sistemas em Solução Aquosa: Soluções verdadeiras, soluções coloidais e suspensões. Solubilidade. Concentração das soluções. Aspectos qualitativos das propriedades coligativas das soluções. Ácidos, Bases, Sais e Óxidos: definição, classificação, propriedades, formulação e nomenclatura. Conceitos de ácidos e base. Principais propriedades dos ácidos e bases: indicadores, condutibilidade elétrica, reação com metais, reação de neutralização.
Transformações químicas e energia	Transformações químicas e energia calorífica. Calor de reação. Entalpia. Equações termoquímicas. Lei de Hess. Transformações químicas e energia elétrica. Reação de oxirredução. Potenciais padrão de redução. Pilha. Eletrólise. Leis de Faraday. Transformações nucleares. Conceitos fundamentais da radioatividade. Reações de fissão e fusão nuclear. Desintegração radioativa e radioisótopos.
Dinâmica das transformações químicas	Transformações Químicas e velocidade. Velocidade de reação. Energia de ativação. Fatores que alteram a velocidade de reação: concentração, pressão, temperatura e catalisador.
Transformação química e equilíbrio	Caracterização do sistema em equilíbrio. Constante de equilíbrio. Produto iônico da água, equilíbrio ácido-base e pH. Solubilidade dos sais e hidrólise. Fatores que alteram o sistema em equilíbrio. Aplicação da velocidade e do equilíbrio químico no cotidiano.
Compostos de carbono	Características gerais dos compostos orgânicos. Principais funções orgânicas. Estrutura e

	propriedades de Hidrocarbonetos. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos oxigenados. Fermentação. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos nitrogenados. Macromoléculas naturais e sintéticas. Noções básicas sobre polímeros. Amido, glicogênio e celulose. Borracha natural e sintética. Polietileno, poliestireno, PVC, Teflon, náilon. Óleos e gorduras, sabões e detergentes sintéticos. Proteínas e enzimas.
Relações da química com as tecnologias, a sociedade e o meio ambiente	Química no cotidiano. Química na agricultura e na saúde. Química nos alimentos. Química e ambiente. Aspectos científico-tecnológicos, socioeconômicos e ambientais associados à obtenção ou produção de substâncias químicas. Indústria Química: obtenção e utilização do cloro, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, amônia e ácido nítrico. Mineração e Metalurgia. Poluição e tratamento de água. Poluição atmosférica. Contaminação e proteção do ambiente.
Energias químicas no cotidiano	Petróleo, gás natural e carvão. Madeira e hulha. Biomassa. Biocombustíveis. Impactos ambientais de combustíveis fósseis. Energia nuclear. Lixo atômico. Vantagens e desvantagens do uso de energia nuclear.
Moléculas, células e tecidos	Estrutura e fisiologia celular: membrana, citoplasma e núcleo. Divisão celular. Aspectos bioquímicos das estruturas celulares. Aspectos gerais do metabolismo celular. Metabolismo energético: fotossíntese e respiração. Codificação da informação genética. Síntese proteica. Diferenciação celular. Principais tecidos animais e vegetais. Origem e evolução das células. Noções sobre células-tronco, clonagem e tecnologia do DNA recombinante. Aplicações de biotecnologia na produção de alimentos, fármacos e componentes biológicos. Aplicações de tecnologias relacionadas ao DNA a investigações científicas, determinação da paternidade, investigação criminal e identificação de indivíduos. Aspectos éticos relacionados ao desenvolvimento biotecnológico. Biotecnologia e sustentabilidade.
Hereditariedade e diversidade da vida	Princípios básicos que regem a transmissão de características hereditárias. Conceções pré-mendelianas sobre a hereditariedade. Aspectos genéticos do funcionamento do corpo humano. Antígenos e anticorpos. Grupos sanguíneos, transplantes e doenças auto-imunes. Neoplasias e a

	influência de fatores ambientais. Mutações gênicas e cromossômicas. Aconselhamento genético. Fundamentos genéticos da evolução. Aspectos genéticos da formação e manutenção da diversidade biológica.
Identidade dos seres vivos	Níveis de organização dos seres vivos. Vírus, procariontes e eucariontes. Autótrofos e heterótrofos. Seres unicelulares e pluricelulares. Sistemática e as grandes linhas da evolução dos seres vivos. Tipos de ciclo de vida. Evolução e padrões anatômicos e fisiológicos observados nos seres vivos. Funções vitais dos seres vivos e sua relação com a adaptação desses organismos a diferentes ambientes. Embriologia, anatomia e fisiologia humana. Evolução humana. Biotecnologia e sistemática.
Ecologia e ciências ambientais	Ecosistemas. Fatores bióticos e abióticos. Habitat e nicho ecológico. A comunidade biológica: teia alimentar, sucessão e comunidade clímax. Dinâmica de populações. Interações entre os seres vivos. Ciclos biogeoquímicos. Fluxo de energia no ecossistema. Biogeografia. Biomas brasileiros. Exploração e uso de recursos naturais. Problemas ambientais: mudanças climáticas, efeito estufa; desmatamento; erosão; poluição da água, do solo e do ar. Conservação e recuperação de ecossistemas. Conservação da biodiversidade. Tecnologias ambientais. Noções de saneamento básico. Noções de legislação ambiental: água, florestas, unidades de conservação; biodiversidade.
Origem e evolução da vida	A biologia como ciência: história, métodos, técnicas e experimentação. Hipóteses sobre a origem do Universo, da Terra e dos seres vivos. Teorias de evolução. Explicações pré-darwinistas para a modificação das espécies. A teoria evolutiva de Charles Darwin. Teoria sintética da evolução. Seleção artificial e seu impacto sobre ambientes naturais e sobre populações humanas.
Qualidade de vida das populações humanas	Aspectos biológicos da pobreza e do desenvolvimento humano. Indicadores sociais, ambientais e econômicos. Índice de desenvolvimento humano. Principais doenças que afetam a população brasileira: caracterização, prevenção e profilaxia. Noções de primeiros socorros. Doenças sexualmente transmissíveis. Aspectos sociais da biologia: uso indevido de drogas; gravidez na adolescência; obesidade. Violência e segurança pública. Exercícios físicos e

	vida saudável. Aspectos biológicos do desenvolvimento sustentável. Legislação e cidadania.
--	--

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir de Inep (2009).

Os objetos descritos protagonizam o constructo curricular do ensino médio nas escolas brasileiras, nas unidades curriculares empreendidas como física, química e biologia, tendo em vista que a imagem ideal de candidato que o Enem constrói para si, levando em consideração o domínio do conhecimento relativo a tais assuntos, por meio de competências específicas e suas respectivas habilidades, as quais podem ser visualizadas a seguir, estando em destaque a competência 5 e suas respectivas habilidades, uma vez que a elas são vinculadas as questões selecionadas para compor o *corpus* desta pesquisa.

Quadro 9 - Matriz de Referência da prova de Humanas do Enem

Competência de área 1 – Compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade. H1 – Reconhecer características ou propriedades de fenômenos ondulatórios ou oscilatórios, relacionando-os a seus usos em diferentes contextos. H2 – Associar a solução de problemas de comunicação, transporte, saúde ou outro, com o correspondente desenvolvimento científico e tecnológico. H3 – Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas. H4 – Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade da vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade.
Competência de área 2 – Identificar a presença e aplicar as tecnologias associadas às ciências naturais em diferentes contextos. H5 – Dimensionar circuitos ou dispositivos elétricos de uso cotidiano. H6 – Relacionar informações para compreender manuais de instalação ou utilização de aparelhos, ou sistemas tecnológicos de uso comum. H7 – Selecionar testes de controle, parâmetros ou critérios para a comparação de materiais e produtos, tendo em vista a defesa do consumidor, a saúde do trabalhador ou a qualidade de vida.
Competência de área 3 – Associar intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos. H8 – Identificar etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas, considerando processos biológicos, químicos ou físicos neles envolvidos. H9 – Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos ou do fluxo energia para a vida, ou da ação de agentes ou fenômenos que podem causar alterações nesses processos. H10 – Analisar perturbações ambientais, identificando fontes, transporte e(ou) destino dos poluentes ou prevendo efeitos em sistemas naturais, produtivos ou sociais.

H11 – Reconhecer benefícios, limitações e aspectos éticos da biotecnologia, considerando estruturas e processos biológicos envolvidos em produtos biotecnológicos. H12 – Avaliar impactos em ambientes naturais decorrentes de atividades sociais ou econômicas, considerando interesses contraditórios.
Competência de área 4 – Compreender interações entre organismos e ambiente, em particular aquelas relacionadas à saúde humana, relacionando conhecimentos científicos, aspectos culturais e características individuais. H13 – Reconhecer mecanismos de transmissão da vida, prevendo ou explicando a manifestação de características dos seres vivos. H14 – Identificar padrões em fenômenos e processos vitais dos organismos, como manutenção do equilíbrio interno, defesa, relações com o ambiente, sexualidade, entre outros. H15 – Interpretar modelos e experimentos para explicar fenômenos ou processos biológicos em qualquer nível de organização dos sistemas biológicos. H16 – Compreender o papel da evolução na produção de padrões, processos biológicos ou na organização taxonômica dos seres vivos.
Competência de área 5 – Entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los em diferentes contextos. H17 – Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, químicas ou biológicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica. H18 – Relacionar propriedades físicas, químicas ou biológicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos às finalidades a que se destinam. H19 – Avaliar métodos, processos ou procedimentos das ciências naturais que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, econômica ou ambiental.
Competência de área 6 – Apropriar-se de conhecimentos da física para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científicotecnológicas. H20 – Caracterizar causas ou efeitos dos movimentos de partículas, substâncias, objetos ou corpos celestes. H21 – Utilizar leis físicas e (ou) químicas para interpretar processos naturais ou tecnológicos inseridos no contexto da termodinâmica e (ou) do eletromagnetismo. H22 – Compreender fenômenos decorrentes da interação entre a radiação e a matéria em suas manifestações em processos naturais ou tecnológicos, ou em suas implicações biológicas, sociais, econômicas ou ambientais. H23 – Avaliar possibilidades de geração, uso ou transformação de energia em ambientes específicos, considerando implicações éticas, ambientais, sociais e/ou econômicas.
Competência de área 7 – Apropriar-se de conhecimentos da química para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científicotecnológicas. H24 – Utilizar códigos e nomenclatura da química para caracterizar materiais, substâncias ou transformações químicas. H25 – Caracterizar materiais ou substâncias, identificando etapas, rendimentos ou implicações biológicas, sociais, econômicas ou ambientais de sua obtenção ou produção. H26 – Avaliar implicações sociais, ambientais e/ou econômicas na produção ou no consumo de recursos energéticos ou minerais, identificando transformações químicas ou de energia envolvidas nesses processos. H27 – Avaliar propostas de intervenção no meio ambiente aplicando conhecimentos químicos, observando riscos ou benefícios.
Competência de área 8 – Apropriar-se de conhecimentos da biologia para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científicotecnológicas.

- H28 – Associar características adaptativas dos organismos com seu modo de vida ou com seus limites de distribuição em diferentes ambientes, em especial em ambientes brasileiros.
- H29 – Interpretar experimentos ou técnicas que utilizam seres vivos, analisando implicações para o ambiente, a saúde, a produção de alimentos, matérias primas ou produtos industriais.
- H30 – Avaliar propostas de alcance individual ou coletivo, identificando aquelas que visam à preservação e a implementação da saúde individual, coletiva ou do ambiente.

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir de Inep (2009).

Ao ler as competências e habilidades de Natureza, assim como em Linguagens, torna-se simples fazer uma espécie de relação direta entre cada habilidade e um conjunto de objetos de conhecimento que compõem o currículo do ensino médio por meio das unidades curriculares física, química e biologia. Entretanto, na constituição da prova de Natureza em questões, por vezes torna-se difícil tarefa distinguir se determinado item foi produzido com o intuito de ser vinculado à unidade curricular biologia ou à unidade curricular química, por exemplo, de modo que a interdisciplinaridade, nesses casos, é percebida e ratificada. Em outros casos, essa dissociação de fato é notória, e a interdisciplinaridade, então, é deixada de lado, uma vez que o objeto de conhecimento em determinados itens é explorado de forma unilateral.

Também constituída por quarenta e cinco (45) questões de múltipla escolha, as quais exploram competências e habilidades específicas das matrizes de referência da área, a prova de Matemática e Suas Tecnologias possui itens aos quais estão vinculados determinados objetos de conhecimento, que podem ser observados nos quadros a seguir.

Quadro 10 - Objetos de conhecimento da prova de Matemática associados à sua matriz de referência

Objetos de Conhecimento	Descrição
Conhecimentos numéricos	Operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração, razões e proporções, porcentagem e juros, relações de dependência entre grandezas, sequências e progressões, princípios de contagem.
Conhecimentos geométricos	Características das figuras geométricas planas e espaciais; grandezas, unidades de medida e escalas; comprimentos, áreas e volumes; ângulos; posições de retas; simetrias de figuras planas ou espaciais; congruência e semelhança de triângulos; teorema de Tales; relações métricas nos triângulos; circunferências; trigonometria do ângulo agudo.

Conhecimentos de estatística e probabilidade	Representação e análise de dados; medidas de tendência central (médias, moda e mediana); desvios e variância; noções de probabilidade.
Conhecimentos algébricos	Gráficos e funções; funções algébricas do 1º e do 2º grau, polinomiais, racionais, exponenciais e logarítmicas; equações e inequações; relações no ciclo trigonométrico e funções trigonométricas.
Conhecimentos algébricos/geométricos	Plano cartesiano; retas; circunferências; paralelismo e perpendicularidade, sistemas de equações.

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir de Inep (2009).

Os conteúdos acima são colocados em destaque no currículo escolar do ensino médio, na unidade curricular matemática. A imagem de candidato que o Enem constrói para si leva em consideração o domínio do conhecimento relativo a tais assuntos, por meio de competências específicas e suas respectivas habilidades, as quais podem ser visualizadas a seguir, estando em destaque a competência 2 e suas respectivas habilidades, uma vez que a elas são vinculadas as questões selecionadas para compor o *corpus* desta pesquisa.

Quadro 11 - Matriz de Referência da prova de Matemática do Enem

Competência de área 1 - Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. H1 - Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações - naturais, inteiros, racionais ou reais. H2 - Identificar padrões numéricos ou princípios de contagem. H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos. H4 - Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico na construção de argumentos sobre afirmações quantitativas. H5 - Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos numéricos.
Competência de área 2 - Utilizar o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela. H6 - Interpretar a localização e a movimentação de pessoas/objetos no espaço tridimensional e sua representação no espaço bidimensional. H7 - Identificar características de figuras planas ou espaciais. H8 - Resolver situação-problema que envolva conhecimentos geométricos de espaço e forma. H9 - Utilizar conhecimentos geométricos de espaço e forma na seleção de argumentos propostos como solução de problemas do cotidiano.
Competência de área 3 - Construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano. H10 - Identificar relações entre grandezas e unidades de medida. H11 - Utilizar a noção de escalas na leitura de representação de situação do cotidiano. H12 - Resolver situação-problema que envolva medidas de grandezas. H13 - Avaliar o resultado de uma medição na construção de um argumento consistente.

H14 - Avaliar proposta de intervenção na realidade utilizando conhecimentos geométricos relacionados a grandezas e medidas.
Competência de área 4 - Construir noções de variação de grandezas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano. H15 - Identificar a relação de dependência entre grandezas. H16 - Resolver situação-problema envolvendo a variação de grandezas, direta ou inversamente proporcionais. H17 - Analisar informações envolvendo a variação de grandezas como recurso para a construção de argumentação. H18 - Avaliar propostas de intervenção na realidade envolvendo variação de grandezas.
Competência de área 5 - Modelar e resolver problemas que envolvem variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas, usando representações algébricas. H19 - Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas. H20 - Interpretar gráfico cartesiano que represente relações entre grandezas. H21 - Resolver situação-problema cuja modelagem envolva conhecimentos algébricos. H22 - Utilizar conhecimentos algébricos/geométricos como recurso para a construção de argumentação. H23 - Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos algébricos.
Competência de área 6 - Interpretar informações de natureza científica e social obtidas da leitura de gráficos e tabelas, realizando previsão de tendência, extrapolação, interpolação e interpretação. H24 - Utilizar informações expressas em gráficos ou tabelas para fazer inferências. H25 - Resolver problema com dados apresentados em tabelas ou gráficos. H26 - Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos.
Competência de área 7 - Compreender o caráter aleatório e não-determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculos de probabilidade para interpretar informações de variáveis apresentadas em uma distribuição estatística. H27 - Calcular medidas de tendência central ou de dispersão de um conjunto de dados expressos em uma tabela de frequências de dados agrupados (não em classes) ou em gráficos. H28 - Resolver situação-problema que envolva conhecimentos de estatística e probabilidade. H29 - Utilizar conhecimentos de estatística e probabilidade como recurso para a construção de argumentação. H30 - Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de estatística e probabilidade.

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, a partir de Inep (2009).

Uma peculiaridade da prova de Matemática que merece atenção, e que poderá ser visualizada nos momentos de análise das questões, diz respeito à pseudocontextualização, isto é, a falsa caracterização contextualizadora nos itens, uma vez que, pela leitura da matriz de referência, o candidato espera encontrar situações em que precisará utilizar os conhecimentos matemáticos para solucionar problemas de ordem social, dentre outras peculiaridades interacionistas valoradas no documento. Entretanto, o que se vê, em muitas questões, são textos desnecessários para introduzir o candidato a um tema/cálculo/conteúdo específico, de modo que a inexistência de determinados textos, na estruturação da questão, não produz diferença na resposta que o candidato consegue

atingir mediante as operações/análises/comandos solicitados. Isso não significa, todavia, que não haja valoração por parte do autor elaborador nas questões da prova de Matemática, já que a escolha por fazer uso de um texto como pretexto, por exemplo, implica um processo responsivo valorativo significativo que revela relações dialógicas sobre as quais discutiremos mais à frente.

No tópico seguinte, discorreremos sobre o funcionamento do Enem, como ele pode ser concebido e caracterizado, para que seja possível, nos capítulos seguintes, discutirmos conceitos dialógicos a partir dos quais analisaremos questões de Enem enquanto gêneros do discurso.

2.2 A caracterização e o funcionamento do Enem enquanto evento de avaliação

A avaliação escolar é um tema de vasta discussão na literatura, e seu surgimento data dos séculos XVI e XVII, a partir dos desdobramentos da escola moderna. Desde então, a avaliação passa a receber adjetivações como antagonista, autoritária e seletiva, conforme aponta Luckesi (1999), e sua terminologia variava por meio de palavras como provas, testes e exames, segundo menciona Kemiatic (2011). É por volta dos anos 1950, por meio dos estudos de Ralph Tyler, que o tema passa a ser discutido a partir da nomenclatura avaliação. Sousa (1986) explica que, para Tyler, a avaliação servia para verificar o comportamento dos estudantes, forma precisa e clara, em momentos contínuos subsidiados por mais de um julgamento, conforme os objetivos do educador, proposta que passou a ser forte referencial teórico na avaliação educacional brasileira.

De acordo com Luckesi (1999), a avaliação é sensível ao modelo de sociedade e de educação, e por isso assume matizes diferenciados, isto é, se há imersão em um modelo de sociedade e educação liberal, a avaliação assume papel autoritário, enquanto instrumento disciplinador. Por outro lado, se há imersão em um modelo de sociedade e educação democrático, tem-se a avaliação que propõe o estabelecimento da autonomia.

Se consideramos coerente e adequada essa ponderação do autor, temos, ao nosso alcance, um instrumento de grande valor social, sensível ao contexto real das relações sociais, que estabelece na sociedade a força do poderio que demanda de um funcionamento quase automático. Entretanto, essa correlação desconsidera a dialética e as contradições inerentes a qualquer modelo que se impõe, uma vez que, como defende

Kemiac (2011), indefinições, imprecisões terminológicas e esvaziamento de conscientização coletiva do sujeito avaliador são aspectos que põem em xeque a estabilidade de um possível processo avaliativo significativo no contexto educacional.

Relacionando o termo “avaliação” ao documento das matrizes de referência do Enem, é possível perceber certa maleabilidade com a qual determinados temas podem ser valorados, isto porque a ênfase dada uma avaliação como o Enem tende a ser à capacidade que o indivíduo tem de saber fazer associações, interpretações, análises que fogem ou que tentam fugir da tradição das provas que colocavam em destaque a capacidade de memorização, de absorção de informações para a reprodução exata dos dados. Trata-se da tendência ao processo, e não ao produto.

Ao visualizarmos o Enem enquanto avaliação, o enxergamos enquanto processo e observamos, portanto, a possibilidade de o concebermos enquanto evento, uma vez que, a partir dele, são percebidos papéis sociais assumidos mediante um acordo tácito, mencionado pela autora, como característica evidente da avaliação. Trata-se de rituais como caracterizadores das atividades que envolvem a avaliação no âmbito educacional, como a repetição, a interação entre os sujeitos avaliadores e os sujeitos avaliados, as discussões prévias e posteriores à avaliação, a exigência à ordem, disciplina e obediência hierárquica.

A avaliação ocorre em diferentes *eventos* – múltiplos, muitas vezes multiformes – nos quais temos a presença de determinadas práticas geralmente ritualísticas. Tais eventos envolvem a instituição de uma relação, entre sujeitos sociais, mediada pela escrita, mesmo que textos escritos não estejam fisicamente presentes, ou sejam oralizados. Tais eventos, uma vez mediados por textos escritos, suscitam, ademais, gêneros discursivos, que assumem funções específicas naquele evento e naquela esfera aos quais estão intimamente vinculados. Em outras palavras, em *eventos de avaliação* temos, muitas vezes, a utilização de provas/testes/exames enquanto materiais escritos ou orais que possuem uma composição relativamente estável, um tema vinculado a sua esfera discursiva e um estilo singular (KEMIAC, 2011, p. 52-53).

Partindo dessa perspectiva, defendemos a ideia de que é o Enem, como um todo, um evento de avaliação, a partir do qual são utilizados os gêneros questões de Enem, como também o gênero redação de Enem, que possuem sua composição relativamente estável, um tema vinculado à sua esfera discursiva e um estilo singular.

São várias as funções sociais atribuídas à avaliação no contexto educacional, desde motivações de ordem pedagógica e validativa a motivações de ordem autoritária e de controle. Em reuniões departamentais de planejamento, não é à toa que, enquanto alguns professores compartilham a compreensão da avaliação como momento oportuno para diagnóstico, reorganização do saber, investigação das dificuldades de aprendizagem, aperfeiçoamento do ensino e retroalimentação do processo de ensino-aprendizagem, outros compartilham o desejo pela aplicação de provas como momento punitivo, de domínio dos alunos e manutenção do poder disciplinar. O discurso que envolve a avaliação mostra-se, por vezes, confuso e contraditório, uma vez que, embora sirva de dominação dos estudantes, medeia a reorganização do saber; por mais que sirva para o aperfeiçoamento do ensino, compara estudantes e presta contas à sociedade, dentre tantas possibilidades de uso.

A avaliação é, pois, vista enquanto fenômeno que marca processos educacionais de várias ordens, para distintas finalidades. Voltando a atenção para o Enem enquanto evento que agrega o fenômeno avaliativo, percebe-se – já a partir dos eventos históricos que condicionam seu acontecimento e justificam as peculiaridades composicionais, temáticas e estilísticas antecipadas pelas matrizes de referência – que sua finalidade, embora definida, no Decreto Nacional nº 9.432, de 29 de junho de 2018, como para aferição do domínio das competências e das habilidades esperadas ao final da educação básica, e para utilização como mecanismo de acesso à educação superior e aos programas governamentais de financiamento ou apoio ao estudante do ensino superior, ultrapassa predefinições e reorganiza historicamente seu funcionamento social.

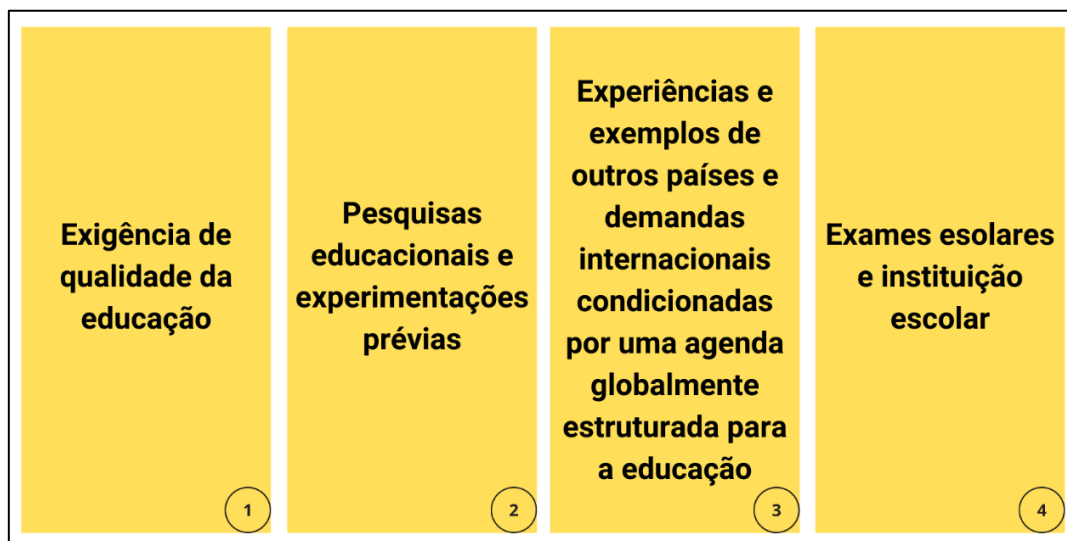
Enquanto exame nacional que representa emblematicamente uma avaliação em larga escala que serve a uma ideologia neoliberal para aferir resultados objetivos e responsabilizar instituições e indivíduos pelo desempenho dos candidatos, o Enem é hoje caracterizado principalmente por três funções sociais: meio para ingresso do candidato (recém concluinte do ensino médio ou não) ao ensino superior; instrumento de classificação de escolas por resultado (chamada *ranking* das escolas no Enem); e auxílio na reforma educacional.

Essa tripla caracterização conduz-nos para uma discussão que problematiza a atuação do Estado diante das demandas educacionais da nação sobre os processos avaliativos. Gramsci (2002) defende que o Estado deve ser concebido como educador,

uma vez que tende a criar um novo tipo ou um novo nível de civilização. Kemiatic (2011) vale-se dessa perspectiva gramsciana para discutir sobre o conceito de Estado-avaliador, levando em consideração seu papel na manutenção da civilização e da cidadania, por meio das instituições escolares. A autora enxerga o modelo de gestão neoliberal do Estado-avaliador a partir de princípios típicos do mercado (eficiência, eficácia, concorrência e avaliação do produto/controlado de qualidade). Para ela, exames como o Enem proporcionam definição de metas claras (o que se deve ensinar nas escolas mediante o que o Enem exige) e de controle do produto (desempenho dos estudantes no exame), além da competição entre instituições escolares pelos melhores resultados.

Por essa ótica, consideramos, portanto, que o Enem emerge e se consolida, no contexto educacional brasileiro, como um artefato simbólico, que afere a qualidade do ensino, a partir de um discurso de neutralidade e de eficiência, a serviço de uma ideologia neoliberal para a manutenção de uma perspectiva meritocrática no cumprimento de metas educacionais. Tal evento de avaliação passa a atuar, então, como uma resposta às reformas educacionais do país, sendo socio-historicamente legitimado como um instrumento que informa realisticamente sobre a qualidade do ensino – o que constitui a historicidade e tudo o que diz respeito ao contexto extraverbal das provas, a quem e a que elas são voltadas, para quem e para que respondem, como pode ser visualizado na figura abaixo.

Figura 12 - Fatores aos quais o Enem, socio-historicamente, responde



Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir de Kemiatic (2011)

A figura acima nos mostra quatro fatores com os quais o Enem, enquanto exame nacional que representa uma avaliação em larga escala, dialoga, aos quais responde, com os quais está constitutivamente vinculado. A exigência de qualidade da educação é um fator histórico, de base jurídica e legal, prevista em documentos oficiais do governo, como a Constituição de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases de 1996, as quais versam sobre a garantia de padrão de qualidade no ensino. Em seu surgimento, o Enem trouxe consigo o peso valorativo de um exame que avaliava o ensino médio do Brasil (o que se percebe pela própria nomeação do exame) com vistas à melhoria do sistema educacional nacional.

O segundo fator ao qual o Enem responde diz respeito às pesquisas educacionais e experimentações prévias, as quais definiram a consolidação dos exames nacionais, já a partir dos anos 1930, quando o Estado Novo impulsiona a ciência e a técnica de quantificar a educação, com a intenção, conforme apontada por Freitas (2007), de planejar ações governamentais voltadas para a instauração de uma ordem social integral. Tal fator é intimamente relacionado à caracterização prévia do Enem enquanto avaliação de larga escala responsável pela quantificação da educação, por meio de dados visíveis, concretos, objetivos. Daí o surgimento de um discurso carregado de peso semântico de cientificidade, neutralidade e objetividade.

O terceiro fator refere-se às experiências e aos exemplos de outros países que desenharam forte influência para o desencadeamento das avaliações em larga escala no

Brasil, por volta dos anos 1980, por meio de discussões norte-americanas em torno dos testes avaliativos em larga escala, além da tendência mundial de monitoramento educacional a partir do que se chama agenda globalmente estruturada para a educação, o que possibilitou a participação do Estado enquanto instância avaliadora e monitoradora educacional.

Além desses três fatores, reconhece-se a existência das instituições escolares enquanto fator relevante ao qual o Enem responde e com o qual ele diretamente se relaciona, por meio dos conhecidos exames avaliativos escolares. Nessa relação, percebe-se o que Kemiak (2011) aponta como influência retroativa da avaliação, uma vez que, por meio dos materiais didáticos, da disseminação de crenças e valores, das repercussões na mídia e da discursividade constitutiva do gênero avaliação escolar, o Enem se constitui. E, do Enem para as instituições escolares, também se percebe tal influência, defendida, nesta tese, quando selecionamos os dados cujo critério considerava justamente objetos de conhecimento bem explorados nas questões do Enem e, portanto, bastante enfatizados para a construção curricular do ensino médio. Daí o caráter retroativo e até recíproco, diríamos, da influência da avaliação nesse contexto.

Ao longo do tempo e, principalmente, por meio de sua nova configuração a partir de 2009, o Enem é ressignificado paulatinamente. O exame nacional que representava uma avaliação em larga escala dá lugar ao principal meio de acesso ao ensino superior, sendo considerado o segundo exame com maior número de inscritos do mundo com essa finalidade, perdendo apenas para o Gaokao (Exame Nacional para Ingresso no Ensino Superior) da China, o que nos faz melhor compreender a influência retroativa e recíproca que existe entre a avaliação que constitui o Enem e a avaliação (por meio dos objetos de conhecimento, competências e habilidades selecionados) desenvolvida nas instituições escolares.

Nesta tese, defendemos, portanto, a noção de Enem enquanto evento de avaliação, que representa uma avaliação em larga escala no Brasil, sendo, hoje, caracterizado pelas três funções sociais anteriormente discutidas: meio para ingresso do candidato (recém concludente do ensino médio ou não) ao ensino superior; instrumento de classificação de escolas por resultado (*ranking* das escolas no Enem); e auxílio na reforma educacional.

Nos capítulos seguintes, trataremos de alguns conceitos dialógicos relacionando-os à análise das questões de Enem selecionadas, com o propósito de responder aos

objetivos desenhados nesta pesquisa, ao considerar sobretudo o gênero questão de Enem e a valoração e responsividade do autor no processo de elaboração dos itens.

3 O GÊNERO QUESTÃO DE ENEM E SUA MATERIALIZAÇÃO ENUNCIATIVA NO PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Neste capítulo, serão tratados conceitos discursivos, a partir das contribuições teóricas sobretudo de Volóchinov (participante do Círculo de Bakhtin, cuja participação caracterizava-se pelas ideias de ordem linguística) e de Bakhtin (líder dos estudos empenhados no Círculo, que inspirou trabalhos de diferentes tradições e disciplinas a partir de sua atuação enquanto filósofo). Neste primeiro tópico, a discussão que será realizada fundamentar-se-á nas contribuições teóricas do primeiro autor, escolha que se justifica pela vinculação linguística que marcou seu desenvolvimento axiológico científico nos estudos dialógicos. Sobre os estudos acerca dos gêneros do discurso, a discussão será realizada a partir das ideias prioritariamente bakhtinianas, escolha que se justifica pela assinatura autoral de Bakhtin nos textos sobre esse tema, e que representa a base do pensamento dos pesquisadores do Círculo e de nosso tempo.

3.1 Língua(gem), texto e enunciado em perspectiva dialógica

Desde os primórdios da humanidade, a língua(gem) é percebida enquanto instância comunicativa necessária para a relação entre pares, considerando sua relação com o trabalho, com a economia e com a sobrevivência de um modo geral. Conforme esclarece Volóchinov (2013[1926]), embora as “enunciações” mímicas, gestuais e sonoras expressassem um estado de ânimo de forte excitação, tais primeiros elementos da língua(gem) humana eram elementos de um processo de trabalho, os quais estavam relacionados a necessidades econômicas, de modo que representavam o resultado da organização produtiva da sociedade.

Considera-se, portanto, um olhar essencialmente social e, portanto, ideológico do desenvolvimento humano, sobre o qual o homem se constitui em relação com o outro, por meio de interpretações das realidades de ordem social e natural que são estabelecidas e fixadas em sua mente, por meio de palavras e expressões sógnicas que refletem e refratam o universo.

A propósito, o autor critica teorias como a da onomatopeia e a das interjeições, justamente porque elas não esclareciam a essência da língua(gem) como fenômeno social,

haja vista que a organização social do trabalho teve um papel fundamental no nascimento e desenvolvimento da língua(gem), a qual não poderia jamais ser compreendida como um dom divino ou como um presente da natureza, já que, como explica Volóchinov (2013 [1926]), ela é o produto da atividade humana coletiva, o que a faz refletir, em todos os seus elementos, tanto a organização econômica como a organização sociopolítica da sociedade que a gerou.

A compreensão recíproca, já na era primitiva, foi alcançada com gestos e mímicas que facilitavam a organização do trabalho coletivo, como também a organização do pensamento e da consciência social. Cada gesto, cada mímica, sendo portador(a) de um significado, expressava um signo, sendo este necessariamente cristalizado ao longo de certo tempo, para ser mais que um signo exterior: signo de uso interior, “condição necessária para a comunicação verbal para além da transmissão do signo: a *compreensão* do signo e a *resposta* a ele” (VOLÓCHINOV, 2013 [1926], p. 143, destaques em itálico do autor).

A língua(gem) é, pois, para ele, a forma materializada de comunicação social, uma vez que sempre esteve ligada à situação real da vida, seja por meio dos aspectos laborais, ritualísticos ou lúdicos. Isto porque a expressão humana, assim como suas sensações, é condicionada pela vida cotidiana e social, e passa pelo estágio do que o autor chama de refração ideológica e social, compreendida por meio da entonação que cada indivíduo oferece à língua(gem) utilizada: trata-se, portanto, da expressa atitude frente ao objeto da enunciação.

Uma expressão, seja ela basicamente biológica e natural, recebe, de forma inevitável, uma apreciação sociológica e histórica, a qual considera a situação real e concreta em que a enunciação ocorre. Disto depreende-se:

Toda expressão tem uma orientação social. Em consequência, ela é determinada pelos participantes do acontecimento constituído pela enunciação, participantes próximos e remotos. A interação entre os participantes desse acontecimento dá forma à enunciação, faz com que soe de uma determinada maneira e não de outra (VOLÓCHINOV, 2013 [1926], p. 149).

Isso implica considerar uma relação clara existente entre a situação e o auditório, a orientação social desse enunciado, seu tema e a entonação utilizada no discurso. A

situação e o auditório determinam a orientação social do enunciado (como também o seu tema), o qual determinará a entonação do discurso, isto é, a avaliação do falante sobre a situação e o ouvinte, entonação esta criadora da situação e do auditório estabelecidos na produção do enunciado. Sobre essa avaliação do falante, a qual chamamos valoração, discorreremos detidamente no próximo capítulo.

De igual modo, vale-se a expressão interior, concebida como sensação (ou vivência) cujo enforme dá-se em certa situacionalidade, imersa em um contexto extraverbal, encarnada por um material ideológico. Como clarifica o autor, “*a sensação interior era desde o começo uma expressão exterior* – ainda em forma latente; *o ouvinte* – ainda pressuposto – *era desde o começo um elemento necessário de sua estrutura*” (VOLÓCHINOV, 2013 [1926], p. 155, destaques em itálico do autor). Em outras palavras, a endereçabilidade, dada por meio da pressuposição de um auditório, já revela o caráter social, desde a sensação mais primitiva do homem até a sua expressão mais eloquente.

Por meio da língua(gem), os sistemas ideológicos são criados, criando-se também a consciência de cada homem, posto que, sem língua(gem), não há consciência. De igual modo, sem língua(gem) exterior, não existe língua(gem) interior. Desse modo, o falante e o ouvinte participam conscientemente do acontecimento da enunciação e posicionam-se interdependentemente. Compreende-se, portanto, a língua(gem) enquanto fenômeno social e histórico.

Para Volóchinov (2017 [1929]), no contexto de identificação, compreensão e, portanto, comunicação social, o objetivo do falante é direcionado a um enunciado concreto executado por ele. Isto é, a abstração e objetividade da língua enquanto sistema objetivo de formas normativas idênticas e indiscutíveis existe, para o falante, apenas como produto de reflexão sobre a língua, uma vez que, para um falante, a estruturação linguística é importante, mas não como um sinal constante e invariável, e sim como um signo sempre mutável e flexível.

Importante destacar que a tarefa de compreensão da significação acontece em um contexto, na estrutura de um enunciado concreto, sendo tomadas as formas linguísticas como signos mutáveis e flexíveis. Entende-se, enquanto compreensão, a orientação em dado contexto e em dada situação, uma vez que responde, traduzindo-se em um novo contexto para uma possível resposta. Toda compreensão, pois, responde.

Como explica o teórico,

a palavra, retirada do contexto, anotada no caderno e decorada de acordo com a sua significação em russo, torna-se um sinal, isto é, passa a ser tão somente objetiva e estagnada, enquanto no processo da sua compreensão passa a prevalecer em excesso o momento do seu reconhecimento (VOLÓCHINOV, 2017 [1929], p. 180).

A palavra, como um exemplo de língua(gem), material semiótico da vida interior e fenômeno ideológico por excelência, como traduz Bakhtin (2012 [1924]), está sempre constituída de conteúdo e de significação ideológica, a qual compreendemos e à qual respondemos.

Bakhtin (2012 [1924]) considera a palavra viva, que não tem a ver com o objeto dado, visto que, quando me remeto a tal objeto, já o tomo em uma relação não indiferente, mas interessado-afetiva. Ou seja, o filósofo concebe que a palavra, em sua concretude enunciativa real, é sempre expressa em uma entonação, ou seja, expressa por meio de uma atitude avaliativa em relação ao objeto, tornando-se momento de um evento vivo.

Ele considera, então, que a língua(gem) propriamente dita funciona muito mais para expressar a verdade de um determinado estado de coisas do que para revelar o aspecto lógico e abstrato na sua pureza.

Na sua pureza (*da linguagem*), o que é abstrato, é verdadeiramente inefável: cada expressão é muito concreta para o sentido puro, e deforma e ofusca sua validade e a pureza do sentido em si. Por isto no pensamento abstrato não pegamos nunca uma expressão em toda a sua completude (BAKHTIN, 2012 [1924], p. 83). (Acréscimo em destaque nosso).

Poder-se-ia, analogamente, compreender, portanto, que a língua(gem), concebida no seio dos estudos de Bakhtin e do Círculo, revela-se como um rio em que o indivíduo se banha: seu sentido é impuro, porque é real, concreto, multiforme, funcional. Muito mais que expressão de um pensamento subjetivamente psicológico, a língua(gem) é um fenômeno socialmente constituído, embebido de movimentações ideológicas, híbridas, não imaculadas.

Ao tratar da tendência do objetivismo abstrato¹ de compreensão da língua(gem), Volóchinov (2017 [1929]) critica a ruptura entre a língua(gem) e seu conteúdo ideológico a que esta tendência direciona. É por ser histórica que a língua(gem) jamais poderia ser compreendida por meio de um sentido único, dicionarizado, enquanto objeto pronto.

A língua como sistema de formas normativas e idênticas é uma abstração que pode ser justificada de modo teórico e prático apenas do ponto de vista da decifração e ensino de uma língua alheia e morta. Esse sistema não pode ser a base à compreensão e explicação dos fatos linguísticos em sua vida e formação. Ao contrário, ele nos desvia da realidade viva e em formação da língua e das suas funções sociais, embora os defensores do objetivismo abstrato pretendam que o seu ponto de vista tenha uma significação sociológica. A base teórica do objetivismo abstrato se origina nas premissas do pensamento racionalista e mecanicista, dificilmente capazes de fundamentar a compreensão correta da história, apesar de a língua ser um fenômeno puramente histórico (VOLÓCHINOV, 2017 [1929], p. 199).

Tratando-se, por outro lado, da tendência do subjetivismo individualista² de compreensão da língua(gem), Volóchinov (2017 [1929]) critica a teoria da expressão que a fundamenta, uma vez que o cerne de tal teoria preconiza que o centro organizador de qualquer expressão está no interior do indivíduo, compreendendo que o enunciado nada mais é do que uma expressão do mundo interior do falante, partindo, portanto, do enunciado monológico como forma de conceber a língua(gem) por meio do ato psicofisiológico da realização enunciativa.

Contudo, é sabido que a expressão exterior apenas dá continuidade e presta esclarecimento à orientação do discurso interior e à posição avaliativa contida nela, como bem pontua o teórico. Isto porque:

¹ Tendência do pensamento filosófico-linguístico, a partir da qual os autores vinculados analisam o ato discursivo por meio de um sistema linguístico fechado, estável e imutável, considerando os atos individuais da fala como refrações e variações ocasionais das formas linguísticas normativas e idênticas, de modo que não se conectam o sistema da língua e sua história. Os racionalistas dos séculos XVII e XVIII, a partir do pensamento cartesiano, são os autores que representam essa tendência, dos quais se pode citar Leibniz. Atualmente, a expressão mais clara do objetivismo abstrato encontra-se na escola de Genebra, por meio dos ideais saussureanos representados, após sua morte, por seus alunos, como Bally.

² Tendência do pensamento filosófico-linguístico, a partir da qual os autores vinculados analisam o ato discursivo individual e criativo como fundamento da língua, isto é, uma visão de linguagem enquanto criação individual e psicológica, sem levar em consideração a interação social da língua por vê-la enquanto instrumento pronto. Hamann, Herder e Humboldt são os autores que representam essa tendência, a qual encontrou, na escola de Vossler, campo fértil para a ampliação da compreensão de seus objetivos.

Se tomarmos o enunciado no processo da sua constituição ‘ainda dentro da alma’, a essência da questão não será alterada, pois a estrutura da vivência é tão social quanto a estrutura da sua objetivação exterior. O grau de consciência, de clareza e de constituição da vivência está proporcionalmente relacionado à orientação social (VOLÓCHINOV, 2017 [1929], p. 207).

Com isso, defende-se a noção de que a consciência é constitutivamente social, visto que determinada vivência implica uma dada orientação social valorativa. Sendo assim, nota-se que tanto o discurso interior como sua expressão enunciativa exterior constituem-se socialmente, visto que a palavra, em sua essência, é ato bilateral, isto é, determina-se pelo eu para o outro a quem me dirijo. E, pelo fato de ser constituída enquanto produto de inter-relações entre os sujeitos (mesmo sendo o ouvinte uma projeção de um auditório potencial), a palavra evoca criação ideológica, porque é orientada para alguém, mesmo que esse alguém endereçado seja o eu expectado.

Daí a noção de horizonte social típico e estável para o qual se orienta a criação ideológica: “o mundo interior e o pensamento de todo indivíduo possuem *seu auditório social* estável, e nesse ambiente se formam os seus argumentos interiores, motivos interiores, avaliações etc.” (VOLÓCHINOV, 2017 [1929], p. 205, destaque em itálico do autor). A endereçabilidade é, portanto, constitutiva de todo e qualquer enunciado, que nasce do interior do indivíduo motivado pelo meio exterior, dado que é constitutivamente social, uma vez que todo o percurso entre a vivência interior (expressa) e a sua objetivação exterior (enunciada) percorre o território social.

Compreende-se, acerca da língua(gem), que sua realidade efetiva não é nem o sistema abstrato de formas linguísticas nem o enunciado monológico isolado, muito menos o ato psicofisiológico de sua realização, mas o acontecimento social da interação discursiva que ocorre por meio de um enunciado ou de um elo de enunciados. É, pois, a interação discursiva a realidade fundamental da língua(gem), cuja vida e formação histórica acontecem na comunicação discursiva concreta, e não em um sistema abstrato ou em um psiquismo individual de falantes.

A língua não é, de modo algum, um produto morto e petrificado da vida social: ela movimenta-se ininterruptamente, seguindo em seu desenvolvimento a vida social. Esse movimento progressivo da língua realiza-se no processo da comunicação do homem com o homem, comunicação esta que não é só produtiva, mas também *discursiva*. É na comunicação discursiva (um dos aspectos da comunicação mais ampla:

a social) que são elaborados os mais variados tipos de enunciados, correspondentes aos diferentes tipos de comunicação social (VOLÓCHINOV, 2019 [1926] p. 267).

A partir da compreensão de que o acontecimento social da interação discursiva é a realidade da língua(gem), torna-se possível compreender o Enem enquanto evento avaliativo que responde cientificamente à sociedade, por meio dos objetos de conhecimento selecionados, e as competências e as habilidades exploradas, veiculando posicionamento valorativo sobre o funcionamento das linguagens (da língua portuguesa, da arte, da literatura, das ciências naturais, humanas e exatas) em plena interação social de discurso. Embora haja relações dialógicas suscitadas, no processo de elaboração das questões, de procedimentos refratários de textos e gêneros, é notável o caráter socialmente situado por meio do qual o Enem deseja se firmar (o que é percebido já pela leitura das suas matrizes de referência).

Ao priorizar explorar conhecimentos voltados para a interpretação textual, os efeitos de sentido, os movimentos sociais e históricos que validam funções e variações da língua(gem) em detrimento da exploração de análises gramaticais dissociadas da vida social, o Enem se consolida socio-historicamente enquanto evento avaliativo que considera a comunicação discursiva como base para o desenvolvimento cognitivo/intelectual do indivíduo prestes a ingressar no universo acadêmico.

Sigamos, agora, para a discussão sobre a natureza e caracterização do enunciado e do texto, para que, com base nessas ideias, seja possível situarmos os estudos sobre os gêneros, para concebermos questão de Enem enquanto gênero discursivo.

Compreender o enunciado enquanto ato discursivo implica compreender as condições discursivas e extraverbais do indivíduo que enuncia. E tais condições estão longe de serem psicoindividuais e psíquicas ou psicofisiológicas, visto que o enunciado é produzido, desde o discurso interno até sua expressão discursiva materializada, sob uma natureza social. É por essa perspectiva que Volóchinov (2017 [1929]) define enunciado como unidade real do fluxo discursivo, um verdadeiro elo na cadeia ininterrupta de discursos verbais, posto que responde a algo e orienta-se para uma resposta. Essa perspectiva permite visualizar o enunciado como um momento ininterrupto no fluxo da comunicação discursiva, da mesma forma que são a vida social e a história, isto é, pleno de dialogismo e de responsividade.

Tanto o interior como o exterior discursivo do indivíduo falante constituem-se socialmente, haja vista que o enunciado é definido por condições reais, situação social concreta. Tomemos como exemplo um discurso aparentemente monológico como o de uma palestra. Por mais que esse gênero seja efetivado sob a premissa de um eloquente discurso único, do falante para os ouvintes, torna-se fácil compreender que, em seu planejamento, o sujeito orienta seu discurso para um auditório definido, e esse auditório social estável contribui para a formação do discurso interno e, posteriormente, exteriorizado em enunciados, do sujeito palestrante. Um bom orador leva em consideração o seu potencial interlocutor, antevê argumentos e produz contra-argumentos, pressupõe avaliações e com elas produz o fio de seu texto.

Com isso, torna-se notável que todo discurso, mesmo que aparente monológico em sua natureza, é essencialmente dialógico, pois seu ato discursivo, seu enunciado, responde a outrem, concordando, assimilando, contra-argumentando, em dada situação concreta real. É essa situação, por meio de suas condições sociais reais, que permite compreender a construção de todo e qualquer enunciado.

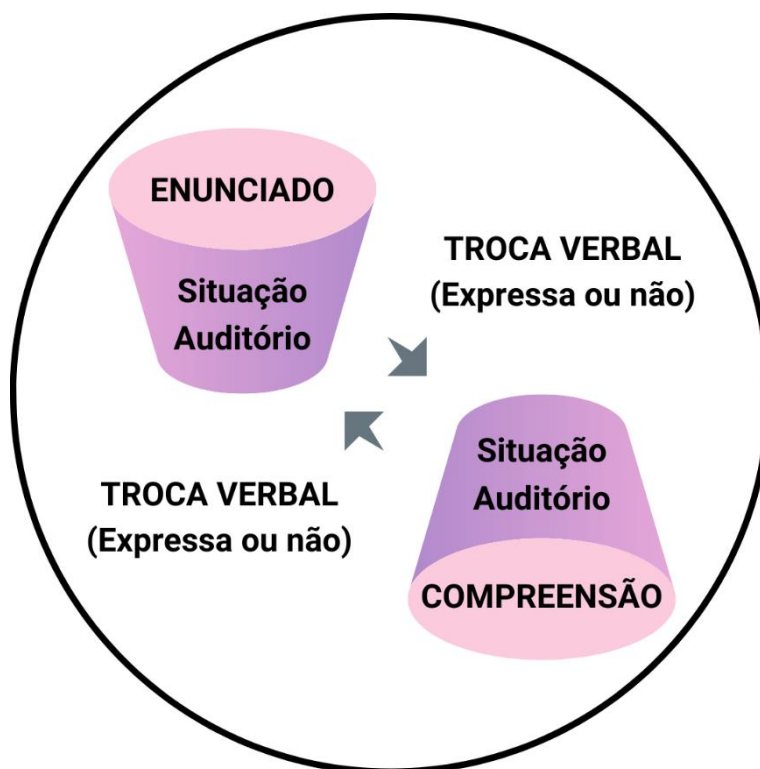
Para Volóchinov (2019 [1926]), a situação é a realização efetiva das diferentes formações ou variedades da comunicação social na vida real do sujeito. Considerar a situação do enunciado pressupõe considerar, sobretudo, seus sujeitos enunciadore e interlocutores (auditório), sejam estes reais ou projeções necessárias que o falante tem para si.

O autor defende a ideia de que situação e auditório (parte extraverbal do enunciado) são o que torna possível a compreensão do enunciado, visto que é o enunciado um todo semântico, que se constitui e “toma uma forma estável precisamente no processo de uma determinada interação discursiva gerada por um tipo de comunicação social” (VOLÓCHINOV, 2019 [1926], p. 269).

O enunciado é, pois, ato discursivo gerador de gêneros de discurso³, cuja constituição considera situação e auditório, visando à compreensão do interlocutor. A figura a seguir representa essa relação.

³ Trataremos sobre os gêneros do discurso em discussão mais à frente.

Figura 13 - O enunciado e sua constituição



Fonte: Produzida pela pesquisadora, 2021.

Este esquema simboliza a construção do enunciado desde seu planejamento interior e construção expectante de seu interlocutor até a compreensão efetivada do interlocutor que responde a este enunciado por meio de outros, haja vista ser este enunciado um elo na cadeia do discurso verbal, constituindo, portanto, um eterno diálogo, por meio das trocas verbais que são produzidas, de modo expreso (enunciadas) ou não (interiorizadas).

Essa compreensão acerca do enunciado coloca em xeque a ideia de um interlocutor passivo, que não passa de um ouvinte. Bakhtin (2016 [1956]) considera que o papel discursivo do interlocutor enquanto ouvinte deve encarado como uma representação de um momento abstrato do ato real de compreensão ativamente responsiva que gera a resposta, e não como um fenômeno pleno, concreto e real.

Isto porque, na comunicação discursiva, os sujeitos são falantes respondentes, que pressupõem não só a existência do sistema da língua(gem) utilizada, mas dos enunciados que antecedem a interação verbal em curso, nos quais se baseiam, com os quais

polemizam, tornando dialógica a troca verbal complexamente organizada. É o que veremos na figura a seguir.

Figura 14 - Falante respondente ativo na comunicação discursiva



Fonte: Produzida pela pesquisadora, 2021.

Por meio do esquema da figura anterior, pode-se visualizar uma alternância de sujeitos em um fluxo contínuo discursivo, uma vez que é o enunciado a unidade da comunicação discursiva, pleno de conclusibilidade, a qual é determinada pela exauribilidade, vontade de discurso e relativa estabilidade – particularidades do enunciado discutidas por Bakhtin (2016 [1956]), sobre as quais discutiremos agora.

A conclusibilidade é característica interna da alternância dos sujeitos do discurso, uma vez que o enunciado suscita resposta. Essa conclusibilidade – ou inteireza, plenitude acabada – do enunciado, ao assegurar a possibilidade de resposta, determina-se por três elementos: exauribilidade semântico-objetual; projeto de discurso ou vontade de discurso do falante; formas típicas da composição e do acabamento do gênero.

A exauribilidade, ou esgotamento, semântico-objetual do enunciado dá-se quando, no curso discursivo, é perceptível relativa conclusibilidade do tema anteriormente definido pelo autor, o que só é possível graças à intenção discursiva – segundo fator

supracitado – por parte do falante, isto é, sua vontade de produção de sentido, determinante, portanto, da totalidade do enunciado, do seu volume e de suas fronteiras.

Essa intenção determina tanto a própria escolha do objeto (...) quanto os seus limites e a sua eucaribilidade semântico-objetual. (...) Essa intenção (...) combina-se em uma unidade indissolúvel com o seu aspecto semântico-objetual, restringindo-o, vinculando-o a uma situação concreta (singular) de comunicação discursiva, com todas as suas circunstâncias individuais, com seus participantes pessoais, com as suas intervenções – enunciados antecedentes (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 37).

O terceiro elemento da inteireza do enunciado diz respeito às formas estáveis de gênero do enunciado. Segundo Bakhtin (2016 [1956]), o projeto intencionado de discurso do falante realiza-se, antes de tudo, por meio da escolha do gênero em que se estabiliza esse discurso. “As formas da língua e as formas típicas dos enunciados, isto é, os gêneros do discurso, chegam à nossa experiência e à nossa consciência juntas e estreitamente vinculadas” (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 39).

É por meio dos gêneros que o discurso do sujeito é organizado. O discurso é moldado em formas de gênero, de modo que já se torna perceptível, no discurso alheio, o gênero que o está enformando. As formas do gênero são diferentes das formas da língua, já que são “mais flexíveis, plásticas e livres que as formas da língua” (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 39).

O que determina a diversidade dos gêneros do discurso são as variadas situações extraverbais, posições sociais e relações pessoais de reciprocidade entre os participantes da comunicação, o que torna praticamente infinitas as formas de relativas estabilizações de enunciado. O enunciado, ou o conjunto de enunciados, jamais pode ser considerado uma combinação absolutamente livre de formas da língua, sem ser estudado sob outros vieses normativos.

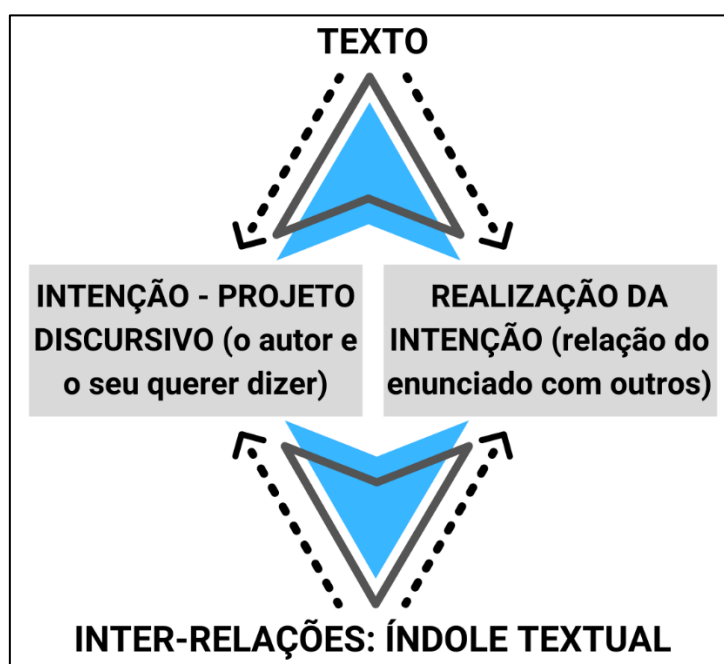
Quando escolhemos um tipo de oração, não o escolhemos apenas para uma oração, não o fazemos por considerarmos o que queremos exprimir com determinada oração; escolhemos um tipo de oração do ponto de vista do enunciado inteiro que se apresenta à nossa imaginação discursiva e determina a nossa escolha. A concepção da forma de um enunciado integral, isto é, de um determinado gênero do discurso, guia-nos no processo do nosso discurso. A ideia de construir o nosso enunciado em sua totalidade pode, é verdade, exigir para sua realização

apenas uma oração, mas também pode exigir um grande número delas. O gênero escolhido nos sugere os tipos e os seus vínculos composicionais (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 43).

A terceira peculiaridade do enunciado diz respeito à relação do enunciado com o próprio falante e com outros participantes da comunicação discursiva. Enquanto produz enunciado, o falante individual assume posição autoral em uma situação concreta de comunicação discursiva. Não há, portanto, no universo discursivo-enunciativo, palavra neutra, vazia de sentido, e de ninguém, solta no tempo e no espaço. Sobre esse acabamento responsivo, expressivo e dialógico, discutiremos mais à frente, ao tratarmos sobre a compreensão responsivo-ativa. Antes de deter-nos à discussão sobre os gêneros discursivos, concluiremos este tópico tratando do texto pela perspectiva dialógica, a fim de relacionarmos à compreensão dialógica sobre enunciado.

Pela perspectiva dos estudos dialógicos, o texto é a realidade imediata (do pensamento e das vivências). Todo texto possui autoria, e é considerado por meio de dois elementos fundamentais: a intenção textual e a realização dessa intenção. Para Bakhtin (2016 [1956]), as inter-relações desses dois elementos, a luta entre eles, são o que determina a índole do texto, como esquematizados a seguir.

Figura 15 - Texto



Fonte: Produzida pela pesquisadora, 2021.

As inter-relações que constituem a índole do texto é o que o torna individual, único e singular, uma vez que ele pressupõe um sistema universalmente aceito de signos, uma língua(gem) para seu funcionamento. Por trás de cada texto, há um sistema da língua(gem). Portanto, quando um texto é reproduzido, entra em cena uma nova interpretação do sujeito que o reproduz, assimilando-o, avaliando-o e, portanto, valorando-o. Isto porque, como defende Bakhtin (2016 [1956]), o acontecimento da vida do texto sempre se desenvolve na fronteira de duas consciências, de dois sujeitos.

De igual modo, o enunciado jamais pode se repetir. A cada reprodução, entra em cena um novo enunciado, uma nova interpretação, um novo valor.

Ver e compreender o autor de uma obra significa ver e compreender outra consciência, a consciência do outro e seu mundo, isto é, outro sujeito. (...) Na *explicação* existe apenas uma consciência, um sujeito: na *compreensão*, duas consciências, dois sujeitos. Não pode haver relação dialógica com o objeto, por isso a explicação é desprovida de elementos dialógicos. (...) Em certa medida, a compreensão é sempre dialógica (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 83, itálicos do autor).

De modo geral, o texto é um reflexo subjetivo do mundo objetivo. Ele é o dado primário e o ponto de partida de qualquer disciplina nas ciências humanas. Por mais que Bakhtin (2016 [1956]) resgate o texto à luz da perspectiva dialógico-enunciativa, comparando-o, em alguns momentos, similar ao enunciado, deve-se considerar que, diferentemente do texto, o enunciado nunca é apenas um reflexo, uma expressão de algo já existente fora dele, dado e acabado, isto porque o enunciado reflete e refrata o mundo, graças à valoração produzida por meio da interpretação, compreensão. É, pois, o texto, a materialização do enunciado, este criado sempre novo e singular, embora criado a partir de algo dado, mas sempre por meio de valoração irrepetível.

Ao diferenciar texto de enunciado, Bakhtin (2016 [1956]) leva em consideração a base linguística que o sustenta, por meio de seus elementos técnicos, materializados, que o tornam repetível, reproduzível. Todavia, ao considerar a base dialógica que também sustenta o texto, Bakhtin (2016 [1956]) traz à tona o que é de ordem da compreensão enunciativa, a partir de sua contextualização e historicidade, o que o tornam singular e irrepetível.

Ao interpretar, o sujeito produz enunciado, e, com ele, confronta outros enunciados, caracterizando-se, portanto, por relações dialógicas. Disto depreende-se que a compreensão é naturalmente dialógica, visto que os enunciados, se confrontados no plano do sentido, acabam em relação dialógica.

Bakhtin (2016 [1956]) aponta que a natureza das relações com outros enunciados enquanto totalidades de sentido não fora estudada nem revelada, já que a interpretação fora dada de forma abstrata, lógico-objetiva ou psicológica. Ele considera necessário o que se chama excedente de visão no estudo propriamente dito de um objeto científico, uma vez que “ao me objetivar (isto é, ao me colocar para fora de mim mesmo) ganho a possibilidade de uma relação autenticamente dialógica comigo mesmo” (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 98).

Portanto, por meio de um excedente de visão, levando em consideração os textos enquanto materialidades discursivas dialógicas, compreendendo o enunciado enquanto envolvente de responsabilidades e, por consequência, juízos de valor, torna-se possível uma análise dos conjuntos relativamente estáveis de enunciados sob os quais estes são enformados. Estudar o texto enquanto um fenômeno dialógico-enunciativo é a base para compreender as relações dialógicas entre os enunciados e entre os gêneros.

A figura a seguir trata da relação entre elementos por meio dos quais é constituído o enunciado pela perspectiva dialógica.

Figura 16 - Enunciado concreto



Fonte: Produzida pela pesquisadora, 2021.

Como visualizado na figura 16, percebe-se que, para a teoria dialógica, é imprescindível o estudo das relações dos enunciados com a realidade concreta, seu sujeito real, outros enunciados e um destinatário ou um conjunto de destinatário cuja compreensão responsiva o autor procura e antecipa. O enunciado (ou o conjunto de enunciados) que dispomos a analisar se constitui pela presença de alguém que enuncia (autoria), destinando a algo ou alguém (endereçabilidade), considerando o contexto e a história em que estão imersos (situação extraverbal).

É por querer ser ouvida, entendida e, mais uma vez, responder à resposta, que a palavra entra no diálogo, cujo sentido é infindo, uma vez que constitui o enunciado de modo irrepetível, por estarem os enunciados sempre ligados entre si por relações dialógicas.

Bakhtin (2016 [1956]) encara o texto como fenômeno sociodiscursivo, vinculado às condições concretas da vida, o que torna o texto um enunciado, quando analisado na sua integridade concreta e viva. A fim de considerar os conjuntos de enunciado a partir de suas formas típicas da composição e do acabamento, trataremos, no tópico seguinte, sobre os gêneros do discurso.

3.2 Gêneros do discurso e a questão de Enem

Os gêneros discursivos do cotidiano passaram a ser estudados do ponto de vista da linguística geral, principalmente pelos estudiosos sausserianos, estruturalistas, behavioristas americanos e vosslerianos. Todavia, tais estudos restringiam-se à especificidade do discurso oral cotidiano, considerado, por Bakhtin (2016 [1956]), naquela época, como primitivo, deixando de lado os enunciados elaborados por meio do discurso escrito, considerado, pelo autor, em sua época, mais complexo.

Para Bakhtin (2016 [1956]), o estudo da natureza do enunciado e da diversidade de formas de gênero dos enunciados, nos diversos campos da atividade humana, é imprescindível, uma vez que todo trabalho de investigação de um material linguístico concreto opera com enunciados concretos (escritos e orais), os quais são relacionados a diferentes campos da atividade humana e da comunicação.

Para tanto, o filósofo atenta para a diferença essencial entre o que ele chama de gêneros discursivos primários (simples) e gêneros discursivos secundários (complexos).

Para ele, a natureza complexa e profunda do enunciado é descoberta e definida por meio da análise de ambas as modalidades.

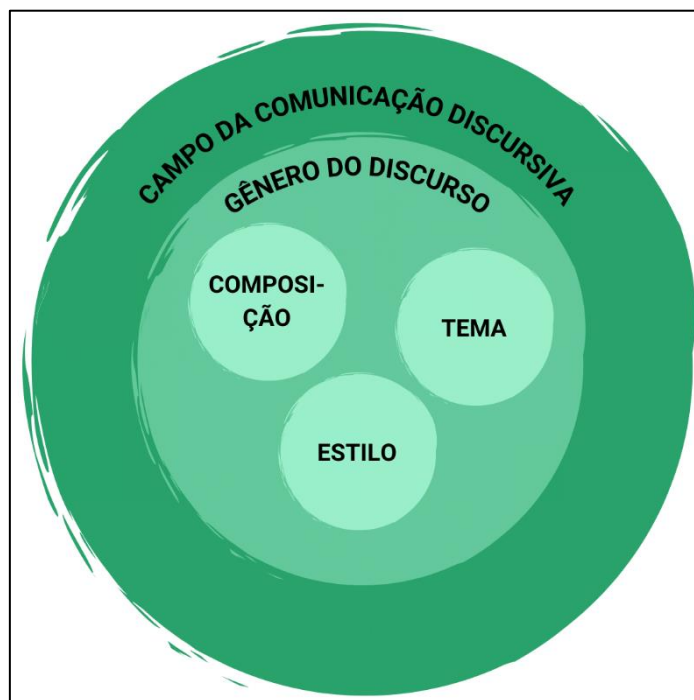
Esse autor destaca que, diferentemente dos gêneros primários, os gêneros secundários surgem nas condições de um convívio cultural mais complexo e relativamente muito desenvolvido e organizado, uma vez que, no processo de sua formação, incorporam e reelaboram diversos gêneros primários (simples), que se formaram nas condições da comunicação discursiva imediata. Muito embora o romance, uma réplica de um diálogo cotidiano ou uma carta pessoal sejam considerados enunciados, cabe salientar que eles se diferem por sua complexidade, ou não, na produção discursiva.

Todavia, esse posicionamento bakhtiniano sobre a complexidade dos gêneros não dá conta das necessidades e expressões enunciativo-comunicativas de nosso tempo, posto que, atualmente, a modalidade oral, em determinadas situações comunicativas, cumpre uma função discursiva plenamente desenvolvida, elaborada e, portanto, complexa.

Ao problematizar a questão dos gêneros do discurso, Bakhtin (2016 [1956]) afirma estarem todos os diversos campos da atividade humana ligados ao uso da língua(gem), cujo emprego é efetuado em forma de enunciados (orais, escritos, concretos e únicos), produzidos pelos integrantes dos campos da atividade humana.

Tais enunciados são constituídos de tema (conteúdo temático), estilo (seleção dos recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais da língua) e composição (construção composicional), e todos esses três elementos estão indissoluvelmente ligados no gênero, o qual é determinado pela especificidade de um campo da comunicação. Visualizemos, a seguir, uma imagem que representa bem a relação entre o campo da comunicação discursiva, o gênero do discurso e seus três elementos (composição, tema e estilo) que o constituem.

Figura 17 - Campo da comunicação, gênero do discurso e seus elementos



Fonte: Produzida pela pesquisadora, 2021.

Como é possível visualizar, os gêneros do discurso, constituídos de composição, tema e estilo, acontecem em campos da comunicação discursiva determinados. Os gêneros discursivos são “*tipos relativamente estáveis de enunciados*” (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 12, *itálicos do autor*), os quais, enformados e estruturados, levam em consideração a irrepetibilidade e individualidade subjetivas do próprio discurso, que ganham vida no próprio ato discursivo.

A riqueza e a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas porque são inesgotáveis as possibilidades da multifacetada atividade humana e porque em cada campo dessa atividade vem sendo elaborado todo um repertório de gêneros do discurso, que cresce e se diferencia à medida que tal campo se desenvolve e ganha complexidade. Cabe salientar em especial a extrema *heterogeneidade* dos gêneros do discurso (orais e escritos) (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 12).

Para o filósofo, o estudo da natureza dos enunciados e dos gêneros discursivos é necessário para superar possíveis concepções simplificadas da vida discursiva, da comunicação, que dominaram, antigamente, as bases da linguística tradicional. E isso é

possível graças à compreensão do enunciado como uma unidade real da comunicação discursiva.

A crítica que permeia os escritos bakhtinianos acerca do enunciado em seu pleno funcionamento real de comunicação está centrada na noção de um sujeito falante totalmente diferente de um sujeito ouvinte, passivo e simplesmente entendedor. Quando, na verdade da vida discursiva, todo enunciado é vivo e de natureza ativamente responsiva.

A fim de exemplificar tais noções dialógicas sobre os gêneros, analisaremos a questão de Enem, de modo que seja possível verificar as particularidades que a caracterizam enquanto gênero discursivo.

Na questão de Enem, é possível visualizar uma composição relativamente estável, a partir de uma vinculação entre discursos alheios, pela estruturação de perguntas e respostas socialmente valoradas, isto é, o avaliador elabora perguntas, enquanto ao avaliado é cabida a tarefa de responder.

Uma das peculiaridades composicionais presentes nesse gênero é a existência do sujeito avaliador (elaborador), que submete um parâmetro de respostas, a partir da expectativa de uma adequação assertiva por parte de um outro sujeito presente na enunciação – o sujeito avaliado (candidato). Como explica Kemiak (2011), a própria esfera discursiva impõe essa forma composicional ao gênero, visto que o Enem atribui notas aos candidatos, revelando, portanto, a relação imbricada entre forma composicional de um gênero e sua esfera discursiva.

Um outro elemento que constitui questão de Enem enquanto gênero é o estilo. Este dependerá da imagem de candidato que dele se projeta. Nesse gênero, o foco é a avaliação de competências e habilidades voltadas para a cientificidade, para a cognição, o que implica um estilo constituído pela imagem de um sujeito cognitivo, detentor de conhecimentos, competente, hábil. Tem-se, portanto, a projeção de um ideal, um padrão normatizado, construído para endereçar ao sujeito candidato o desejo de confirmação das valorações e posições axiológicas autorais.

Além da composição e do estilo, tem-se a endereçabilidade como elemento primordial da vida desse gênero, posto que é determinado, antes de tudo, um auditório para quem se pretende dirigir-se avaliativamente. Sejam estudantes ou candidatos, os sujeitos avaliados são imaginados a partir de um ideal parametrizador responsável pela distribuição de “erros” e “acertos”. A estrutura de perguntas e respostas simula uma

interação escolar entre sujeitos professor e estudante, cujas imagens são projetadas na avaliação.

Considerando o conteúdo das matrizes de referência que caracterizam, na elaboração dos itens, o direcionamento temático das questões de Enem, tem-se, portanto, o tema do gênero, suscitado por um discurso escolar e normativo acerca dos objetos de conhecimento selecionados, a fim de serem atestadas determinadas competências e habilidades do candidato que se submete à avaliação.

Portanto, o gênero questão de Enem caracteriza-se por uma forma composicional (estrutura formal padronizada, por meio do uso de textos e fragmentos de outros gêneros, de perguntas/enunciados e de respostas/alternativas), pela materialização do tema vinculado à situação da enunciação, e do elemento estilístico que se revela pela imagem de sujeito (candidato) ideal avaliado.

Por meio de três elementos, é possível verificar a forma composicional do gênero questão de Enem projetado por uma espécie de padronização. O primeiro elemento estruturante desse gênero é(são) o(s) texto(s) de apoio/pré-texto(s): nesse espaço inicial da questão de Enem, o texto pode ser verbal, não-verbal ou misto, de natureza originalmente escrita ou oral, e revela(m)-se como texto(s) motivador(es) que auxilia(m) na contextualização da questão. Esses chamados textos de apoio são definidos, nesta pesquisa, como textos ou fragmentos de gêneros que fazem parte do gênero questão de Enem. Esses textos são retirados do contexto da enunciação real e concreta em que foram produzidos, a fim de serem retomados pelo autor elaborador no elemento subsequente.

O segundo elemento do gênero é o enunciado da questão. Aqui o comando do item é utilizado, de forma clara e direcionada, ao descritor escolhido pelo elaborador. Nesse momento, o elaborador inicia sua valoração e seu posicionamento axiológico acerca do que pretende avaliar no candidato. Por fim, o terceiro elemento diz respeito às alternativas da questão, em que se fazem presentes as assertivas concernentes à possível resposta.

Nesse momento, o estilo do gênero questão de Enem mostra-se bem demarcado, à medida que o autor elaborador cria uma imagem ideal de candidato avaliado, o qual deve considerar as opções de acabamento discursivo para o enunciado e selecionar a opção correta, atestando habilidade e competência para tal. É, então, na escolha da alternativa correta, que o sujeito candidato oferece um certo acabamento à valoração e ao posicionamento axiológico do sujeito elaborador. Isso é feito, pelo autor elaborador, por

meio, também, das escolhas linguísticas de formulação (tanto do comando quanto das alternativas), quando são escolhidos o fragmento textual para compor o primeiro elemento da questão e as palavras específicas que caracterizam cada alternativa que deve ser considerada pelo candidato no momento de marcação da correta.

Pode-se observar, por meio da figura 17, a indicação dos três elementos no gênero questão de Enem, reproduzido abaixo, e a análise da relação com o fragmento textual do primeiro elemento, que possibilita verificar o modo como a estratégia argumentativa do autor do texto selecionado é valorada pelo sujeito-elaborador no processo avaliativo.

Figura 18 – Questão 10 da prova de Linguagens, em 2019

Faz com que o BULLYING passe à história! STOP Bullying És vítima: • Fica calmo(a). Os bullies adoram reações nervosas. Finge que não é contigo! • Não dês troco. Lembra-te: o agressor é ele, não és tu. • Evita ficar sozinho(a) com o bullye, junta-te com os teus amigos. • Mostra-te confiante, não demonstres medo e acredita em ti! • Conta a uma pessoa de confiança o que está a acontecer contigo. Conheces alguma vítima: • Nunca deixes o teu amigo(a) sozinho(a). Assim farás com que ele(a) se sinta seguro(a). • Ajuda-o(a) a contar a alguém de confiança o que se passa! Conheces o(a) agressor(a): • Tenta convencê-lo(a) a mudar o seu comportamento. • Caso não tenhas sucesso, denuncia o caso às autoridades. Disponível em: www.essl.pt. Acesso em: 9 maio 2019 (adaptado)	PRIMEIRO ELEMENTO DO GÊNERO QUESTÃO DE ENEM
Essa campanha se destaca pela maneira como utiliza a linguagem para conscientizar a sociedade da necessidade de se acabar com o bullying. Tal estratégia está centrada no(a)	SEGUNDO ELEMENTO (INTRODUÇÃO DA VALORAÇÃO E DO POSICIONAMENTO AXIOLÓGICO DO AUTOR ELABORADOR)
A) chamamento de diferentes atores sociais pelo uso recorrente de estruturas injuntivas. B) variedade linguística caracterizadora do português europeu. C) restrição a um grupo específico de vítimas ao apresentar marcas gráficas de identificação de gênero como "o(a)". D) combinação do significado de palavras escritas em línguas inglesa e portuguesa. E) enunciado de cunho esperançoso "passe à história" no título do cartaz.	ESTILO DEMARCADO: O SUJEITO CANDIDATO OFERECE UM CERTO ACABAMENTO À VALORAÇÃO E AO POSICIONAMENTO AXIOLÓGICO DO SUJEITO ELABORADOR

Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2019 (Primeira Aplicação), questão 10 do Caderno Azul de Linguagens.

O primeiro elemento da questão acima diz respeito ao gênero campanha comunitária, cujo conteúdo é levado em consideração, para servir de base discursiva para o desenvolvimento avaliativo do item. Trata-se de uma campanha, que serve de apoio para a valoração e para o posicionamento axiológico do autor da questão, bem demarcados nos dois elementos seguintes.

O segundo elemento da questão constitui-se pelo discurso do autor elaborador que, ao informar que a campanha se destaca pela maneira como utiliza a linguagem para conscientizar a sociedade da necessidade de se acabar com o *bullying*, introduz a ideia de funcionalidade do gênero, vinculada à mudança de comportamento da população, tendo em vista causas de ordem social. Com isso, o sujeito revela ser essa linguagem de conscientização da sociedade uma estratégia, e solicita, do sujeito candidato, o acabamento valorativo desejado acerca da forma linguística, responsável pelo chamamento à mudança de comportamento, típica das estruturas injuntivas usadas de forma recorrente na campanha, ao evidenciar a presença do interlocutor na construção persuasiva/apelativa de seu texto – discurso presente no terceiro elemento da questão, na alternativa A, dentre as outras quatro alternativas que configuram valorações diferentes, consideradas distratores no item elaborado.

Ao assinalar a alternativa A como correta, o sujeito candidato oferece o acabamento discursivo esperado pelo sujeito elaborador, de modo que se torna visível o estilo demarcado do gênero questão de Enem em análise. Ao acertar, o candidato caracteriza-se como sujeito que confronta opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas, ao reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não-verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos, e ao relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos (caracterização descrita na matriz de referência do Enem, especificamente enquanto competência 7 e habilidades 21 e 22 da área de Linguagens).

A presença dessa questão constituindo o gênero Enem contribui para a compreensão de um discurso que leva em consideração a utilização da linguagem como estratégia de conscientização da sociedade sobre determinado assunto de ordem social. Por mais que a campanha comunitária tenha sido retirada de seu contexto enunciativo real, esse gênero serve para a produção de efeito valorativo e revelador do posicionamento

axiológico do autor elaborador que representa um discurso avaliativo do Estado diante do candidato.

A mesma caracterização genérica pode ser vista na figura abaixo, que destaca os três elementos do gênero questão de Enem na prova de Ciências Humanas.

Figura 19 - Questão 85 da prova de Humanas, em 2019



“Nossa cultura não cabe nos seus museus”.

TOLENTINO, A. B. Patrimônio cultural e discursos museológicos. *Midas*, n. 6, 2016.

Produzida no Chile, no final da década de 1970, a imagem expressa um conflito entre culturas e sua presença em museus decorrente da

- A) valorização do mercado das obras de arte.
- B) definição dos critérios de criação de acervos.
- C) ampliação da rede de instituições de memória.
- D) burocratização do acesso dos espaços expositivos.
- E) fragmentação dos territórios das comunidades representadas.

Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2019 (Primeira Aplicação), questão 85 do Caderno Azul de Humanas.

A questão acima, retirada da Prova Oficial 2019 (Primeira Aplicação), expõe a caracterização genérica, a partir da presença dos três elementos anteriormente discutidos. A enunciação acima permite que seja observado de que modo o conhecimento sobre o

papel histórico das instituições sociais, especificamente museus, pode ser avaliado no gênero questão de Enem. Conhecimentos históricos, como conflitos culturais representados em imagens, fazem parte dos momentos avaliativos do Enem, por meio das questões, a partir de posicionamentos valorativos observados na elaboração do item.

O texto escolhido para configurar o primeiro elemento da questão foi uma imagem (fotografada) que representa uma manifestação social no contexto situado. O autor elaborador da questão faz uso da imagem, explicando sua origem (produzida no Chile) e considerando seu contexto histórico (final da década de 1970), a fim de avaliar no candidato a capacidade de identificar registros de práticas de grupos sociais no tempo e no espaço, e de avaliar criticamente conflitos culturais.

Ao selecionar a alternativa B, o sujeito candidato confere ao discurso do elaborador um efeito de acabamento esperado, almejado pelo autor, que avalia o candidato como competente e hábil para relacionar a definição dos critérios de criação de acervos como motivo pelo qual determinado conflito cultural fora representado na imagem.

Faz-se necessário pontuar que esse tipo de questão objetiva do Enem, por meio da escolha de uma alternativa correta dentre as demais erradas, não permite o desenvolvimento argumentativo do sujeito que está sendo avaliado – ele não está produzindo texto, mas confirmando-o, conferindo-o certo acabamento desejado, devendo concordar cognitivamente com o autor que se posiciona sobre os objetos do conhecimento, de modo que suas competências e habilidades, traçadas pela matriz, sejam visualizadas, avaliadas objetivamente. Essa característica é típica das avaliações de larga escala, que simulam uma relação de examinador/examinado em contexto escolar, cuja validação quantitativa (por meio das notas) é facilitada pelas novas tecnologias de correção, cálculo e aprovação.

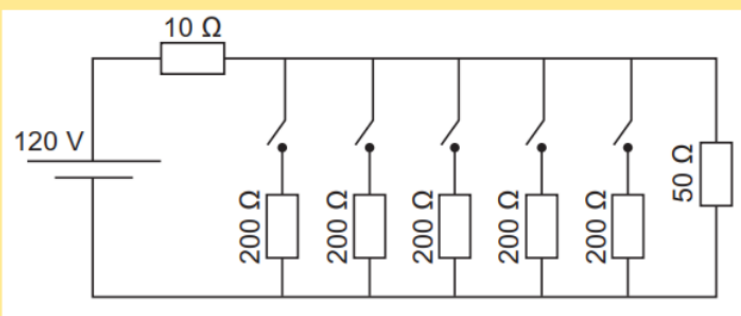
No gênero questão de Enem, o discurso do autor elaborador é validado pelo caráter científico, intelectual e cognitivo sobre conhecimentos considerados relevantes para compor o currículo educacional básico brasileiro, uma vez que promove efeito retroativo no currículo escolar – pelo pensamento neoliberal de que os candidatos devem concorrentemente serem aprovados em uma prova com excelência, para garantirem uma boa nota, a fim de ingressarem no ensino superior através do curso desejado. Esse processo produz nos candidatos uma compreensão responsivo-ativa acerca dos efeitos de

sentido que dizem respeito à exploração/avaliação desse tipo de conhecimento nas questões dos eventos avaliativos, o que, para o público, certamente deve ser alimentado pelas instituições escolares, para possibilitar a aprendizagem, o acerto, a aprovação, o sucesso educacional.

Esse caráter científico, intelectual e cognitivo – sobre conhecimentos considerados relevantes para compor o currículo educacional básico brasileiro – é perceptível não só nas questões das provas de Linguagens e de Humanas, mas também nas provas de Ciências da Natureza e de Matemática, o que nos permite visualizar particularidades que caracterizam o gênero questão de Enem e sua funcionalidade como um todo no evento avaliativo: não se trata da questão de Enem em Linguagens, mas da questão de Enem (em todas as áreas do conhecimento), como pode ser visualizado na questão abaixo.

Figura 20 - Questão 126 da prova de Natureza, em 2019

Uma casa tem um cabo elétrico mal dimensionado, de resistência igual a $10\ \Omega$, que a conecta à rede elétrica de 120 V . Nessa casa, cinco lâmpadas, de resistência igual a $200\ \Omega$, estão conectadas ao mesmo circuito que uma televisão de resistência igual a $50\ \Omega$, conforme ilustrado no esquema. A televisão funciona apenas com tensão entre 90 V e 130 V .



O número máximo de lâmpadas que podem ser ligadas sem que a televisão pare de funcionar é:

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

Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2019 (Primeira Aplicação), questão 126 do Caderno Azul de Natureza.

A imagem acima destaca os três elementos, já discutidos, que estruturam a questão de Enem. Na questão representada acima, é permitida a visualização da contextualização considerada pelo Enem como característica necessária em uma avaliação que preza pela minimização da fragmentação dos saberes, a partir do momento em que o elaborador discorre sobre uma situação cotidiana relativa ao funcionamento de uma televisão com tensão entre 90 V e 130 V. Enquanto primeiro elemento, tem-se um texto que descreve o funcionamento elétrico da casa, com dados numéricos relevantes para a compreensão do candidato sobre a situação, e uma imagem que representa a rede elétrica do local – representação típica usada nas ciências físicas.

No segundo elemento do gênero, observa-se a voz do autor elaborador que solicita, do candidato, o conhecimento sobre o número máximo de lâmpadas que podem ser ligadas sem que a televisão pare de funcionar. No terceiro elemento do gênero, estão as opções de resposta, cujo acerto é possível mediante a resposta do cálculo presente na alternativa B.

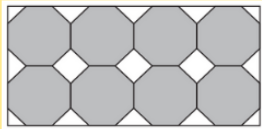
Nessa questão, o autor elaborador projeta para si uma imagem de sujeito candidato capaz de entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los em diferentes contextos, ao saber relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, por meio de uma linguagem simbólica típica do saber físico de funcionamento de energia elétrica de um local.

Figura 21 - Questão 171 da prova de Matemática, em 2020

Azulejo designa peça de cerâmica vitrificada e/ou esmaltada usada, sobretudo, no revestimento de paredes. A origem das técnicas de fabricação de azulejos é oriental, mas sua expansão pela Europa traz consigo uma diversificação de estilos, padrões e usos, que podem ser decorativos, utilitários e arquitetônicos.

Disponível em: www.itaucultural.org.br. Acesso em: 31 jul. 2012.

Azulejos no formato de octógonos regulares serão utilizados para cobrir um painel retangular conforme ilustrado na figura.



Entre os octógonos e na borda lateral dessa área, será necessária a colocação de 15 azulejos de outros formatos para preencher os 15 espaços em branco do painel. Uma loja oferece azulejos nos seguintes formatos:

- 1 – Triângulo retângulo isósceles;
- 2 – Triângulo equilátero;
- 3 – Quadrado.

Os azulejos necessários para o devido preenchimento das áreas em branco desse painel são os de formato

- A) 1.
- B) 3.
- C) 1 e 2.
- D) 1 e 3.
- E) 2 e 3.

Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2020 (Primeira Aplicação), questão 171 do Caderno Azul de Matemática.

A questão reproduzida acima, embora demonstre ser caracterizada por uma pseudocontextualização decorrente da escolha textual para compor o primeiro elemento do gênero, mantém a composição, o estilo e o tema próprios de questão de Enem.

A pseudocontextualização é perceptível pela escolha do autor em inserir, como texto de apoio, um fragmento textual – retirado do site Itaú Cultural – que define e caracteriza azulejo como peça de cerâmica de origem oriental, de caráter decorativo, utilitário e arquitetônico, uma vez que, pela construção enunciativa do segundo elemento da questão, o candidato pode desconsiderar a existência do fragmento textual para a resolução do item.

Após a representação imagética dos azulejos no formato de octógonos regulares, o autor da questão direciona o candidato a uma observação técnica acerca dos formatos

geométricos resultantes dos espaços em branco deixados pelos azulejos, e põe, como opção de resposta, três formatos geométricos: triângulo retângulo isósceles, triângulo equilátero e quadrado, dentre os quais o candidato deve associar, aos espaços em branco, a necessidade de encaixe de triângulos retângulos isósceles e quadrados – resposta presente na alternativa D da questão.

Observa-se, portanto, um posicionamento autoral que se descola de uma situação real da vida, a partir da qual o candidato deveria utilizar seu conhecimento geométrico para enfrentar uma situação-problema de modo contextual. Entretanto, embora a valoração do autor (sobre a qual discutiremos melhor no capítulo seguinte) seja mostrada por uma responsividade dissonante do que estipula a matriz de referência do exame, ainda é verificada a constituição do gênero validada nas quatro áreas do conhecimento da prova, a qual veicula as questões na construção do evento avaliativo.

Para que seja possível examinarmos, de forma detida, como são valorados o(s) texto(s) que compõem estruturalmente as questões do Enem; verificarmos as relações dialógicas por meio das quais o autor elaborador constrói as questões; e analisarmos a responsividade e a valoração na questão do Enem. Discutiremos, no capítulo seguinte, conceitos relativos a dialogismo, valoração e compreensão responsivo-ativa.

4 RELAÇÕES DIALÓGICAS, VALORAÇÃO E RESPONSABILIDADE NAS QUESTÕES DE ENEM

Pelo caráter social da consciência do indivíduo e de sua construção enunciativa, compreende-se que os enunciados nunca são uma expressão descolada da realidade social, uma vez que ela é formada pela incorporação das vozes sociais em circulação na sociedade. Por outro lado, o sujeito não deve ser encarado como assujeitado, uma vez que participa ativamente do diálogo de vozes de uma forma particular, já que a história da constituição de sua consciência social é singular. Defendemos, sob a perspectiva dialógica da língua(gem), que o sujeito é único, uma vez que interage de modo concreto e único com as vozes sociais.

Bakhtin (2015 [1934]) discorre sobre o surgimento do discurso (formado com o discurso do outro) a partir da compreensão do diálogo como sua réplica viva. Para o autor, o discurso é voltado para uma resposta e não pode evitar a influência profunda do discurso responsivo antecipável. Todo discurso é dialógico e, portanto, responsivo.

A fim de compreender a natureza dialógica da língua(gem) – conceito bastante difundido nos estudos de Bakhtin e seu Círculo – trataremos do dialogismo, conceito a partir do qual são gerados diversos aspectos que singularizam a perspectiva teórica à qual nos vinculamos.

4.1 Dialogismo, valorção e compreensão responsivo-ativa

O dialogismo é constitutivo do enunciado, uma vez que todo enunciado é produzido a partir de outros enunciados, mesmo que estes não estejam no fio discursivo daquele. A situação extraverbal forma o enunciado, tornando-o exigente ou solicitante, como uma defesa de um direito ou como uma súplica por piedade, enunciado confiante ou tímido, simples ou pomposo. Isto porque a situação, como também os participantes sociais do diálogo, determinam a forma e o estilo do enunciado, e isto diz respeito, sobretudo, ao que chamamos de valorção, característica que constitui todo e qualquer enunciado em seu encadeamento social, desde sua criação enquanto discurso interior, com suas entonações já imbricadas, até sua expressão exterior, que apenas continua e esclarece a orientação do discurso enunciativo.

Brait (2005), ao discutir sobre o conceito de dialogismo, relaciona-o à existência de um permanente diálogo, não necessariamente harmonioso e simétrico, que existe entre os discursos que configuram uma comunidade, uma cultura e uma sociedade. Tais relações que se estabelecem entre o eu e o outro, nos processos discursivos que se constituem historicamente pelos sujeitos, são chamadas de relações dialógicas.

As assimilações, avaliações e valorações produzidas só são discursiva e enunciativamente constitutivas porque existem de forma dialógica, porque todo discurso é naturalmente dialógico, e sua materialização – enunciado – revela esse dialogismo.

Todo discurso é inevitavelmente orientado para outros discursos, anteriores e posteriores, do próprio autor ou de outrem, realizados na mesma esfera e partindo de determinada situação. Assim, o discurso participa de uma espécie de “discussão ideológica em grande escala: responde, refuta ou confirma algo, antecipa as respostas e críticas possíveis, busca apoio e assim por diante” (VOLÓCHINOV, 2017 [1929], p. 219).

O que chamamos de compreensão responsivo-ativa de um enunciado diz respeito à resposta, que o sujeito desenvolve, em um fluxo discursivo contínuo, cujos participantes estejam presentes ou não, e cujos discursos sejam ditos ou não. É este tipo de diálogo vivo que deve ser compreendido na constituição do enunciado – desde sua construção até o seu acabamento – cuja forma de interação discursiva é a realidade fundamental da língua.

Para Volóchinov (2017 [1929]), toda compreensão é ativa e possui um embrião de resposta, dado que compreender um enunciado significa orientar-se em relação a ele, acrescentando uma camada de palavras responsivas. Toda compreensão é, portanto, dialógica.

Ao responder, o sujeito avalia, expressando-se por meio de uma entonação que determina a escolha e a ordem de todos os principais elementos significantes do enunciado. Não existe um enunciado sem avaliação, uma vez que ele é, antes de tudo, uma orientação avaliativa.

Se imaginarmos a intenção, isto é, a orientação de uma palavra em forma de raio voltada para o objeto, então o jogo vivo e singular de cores e luz que tal palavra constrói nas facetas da imagem deve-se à refração raio-palavra não no próprio objeto (como o jogo de imagem-tropo no discurso poético em sentido restrito, na ‘palavra isolada’), mas

à sua refração no ambiente de palavras, avaliações e acentos alheios pelo qual passa o raio em direção ao objeto (BAKHTIN, 2015 [1934], p. 49).

A compreensão do discurso do outro é o resultado de uma refração de ordem interpretativo-ativa, pelas avaliações, acentos e tudo o que diz respeito a uma imagem discursivo-enunciativa de uma língua viva e social.

O discurso consegue dar forma à sua feição e ao seu tom estilístico por meio de um processo constitutivamente dialogizado de suas expressões, que entram em assonância e dissonância com os diferentes enunciados do outro. O acento apreciativo e a orientação dialógica são constitutivos de todo e qualquer discurso enunciado, uma vez que são levados em consideração a autoria, a endereçabilidade e os enunciados antecedentes e alheios a partir do qual é produzido o enunciado em questão.

É por meio do discurso do outro, da palavra alheia, que o “meu” discurso se constrói, revelando-se naturalmente dialógico, transgrediente do tempo e do espaço. Sua materialização em enunciado evidencia o vivo diálogo do qual é embebido, pré e pós-enunciação, e de qualquer discurso: “a orientação dialógica do discurso é, evidentemente, um fenômeno próprio de qualquer discurso. É a diretriz natural de qualquer discurso vivo” (BAKHTIN, 2015 [1934], p. 51). Como o autor explica, o discurso, quando se depara com a palavra do outro, não pode deixar de entrar numa interação viva e tensa com ele.

Compreendemos, portanto, que toda interpretação é ativa e introduz algo novo ao discurso. É na resposta que a interpretação amadurece, sendo ambas – interpretação e resposta – dialeticamente fundidas e condicionantes mutuamente, sendo uma impossível sem a outra.

Vale destacar que, no encontro entre o enunciado do sujeito e a interpretação responsivo-ativa de seu interlocutor, o estilo do falante é influenciado, posto que são a situação extraverbal e suas condições discursivas no ato da construção enunciativa real responsáveis por engendrar a entonação. O sujeito orienta sua palavra no horizonte concreto e axiológico do outro, contribuindo com a compreensão responsivo-ativa do outro.

Deste modo, é possível compreender o direcionamento vivo que todo enunciado se presta a fazer: a palavra vive fora de si, e estudá-la nela mesma carece de sentido, uma

vez que as palavras de uma língua são apropriadas, sempre alheias, assimiladas, avaliadas, acentuadas, nunca neutras, nunca de ninguém, mas sempre em diálogo.

Todo enunciado (que é, portanto, sempre dotado de sentido, conteúdo e orientação social) é construído por meio de uma entonação, da escolha das palavras e da disposição dessas palavras em seu todo. É a entonação a expressão da avaliação social. Ela “dá o tom”, o sentido pretendido de uma palavra enunciada que pode adquirir significações diferentes, a depender da entonação, a qual é responsável por criar a relação do enunciado com sua situação e seu auditório.

É a entonação expressiva o que impede a neutralidade de sentido da palavra, cujo acabamento discursivo tenciona juízo de valor, emoção, posicionamento, avaliação, valoração. E isso dá-se graças à concretude do enunciado, à sua expressividade em dada situação, a partir de um contexto extraverbal e por meio de um sujeito plenamente autor de seu dizer.

Quando escolhemos as palavras no processo de construção de um enunciado, nem de longe tomamos sempre do sistema da língua em sua forma neutra, *lexicográfica*. Costumamos tirá-las de *outros enunciados*, e antes de tudo de enunciados congêneres com o nosso, isto é, pelo tema, pela composição, pelo estilo; consequentemente, selecionamos as palavras segundo a sua especificação de gênero (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 52).

O caminho que configura a expressividade da palavra é traçado do gênero para a língua, e não o inverso, graças à força da expressividade típica de gênero. É da palavra imersa em um enunciado expresso em determinado gênero que buscamos seu significado.

Para o falante, a palavra existe sob três aspectos: como palavra da língua neutra e não pertencente a ninguém, como palavra alheia dos outros, e como a minha palavra, com a qual opero em determinada situação, com uma intenção discursiva específica, estando tal palavra compenetrada da minha expressão. Essa expressão, todavia, não pertence à própria palavra, mas nasce no contato com a realidade concreta, na situação real de comunicação. É no processo de interação e luta com os pensamentos e os enunciados dos outros que nascem as próprias ideias do sujeito, daí o fato de o enunciado ser pleno de tonalidades dialógicas, o que torna possível compreender o estilo, a expressividade de um enunciado.

Além das tonalidades dialógicas e do falante ativo que fazem parte da construção do enunciado, é válido ressaltar que “cada gênero do discurso em cada campo da comunicação discursiva tem a sua concepção típica de destinatário que o determina como gênero” (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 63).

Considerar o endereçamento é chave para o desenvolvimento enunciativo de cada gênero, uma vez que o sujeito autor sempre leva em conta o campo aperceptivo do discurso pelo destinatário, ou seja, os conhecimentos prévios do interlocutor, suas concepções, seus preconceitos, identificações e contra-identificações, aspectos que determinam a ativa compreensão responsiva do enunciado produzido para o interlocutor, como bem explanado por Bakhtin (2016 [1956]).

De fato, o ouvinte, ao perceber e compreender o significado (linguístico) do discurso, ocupa simultaneamente em relação a ele uma ativa posição responsiva: concorda ou discorda dele (total ou parcialmente), completa-o, aplica-o, prepara-se para usá-lo, etc.; essa posição responsiva do ouvinte se forma ao longo de todo o processo de audição e compreensão desde o seu início, às vezes literalmente a partir da primeira palavra do falante (BAKHTIN, 2016 [1956], p. 25).

Por meio desse esclarecimento, Bakhtin (2016 [1956]) traz à tona a compreensão responsivo-ativa, que diz respeito a sempre potencializar o sujeito enquanto indivíduo responsivo-ativo, que silencia ou que quebra o silêncio, mas sempre embebido de resposta diante do fluxo discursivo em que está inserido, uma vez que, por conta do caráter essencialmente dialógico e responsivo, o enunciado acontece de forma sempre avaliativa, valorada.

Como esclarece Bakhtin (2015 [1934], p. 54), “a interpretação responsiva é uma força essencial que participa da formação do discurso, sendo ainda uma interpretação ativa, sentida pelo discurso como resistência ou apoio que o enriquecem”. A compreensão responsivo-ativa diz respeito à implicação da existência de discurso materializado e concreto, cuja autoria encontra sujeito responsivo, ativo, que assimila, avalia e, portanto, valoriza.

Tais aspectos que constituem o enunciado e seu gênero serão observados, a seguir, a partir da análise das questões de Enem selecionadas para compor o *corpus* desta pesquisa.

4.2 Relações dialógicas, responsividade e valoração no gênero questão de Enem

Por meio das questões selecionadas, representadas nas figuras a seguir, será possível mostrar a valoração e a responsividade do autor elaborador presentes no gênero questão de Enem, por meio das relações dialógicas. De modo prático, visualizaremos a questão e atentaremos ao primeiro elemento do gênero questão (o fragmento textual, a refração do gênero utilizado na questão e a forma como o autor valora esse primeiro elemento, por meio das marcas linguísticas e textuais), identificaremos a relação dialógica presente no segundo e no terceiro elementos da questão (enunciado e alternativas), por meio da qual o elaborador produz sua valoração e responsividade frente ao texto recortado e à matriz de referência do Enem, e discutiremos, portanto, sobre a valoração e a responsividade do autor elaborador presentes na questão.

Figura 22 - Questão 12 da prova de Linguagens, em 2019

TEXTO I A promessa da felicidade	TEXTO II Quadrinista surda faz sucesso na CCXP com narrativas silenciosas
 JU LOYOLA. The promise of happiness.	A área de artistas independentes da Comic Con Experience (CCXP) deste ano é a maior da história do evento <i>geek</i>, são mais de 450 quadrinistas e ilustradores no <i>Artists' Alley</i>. E a diversidade vai além do estilo das HQ. Em uma das mesas na fila F, senta a quadrinista com deficiência auditiva Ju Loyola, com suas histórias que classifica como “narrativas silenciosas”. São histórias que podem ser compreendidas por crianças e adultos, e pessoas de qualquer nacionalidade, pelo simples motivo de não terem uma única palavra. A artista não escreve roteiros convencionais para suas obras. Sua experiência de ter que entender a comunicação pelo que vê faz com que ela se identifique muito mais com o que observa do que com o que as pessoas dizem. E basta folhear suas obras que fica claro que elas não são histórias em quadrinhos que perderam as palavras, mas sim que ganharam uma nova perspectiva. Disponível em: https://catracalivre.com.br. Acesso em: 8 dez. 2018 (adaptado).
LOYOLA, J. Disponível em: http://ladyscomics.com.br. Acesso em: 8 dez. 2018 (adaptado).	
O Texto I exemplifica a obra de uma artista surda, que promove uma experiência de leitura inovadora, divulgada no Texto II. Independentemente de seus objetivos, ambos os textos	
A) incentivam a produção de roteiros compostos por imagens. B) colaboram para a valorização de enredos românticos. C) revelam o sucesso de um evento de cartunistas. D) contribuem com o processo de acessibilidade. E) questionam o padrão tradicional das HQ.	

Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2019 (Primeira Aplicação), questão 12 do Caderno Azul de Linguagens.

A questão reproduzida acima é constituída pelos três elementos estruturantes caracterizadores do gênero: texto(s) de apoio, enunciado e alternativas. No primeiro elemento, visualizamos dois textos, o primeiro, não-verbal, e o segundo, verbal, sobre o primeiro.

O primeiro trata-se de um quadrinho da autora Juliana Loyola de Paula, conhecida como Ju Loyola. O que há de diferente, em sua obra, é o fato de não haver linguagem verbal nos quadros, os quais se constituem apenas pela sequenciação de imagens desenhadas pela autora, informação que é apresentada no segundo texto, trecho de uma matéria publicada no portal de notícias Catraca Livre, em 2016.

No quadrinho, há um personagem cabisbaixo retratado sob um ângulo que esconde sua face por meio do chapéu utilizado. Em seguida, a sombra de um segundo personagem aparece, o qual dá sequência à aparição do olhar do primeiro personagem, que observa um galho de flores sendo oferecido a ele. A história é finalizada pela revelação da expressão facial do primeiro personagem (feminino) revelando satisfação ao receber o inusitado “presente” do segundo personagem (masculino). Os detalhes traçados do desenho revelam delicadeza na expressão dos acontecimentos e na caracterização dos personagens retratados: o olhar da menina ao observar o rapaz aproximando-se com o galho de flores, o destaque dado ao objeto presenteado, e a postura e expressão tímidas dos personagens – os quais podem ser relacionados ao título “a promessa da felicidade”, como a concretização, pela atitude em surpreender, de uma possível promessa que fora feita sobre felicidade, a qual permite inferir uma relação afetiva entre os personagens.

No trecho da matéria, é informada a presença da quadrinista surda Ju Loyola, autora do quadrinho, na *Comic Con Experience (CCXP)*, na área de artistas independentes. Segundo o autor da matéria, as histórias criadas por Ju Loyola “podem ser compreendidas por crianças e adultos, e pessoas de qualquer nacionalidade, pelos simples motivo de não terem uma única palavra”. O autor da matéria evidencia a inclusão promovida por Loyola, pela experiência que a autora tem por precisar entender a comunicação pelo que vê, o que faz com que ela “se identifique muito mais com o que observa do que com o que as pessoas dizem”. Por fim (do trecho recortado da matéria), o autor da matéria valora a criação da artista, ao avaliar positivamente sua obra, afirmando haver, nas histórias, um ganho de uma nova perspectiva.

O recorte textual da matéria feito pelo autor elaborador da questão evidencia o destaque desejado para a leitura do sujeito candidato. No trecho selecionado, são percebidas informações que dizem respeito à caracterização das narrativas da Ju Loyola, qualificação relativa ao diferencial que sua obra tem em relação com as dos demais artistas. O título da matéria não foi eliminado na adaptação textual: a qualificação da

quadrinista é evidenciada no conteúdo do fragmento textual, quando o autor trata da inclusão promovida pela artista – trata-se de uma jovem surda que dá acesso a todos os indivíduos (crianças, adultos e pessoas de qualquer nacionalidade) para a compreensão de suas histórias, nas quais não há sequer uma palavra.

Nesse primeiro elemento do gênero questão de Enem, observa-se, nesse item, a refração do gênero matéria jornalística: não se percebe um maior detalhamento sobre o evento (CCXP) mencionado, nem a presença das falas de pessoas entrevistadas (característica própria das matérias jornalísticas dos profissionais que fazem cobertura de eventos). O foco é, portanto, na caracterização da obra da quadrinista surda. Essa refração, observada pelo recorte linguístico-textual, permite compreender a valoração produzida pelo autor elaborador da questão, o qual seleciona o que considera relevante para o processo avaliativo que está construindo e ao qual dará acabamento nos elementos subsequentes da questão.

No segundo elemento, o elaborador afirma que o quadrinho observado é um exemplo da obra de uma artista surda. O nome da artista não é mencionado neste segundo elemento da questão, mas sim uma característica relevante para a construção do sentido direcionado para o candidato leitor: trata-se de uma artista surda. Uma outra marca linguística imprescindível para a compreensão de seu posicionamento axiológico feito na questão diz respeito à ação da artista, afirmada pelo elaborador: a artista promove uma experiência de leitura inovadora (a qual é, segundo o elaborador, divulgada no segundo texto – recorte produzido por ele do texto selecionado). O autor, então, solicita que o candidato, embora desconsidere o objetivo de cada texto, seja capaz de relacioná-los quanto à finalidade comunicativa. Isto é, o elaborador considera que o quadrinho alcança um público diverso, pela forma inovadora que a artista tem de comunicar-se com crianças, adultos e indivíduos de quaisquer nacionalidades, e evidencia, por meio do fragmento da matéria, essa característica inclusiva da artista: acabamento valorativo presente na alternativa D, cujo conteúdo diz respeito ao processo de acessibilidade contribuído por ambos os textos selecionados.

Ao assinalar a alternativa D como correta, o candidato atesta compreender o fio discursivo produzido pelo elaborador, cuja valoração é construída não apenas no enunciado da questão, mas já na escolha do(s) texto(s) de base para a interpretação, a qual é direcionada já no recorte linguístico-textual feito, por exemplo, no segundo texto. A

escolha linguística feita no enunciado da questão evidencia a responsividade do autor diante do processo avaliativo conduzido pela matriz de referência do exame, especificamente da área de Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias. O autor elaborador responde ao direcionamento avaliativo, ao avaliar ser importante o candidato atestar habilidade para reconhecer, nos dois textos selecionados (os quais são de diferentes gêneros), recursos verbais e não-verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos, para relacionar, nesses textos, os recursos linguísticos empregados, e para analisar a argumentação presente na matéria, por exemplo, ao veicular as informações sobre a artista quadrinista. Essa relação dialógica presente no gênero questão de Enem, por meio da identificação e análise da responsividade e valoração que o autor produz no processo de elaboração, também pode ser visualizada na questão reproduzida a seguir.

Figura 23 - Questão 23 da prova de Linguagens, em 2020

Eu tenho empresas e sou digno do visto para ir a Nova York. O dinheiro que chove em Nova York é para pessoas com poder de compra. Pessoas que tenham um visto do consulado americano. O dinheiro que chove em Nova York também é para os nova-iorquinos. São milhares de dólares. [...] Estou indo para Nova York, onde está chovendo dinheiro. Sou um grande administrador. Sim, está chovendo dinheiro em Nova York. Deu no rádio. Vejo que há pedestres invadindo a via onde trafega o meu carro vermelho, importado da Alemanha. Vejo que há carros nacionais trafegando pela via onde trafega o meu carro vermelho, importado da Alemanha. Ao chegar em Nova York, tomarei providências.

SANT'ANNA, A. O importado vermelho de Noé. In: MORICONI, I. (Org.). Os cem melhores contos. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

As repetições e as frases curtas constituem procedimentos linguísticos importantes para a compreensão da temática do texto, pois

- A) expressam a futilidade do discurso de poder e de distinção do narrador.
- B) disfarçam a falta de densidade das angústias existenciais narradas.
- C) ironizam a valorização da cultura norte-americana pelos brasileiros.
- D) explicitam a ganância financeira do capitalismo contemporâneo.
- E) criticam os estereótipos sociais das visões de mundo elitistas.

Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2020 (Primeira Aplicação), questão 23 do Caderno Azul de Linguagens.

A questão 23, do Caderno Azul da prova de Linguagens, de 2020, reproduzida acima, apresenta, como primeiro elemento do gênero, um texto o qual o elaborador considera, no segundo elemento, e sobre o qual produz acabamento discursivo no terceiro elemento da questão.

O primeiro elemento é constituído por um trecho do conto “O importado vermelho de Noé”, do autor André Sant’anna, publicado na obra “Os cem melhores contos do século”, organizada pelo autor Italo Moriconi, em 2001. O elaborador da questão fragmenta o conto original, de aproximadamente dez páginas, selecionando um trecho do primeiro parágrafo. Tal recorte é justificado pela ênfase feita, no segundo elemento da questão, às repetições e frases curtas do conto, as quais, conforme avalia o elaborador, “constituem procedimentos linguísticos importantes para a compreensão da temática do texto”.

Ao evidenciar tais marcas linguísticas e caracterizá-las como procedimentos importantes para a compreensão da temática do texto, o autor produz seu discurso a partir do discurso da matriz de referência do Enem, a qual constrói um ideal de candidato a ser avaliado: capaz de relacionar, em um texto, temas, assuntos e recursos linguísticos. Essa relação dialógica, percebida pela relação dialógica entre os discursos mencionados, contribui para a entonação discursiva que o elaborador direciona ao auditório: os candidatos leitores que precisam identificar o acento apreciativo do autor da questão a partir da escolha da alternativa correta (letra A) em detrimento das quatro erradas.

Na primeira alternativa da questão, o candidato se depara com a justificativa plausível que explica o porquê de as repetições e frases curtas serem encaradas como procedimentos linguísticos importantes no texto: elas expressam a futilidade do discurso de poder e de distinção do narrador do conto – valoração demarcada pelo elaborador, que considera relevante, portanto, a compreensão do peso semântico que tais repetições e frases curtas estabelecem no contexto enunciativo do conto.

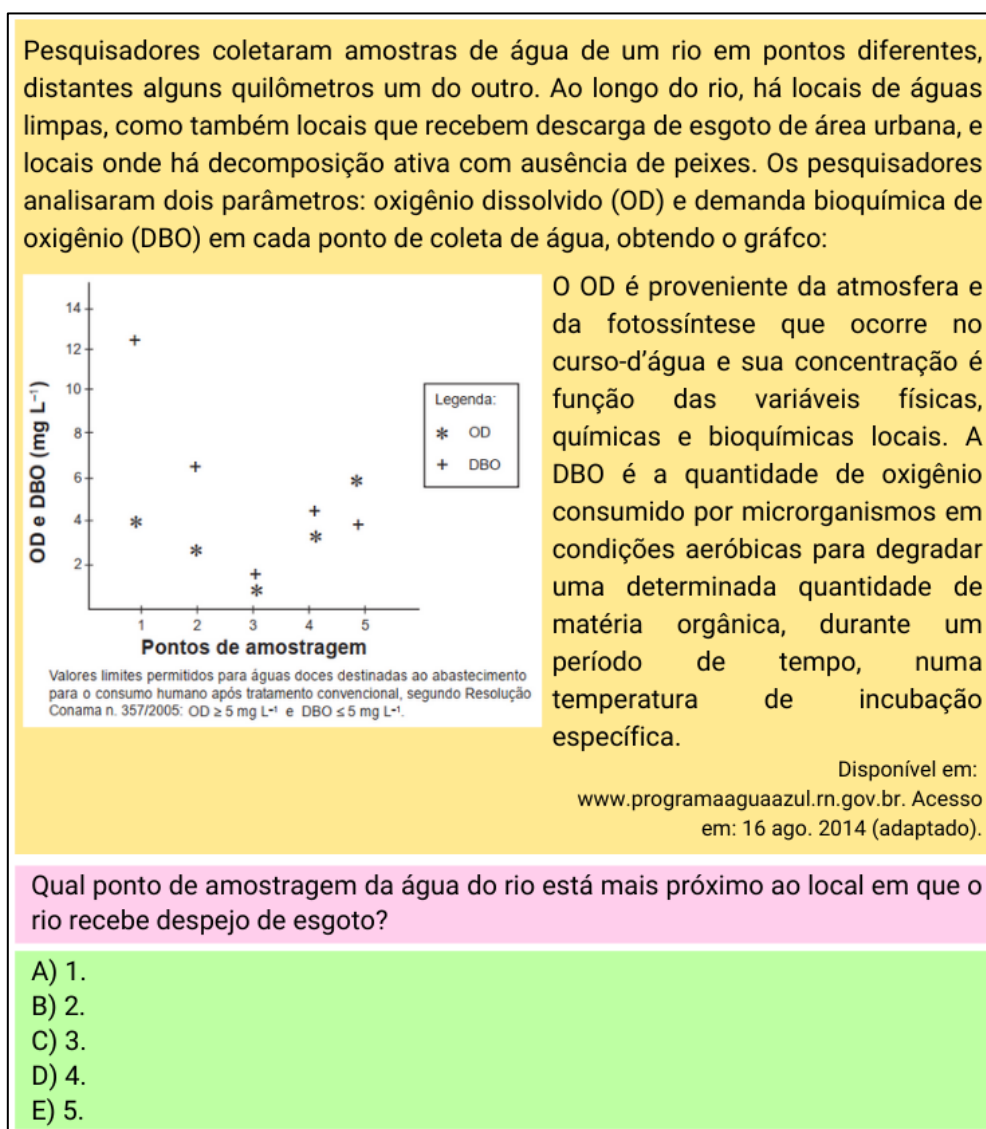
Com isso, o autor mostra seu posicionamento axiológico sobre o que importa no processo avaliativo, por meio da produção desse item: avaliar a capacidade de o estudante fazer associações interpretativas a partir da consideração dos procedimentos linguísticos destacados na enunciação em prol da compreensão temática do texto.

Essa valoração estabelecida pelo elaborador constitui-se enquanto responsividade própria de questões de Enem, as quais são vinculadas a um projeto avaliativo do sistema

de ensino brasileiro validada pelo exame, que diz respeito à seleção de estudantes, hábeis para fazer esse tipo de relação temático-linguística, para ingressarem no ensino superior.

Essa capacidade de interpretação, avaliada em questões da área de Linguagens, também é analisada em questões da área de Ciências da Natureza, por exemplo, quando é considerada a habilidade de relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, químicas e biológicas, como texto discursivo e gráfico.

Figura 24 - Questão 119 da prova de Natureza, em 2020



Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2020 (Primeira Aplicação), questão 119 do Caderno Azul de Natureza.

A questão reproduzida acima tem o primeiro elemento constituído por um texto que veicula informações relativas a indicadores ambientais, os quais descrevem uma resposta da descarga de esgoto de área urbana em um rio. Ao descrever a coleta de amostras que pesquisadores fizeram, o autor do texto informa que as análises foram feitas em três tipos de localidades: localidades com lançamento de esgoto, com baixa poluição e com decomposição ativa e ausência de peixes. O autor faz uso de um gráfico, para mostrar os indicadores da amostra coletada, e conclui explicando a atuação desses parâmetros no contexto indicado, ao definir os parâmetros responsáveis pela indicação ambiental relativos a oxigênio devolvido (OD) e demanda bioquímica de oxigênio (DBO).

No segundo elemento da questão, o elaborador esclarece, pela construção enunciativa, a ênfase dada no elemento anterior, por meio da adaptação do texto retirado do site do Programa Água Azul, o qual é responsável por medir e verificar, de modo periódico, os parâmetros de qualidade de água, para ser possível acompanhar a condição atual, sua evolução e controle da qualidade do corpo de água, de modo que seja possível projetar situações futuras. O autor da questão valora o processo avaliativo do candidato, nesse item, a partir de uma pergunta diretamente produzida sobre o ponto de amostragem da água do rio que está mais próximo ao local em que o rio recebe o despejo de esgoto mencionado no fragmento textual a que se refere.

Para que o candidato consiga compreender as informações apresentadas no gráfico, é necessário que ele entenda o procedimento químico que ocorre na situação descrita. No ponto em que o rio recebe o despejo de esgoto, há uma grande quantidade de matéria orgânica, o que revela uma grande quantidade de micro-organismos vivos consumindo essa matéria orgânica, e consumindo, portanto, oxigênio. Então, nesse ponto, há uma alta demanda bioquímica de oxigênio, pela vasta quantidade de micro-organismos decompondo a matéria orgânica e, portanto, pouco oxigênio dissolvido. Dessa forma, a localidade de lançamento de esgoto deve apresentar alta demanda bioquímica de oxigênio (alta DBO), em função da abundância de matéria orgânica e consequente decomposição aeróbica, e baixo índice de oxigênio dissolvido. Ao entender esse processo químico no rio decorrente do despejo de esgoto, o candidato é capaz de identificar no gráfico, portanto, o ponto em que a DBO está alta e o OD está baixo – no ponto 1, o qual está indicado na alternativa A da questão.

A construção dessa questão revela a valoração produzida pelo autor que considera importante, no processo avaliativo, conferir a habilidade que o candidato tem de desencadear os sentidos consequentes do processo químico do contexto situacional exposto, e relacionar esse fio de conhecimento à capacidade de relacionar a informação apresentada sob forma de gráfico – resposta à enunciação específica da matriz de referência da área de Ciências da Natureza do Enem.

A questão anteriormente analisada revela a intenção do exame de se firmar enquanto evento de avaliação que preza pela contextualização em seus itens, enunciada no texto das matrizes de referência anteriormente relacionados, uma vez que, em sua constituição, parte de um acontecimento enunciativo vivo para solicitar, do candidato, uma compreensão social, situada. A valoração e a responsividade presentes no todo do item mostram a expressividade presente no estilo desse gênero, o qual é caracterizado contextual e situacionalmente – característica significativa desse evento avaliativo, a qual é repercutida nas instituições escolares durante o processo avaliativo formal das unidades curriculares do ensino médio: partir da reprodução de uma situação real de comunicação, contextualizando o tema, por meio de uma valoração como resposta à enunciação das matrizes de referência e da exigência de qualidade educacional, o elaborador valida o processo pedagógico-avaliativo típico do gênero questão de Enem.

Entretanto, em algumas questões, a forma composicional do gênero é mantida, mas sem uma real contextualização que demande do candidato um enfrentamento de situação-problema pela relação que poderia ser feita entre o conhecimento específico de área e a compreensão associativa/interpretativa da situação contextual, como é o caso da questão seguinte.

Figura 25 - Questão 142 da prova de Matemática, em 2019

Em um condomínio, uma área pavimentada, que tem a forma de um círculo com diâmetro medindo 6 m, é cercada por grama. A administração do condomínio deseja ampliar essa área, mantendo seu formato circular, e aumentando, em 8 m, o diâmetro dessa região, mantendo o revestimento da parte já existente. O condomínio dispõe, em estoque, de material suficiente para pavimentar mais 100 m² de área. O síndico do condomínio irá avaliar se esse material disponível será suficiente para pavimentar a região a ser ampliada. Utilize 3 como aproximação para π.
A conclusão correta a que o síndico deverá chegar, considerando a nova área a ser pavimentada, é a de que o material disponível em estoque
A) será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 21 m². B) será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 24 m². C) será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 48 m². D) não será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 108 m². E) não será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 120 m².

Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2019 (Primeira Aplicação), questão 142 do Caderno Azul de Matemática.

A questão 142, de 2019, reproduzida anteriormente, compôs a área de Matemática e Suas Tecnologias. A composição do gênero é mantida (como observada nas demais áreas do conhecimento), assim como a expressividade estilística do autor elaborador – a partir do momento em que escolhe, para constituir o primeiro elemento do gênero, determinado fragmento textual com sua ênfase linguístico-textual revelando sua posição valorativa frente ao processo avaliativo da questão, até o momento em que faz escolhas lexicais, no segundo elemento da questão, para direcionar, de modo responsivo-ativo, o acabamento do acento valorativo presente no último elemento em forma de alternativa correta que deve ser selecionada pelo candidato. Além disso, o conteúdo temático é, também, característico do gênero, pelo caráter avaliativo que pressupõe a utilização da linguagem matemática para um suposto enfrentamento de situação-problema contextualmente apresentado.

Ao apresentar uma situação real da vida do indivíduo, o autor elaborador tenciona contextualizar a ação do candidato na validação do conhecimento avaliado. Entretanto, no segundo elemento da questão, o elaborador solicita do candidato a capacidade estrita de calcular, com base nos números apontados no texto acerca do raio dos círculos, a área do círculo aumentado (diâmetro 14, raio 7) que deve ser subtraída da área original do

círculo (diâmetro 6, raio 3). Considerando 3 o valor de π , o candidato calcula a área original do círculo (π vezes $3^2 = 27$), a área aumentada do círculo de raio 7 (π vezes $7^2 = 147$), e subtrai o segundo valor pelo primeiro ($147 - 27 = 120$), isto é, 120m^2 de área.

A informação contida no texto informativo sobre a capacidade de o material disponível no estoque ser de 100m^2 de área deixa claro que a quantidade é insuficiente, uma vez que a área da nova região a ser pavimentada mede 120m^2 (resultado do cálculo direcionado para o candidato fazer, encontrado na alternativa E da questão).

Portanto, percebe-se a pseudocontextualização inserida no Enem, exemplificada pela análise da questão de matemática anterior, uma vez que o cenário criado revela uma pretextualização forçada para avaliar uma capacidade meramente técnica e mecanicista, outrora criticado por Ferreira (2019). Essa pseudocontextualização revela, justamente, o posicionamento axiológico do autor que põe em destaque a necessidade de avaliar capacidade técnica de cálculos de matemática básica como importante para validar um ideal de candidato capaz de utilizar conhecimentos geométricos de espaço e forma.

Por mais tecnicista e mecanicista que a forma avaliativa do autor elaborador demonstre acontecer, é perceptível a presença da valoração e da responsividade mostradas no gênero questão de Enem.

Na questão seguinte, retirada da prova de Ciências Humanas e Suas Tecnologias, observemos como ocorrem a valoração e a responsividade do autor, mediante a relação dialógica identificada na construção enunciativa do gênero.

Figura 26 - Questão 63 da prova de Humanas, em 2020

Desde o mundo antigo e sua filosofia, que o trabalho tem sido compreendido como expressão de vida e degradação, criação e infelicidade, atividade vital e escravidão, felicidade social e servidão. Trabalho e fadiga. Na Modernidade, sob o comando do mundo da mercadoria e do dinheiro, a prevalência do negócio (negar o ócio) veio sepultar o império do repouso, da folga e da preguiça, criando uma ética positiva do trabalho.

ANTUNES, R. O século XX e a era da degradação do trabalho. In: SILVA, J. P. (Org.). **Por uma sociologia do século XX**. São Paulo: Annablume, 2007 (adaptado).

O processo de ressignificação do trabalho nas sociedades modernas teve início a partir do surgimento de uma nova mentalidade, influenciada pela

- A) reforma higienista, que combateu o caráter excessivo e insalubre do trabalho fabril.
- B) Reforma Protestante, que expressou a importância das atividades laborais no mundo secularizado.
- C) força do sindicalismo, que emergiu no esteio do anarquismo reivindicando direitos trabalhistas.
- D) participação das mulheres em movimentos sociais, defendendo o direito ao trabalho.
- E) visão do catolicismo, que, desde a Idade Média, defendia a dignidade do trabalho e do lucro

Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2020 (Primeira Aplicação), questão 63 do Caderno Azul de Humanas.

O autor da questão acima selecionou, para compor o primeiro elemento, um trecho do artigo científico intitulado “O século XX e a era da degradação do trabalho”, do autor Ricardo Antunes, publicado no livro “Por uma sociologia do século XX”, organizado pelo autor Josué Pereira da Silva, em 2007, em que é retratada a compreensão sobre o trabalho (desde o mundo antigo), e na modernidade, inserido em um contexto que prioriza o negócio em detrimento do repouso, ócio, folga e preguiça, de modo a ser criada uma ética positiva do trabalho.

No segundo elemento da questão, o elaborador produz um acento valorativo acerca do trabalho, ao relacioná-lo com o processo de sua ressignificação nas sociedades

modernas, pelo surgimento de uma nova mentalidade influenciada por determinado movimento social. Na transição entre o segundo e o terceiro elemento dessa questão, o autor produz uma relação dialógica constituída pela identificação específica do movimento social ao qual se está discutindo no contexto enunciativo, uma vez que cada alternativa é formada pela presença terminológica de um movimento social específico, estando, na alternativa B, o nome do movimento social ao qual o autor se refere, ao passo em que explica a atuação do movimento que contribuiu para mudanças no contexto social dos indivíduos relativo à importância das atividades laborais no mundo secularizado.

A seleção do fragmento textual para compor o primeiro elemento da questão, associada à escolha lexical evidenciada no segundo elemento (“ressignificação”, “trabalho”, “sociedades modernas”, “nova mentalidade”) mostra a responsividade do elaborador frente ao enunciado alheio relativo à compreensão da produção e do papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associadas aos diferentes movimentos sociais – previsto na matriz de referência de Ciências Humanas e Suas Tecnologias, a qual produz um ideal de candidato a ser avaliado, mediante suas competências e habilidades preconizadas.

Por fim, atentemos à questão seguinte, da prova de Linguagens, em 2020, a fim de verificamos, também, uma relação dialógica constituída por uma identificação direta.

Figura 27 - Questão 38 da prova de Linguagens, em 2020**Relatos de viagem: nas curvas da Nacional 222, em Portugal**

Em abril deste ano, fomos a Portugal para uma viagem de um mês que esperávamos há um ano. Pois no dia 4 de maio, chegávamos ao Aeroporto Francisco Sá Carneiro, no Porto. Que linda a “antiga, muy nobre, sempre leal e invicta” cidade do Porto! “Encantei-me”, diriam eles... pelas belas paisagens, construções históricas com lindas fachadas, parques e praças muito bem cuidados.

Os tripeiros, sinônimo de portuenses, têm orgulho de sua cidade, apelidada de Invicta – nunca foi invadida. E valorizam tudo o que há de bom ali, como “a melhor estrada para se dirigir do mundo”, a Nacional 222.

Pois na manhã do 25 de abril, dia da Revolução dos Cravos, resolvemos conhecer a tal maravilha. A cada 10 km tínhamos que encostar: corríamos, dançávamos, tomávamos chocolate quente, sopa, tudo que fossequentinho. E lá íamos para mais uma etapa.

Uma aventura deliciosa. Depois de três horas – mais ou menos o dobro do tempo necessário, não fossem as paradas para aquecimento –, chegamos a casa! Congelados, mas maravilhados e invictos!

Disponível em: <https://oglobo.globo.com>. Acesso em: 6 dez. 2017 (adaptado).

Nesse texto, busca-se seduzir o leitor por meio da exploração de uma voz externa sobre a identidade histórica do povo português. O trecho que evidencia esse procedimento argumentativo é

- A) “Que linda a ‘antiga, muy nobre, sempre leal e invicta’ cidade do Porto!”.
- B) “‘Encantei-me’, diriam eles... pelas belas paisagens, construções históricas com lindas fachadas [...]”.
- C) “Os tripeiros, sinônimo de portuenses, têm orgulho de sua cidade [...]”.
- D) “E valorizam tudo o que há de bom ali, como ‘a melhor estrada para se dirigir do mundo’ [...]”.
- E) “Pois na manhã do 25 de abril, dia da Revolução dos Cravos, resolvemos conhecer a tal maravilha”

Fonte: Produzida pela pesquisadora, a partir da Prova Oficial 2020 (Primeira Aplicação), questão 38 do Caderno Azul de Linguagens.

Na figura acima, tem-se reproduzida a questão 38 da prova de Linguagens, ocorrida em 2020. Seu primeiro elemento é composto pelo fragmento textual do gênero relato de viagem, o qual fora publicado, na íntegra, no site de notícias da globo, cujo conteúdo refere-se a uma apreciação do destino e da experiência de viagem vivida na cidade do Porto, em Portugal. No trecho selecionado, há expressões aspeadas, indicando o discurso direto de possíveis interlocutores portugueses que exaltam sua própria localidade” – percepções pessoais dos próprios moradores do Porto sobre a cidade e o

povo português, com as quais o autor do texto se identifica e ratifica sua enunciação valorativa.

No segundo elemento da questão, o autor elaborador aponta a finalidade discursivo-comunicativa do texto refratado – “seduzir o leitor por meio da exploração de uma voz externa sobre a identidade histórica do povo português”, e solicita, do candidato, a compreensão da relação dialógica que se constitui pela identificação dessa sedução, a qual o elaborador define como procedimento argumentativo. O trecho em que se evidencia o uso de uma voz externa que simboliza a identidade histórica do povo português ocorre na passagem: “Que linda ‘a antiga, muy nobre, sempre leal e invicta’ cidade do Porto!”, a qual está posta na alternativa A.

Ao solicitar do candidato a identificação de uma voz externa à do emissor (o qual que se expressa, durante o texto, na primeira pessoa do plural), o autor da questão permite que o candidato infira a existência de uma voz em terceira pessoa que contribua para seduzir o leitor no processo argumentativo. Esse direcionamento produzido pelo elaborador nos permite visualizar, finalmente, o acento apreciativo que ele constrói acerca da habilidade de reconhecimento de estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público, a qual é enunciada, na matriz de referência específica de Linguagens, documento que estipula/caracteriza/constrói o perfil de candidato leitor crítico, perspicaz, competente e hábil para reconhecer e identificar recursos linguísticos que funcionam como procedimentos argumentativos.

A fim de oferecer efeito de finalização/conclusão do trabalho de pesquisa desenvolvido de modo contributivo para os estudos dialógicos do discurso e da linguagem, seguiremos, enfim, para a seção final.

5 EFEITO DE FIM

A fim de responder à questão-problema “Como se mostram a valoração e a responsividade do autor elaborador no gênero questão de Enem?”, nesta pesquisa, objetivamos investigar a valoração e a responsividade do autor elaborador mostradas no gênero questão de Enem, por meio das relações dialógicas, como característica significativa do exame. Para isso, verificamos os documentos que parametrizam o funcionamento do Enem, conhecidos como matrizes de referência e anexos relativos aos objetos de conhecimento a elas associados; analisamos questão de Enem enquanto gênero discursivo; examinamos como são valorados o(s) texto(s) que compõem estruturalmente o primeiro elemento das questões do Enem; verificamos as relações dialógicas por meio das quais o autor elaborador constrói as questões; e analisamos a responsividade e a valoração na questão do Enem.

Por meio da análise da enunciação que constitui as matrizes de referência do Enem e dos objetos de conhecimento a elas associados, foi possível verificar o direcionamento expressivo e temático que tenciona o processo avaliativo do exame, a partir do que o Enem considera enquanto avaliação contextualizada e interdisciplinar – uma vez que, por meio das competências gerais e específicas e as respectivas habilidades de área, pode-se visualizar um acento apreciativo sobre o saber fazer cognitivo situado socialmente (partindo-se da reprodução de situações reais, em que o candidato é inserido para identificar relações dialógicas de identificação, compreensão e resolução de situações-problema).

Ao analisarmos a questão de Enem enquanto gênero discursivo, tornou-se possível refletirmos sobre a influência pedagógica que esse exame promove nos processos avaliativos das instituições escolares de ensino básico (especificamente no ensino médio), posto que a forma composicional, o estilo e o tema são fortemente demarcados, no intuito de desenvolver um processo avaliativo que segue uma ordem discursiva que se relaciona com o propósito contextual, situacional, não tecnicista e não mecanicista da aferição do conhecimento.

Nos três elementos que constituem o gênero questão de Enem, foram observados posicionamentos axiológicos demarcados mediante recorte/fragmentação/refração textual e escolhas linguístico-textuais que oferecem determinado peso semântico para o

todo da questão. Em um evento avaliativo que se firma pela validação de processo avaliativo que almeja a objetividade e a neutralidade do conhecimento científico, os efeitos valorativos suscitam uma análise mais apurada sobre um exame que, em sua realização, por meio das questões de todas as áreas do conhecimento, se constitui subjetivo, argumentativo, dialógico e responsivo – marca significativa do exame, que valida todo um processo avaliativo no sistema educacional brasileiro acerca da identificação e compreensão responsivo-ativa de objetos de conhecimento traduzidos em competências e habilidades caras à constituição da imagem de um sujeito candidato ideal para ingressar o ensino superior.

Embora pontuemos finalizadas as considerações resultadas desta tese, mediante o propósito de fomento científico previamente desenhado e posteriormente executado, consideramos inacabadas as possibilidades de desenvolvimento de outras pesquisas que deem prosseguimento ao que fora pesquisado neste trabalho. Acreditamos que pesquisas futuras podem ser desenvolvidas a partir do aprofundamento sobre a valoração nas questões de Enem, a partir da consideração, por exemplo, dos dados que a TRI oferece, para a compreensão da expressiva contra-identificação cognitiva dos candidatos em determinados itens ao passo em que se identificam com uma alternativa distratora específica (valoração estatisticamente demarcada, responsável por classificar as questões em nível de dificuldade), e demais possibilidades de desenvolvimento científico que contribua para os estudos dialógicos da língua(gem) a partir da compreensão dos gêneros discursivos que compõem o evento avaliativo Enem.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. L.; SILVEIRA, M. F. A competência leitora nas provas de linguagens do Enem. In: MARCUSCHI, B; LUNA, T. S. **Avaliação de língua portuguesa no novo Enem**. Jundiaí: UniAnchieta, 2017

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. Tradução de Paulo Bezerra. 5. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010 (1979).

_____. **Para uma filosofia do ato responsável**. São Carlos: Pedro e João Editores, 2012 (1924).

_____. **Teoria do romance I: a estilística**. São Paulo: Editora 34, 2015 (1934).

_____. **Os gêneros do discurso**. Organização, tradução, posfácio e notas de Paulo Bezerra. Notas a edição russa de Serguei Botcharov. São Paulo: Editora 34, 2016 (1956).

BRAIT, B. **Bakhtin, dialogismo e construção do sentido**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2005.

FRANÇA, D. H. de S. S. **A interdisciplinaridade e a contextualização em uma abordagem complexa: análise das provas do Enem com base nos gêneros do discurso**. (Dissertação de Mestrado). Jataí: UFG, 2016.

FERREIRA, C. E. da S. **A questão de matemática: uma análise dialógica de provas do Enem (1998-2018)**. (Tese de Doutorado). Araraquara: Unesp, 2019.

FREITAS, D. N. T. de. **A avaliação da educação básica no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere, vol. 3: Maquiavel**. Notas sobre o Estado e a política. Edição e tradução, Carlos Nelson Coutinho. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

GUEDES, K. C. **O funcionamento discursivo do gênero canção no exame nacional do ensino médio**. (Dissertação de Mestrado). Campina Grande-PB: UFCG/UAL, 2017.

HISTÓRICO DO ENEM. **Portal Inep**, 2019. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/enem/historico>>. Acesso em: 01/janeiro/2021.

INEP. **Exame Nacional de Ensino Médio: fundamentação teórico-metodológica do ENEM**. Brasília, 2005.

_____. **Portaria No - 109, DE 27 DE MAIO DE 2009**. 2009. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/legislacao/2009/portaria_enem_2009_1.pdf. Acesso em: 01 jan. 2021.

KEMIAC, L. **O Exame Nacional do Ensino Médio como gênero do discurso.** (Dissertação de Mestrado). Campina Grande: UFCG, 2011.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar.** 9. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

PERRENOUD, P. **Construir:** as competências desde a escola. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico, 2. ed., Novo Hamburgo - RS, Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR Universidade Feevale, 2013. Disponível em: <<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>>, acesso em: 15/03/2021.

SAS, Educacional. **Raio X Enem.** Disponível em: <<https://blog.saseducacao.com.br/raio-x-do-enem-2021/>>. Acesso em 20/10/2021.

SOUSA, Sandra Maria Zákia Lian. **Avaliação da aprendizagem na escola de 1º grau:** legislação, teoria e prática. (Dissertação de Mestrado). São Paulo: PUC, 1986.

VOLÓCHINOV, V. **A construção da enunciação e outros ensaios.** São Carlos: Pedro e João Editores, 2013 (1926).

_____. **A palavra na vida e a palavra na poesia:** ensaios, artigos, resenhas e poemas. São Paulo: Editora 34, 2019 (1926).

_____. **Marxismo e filosofia da linguagem:** problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. São Paulo: Editora 34, 2017 (1929).

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências.** Artmed: Porto Alegre, 2010.

ANEXOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA

MATRIZ DE REFERÊNCIA ENEM

EIXOS COGNITIVOS (comuns a todas as áreas de conhecimento)

- I. **Dominar linguagens (DL):** dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens matemática, artística e científica e das línguas espanhola e inglesa.
- II. **Compreender fenômenos (CF):** construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas.
- III. **Enfrentar situações-problema (SP):** selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema.
- IV. **Construir argumentação (CA):** relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente.
- V. **Elaborar propostas (EP):** recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, respeitando os valores humanos e considerando a diversidade sociocultural.

Matriz de Referência de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

Competência de área 1 - Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

H1 - Identificar as diferentes linguagens e seus recursos expressivos como elementos de caracterização dos sistemas de comunicação.

H2 - Recorrer aos conhecimentos sobre as linguagens dos sistemas de comunicação e informação para resolver problemas sociais.

H3 - Relacionar informações geradas nos sistemas de comunicação e informação, considerando a função social desses sistemas.

H4 - Reconhecer posições críticas aos usos sociais que são feitos das linguagens e dos sistemas de comunicação e informação.

Competência de área 2 - Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais*.

H5 – Associar vocábulos e expressões de um texto em LEM ao seu tema.

H6 - Utilizar os conhecimentos da LEM e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas.

H7 – Relacionar um texto em LEM, as estruturas linguísticas, sua função e seu uso social.

H8 - Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e linguística.

Competência de área 3 - Compreender e usar a linguagem corporal como relevante para a própria vida, integradora social e formadora da identidade.

H9 - Reconhecer as manifestações corporais de movimento como originárias de necessidades cotidianas de um grupo social.

H10 - Reconhecer a necessidade de transformação de hábitos corporais em função das necessidades cinestésicas.

H11 - Reconhecer a linguagem corporal como meio de interação social, considerando os limites de desempenho e as alternativas de adaptação para diferentes indivíduos.

Competência de área 4 - Compreender a arte como saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade.

H12 - Reconhecer diferentes funções da arte, do trabalho da produção dos artistas em seus meios culturais.

H13 - Analisar as diversas produções artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões de beleza e preconceitos.

H14 - Reconhecer o valor da diversidade artística e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos.

Competência de área 5 - Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.

H15 - Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político.

H16 - Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário.

H17 - Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.

Competência de área 6 - Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação.

H18 - Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos.

H19 - Analisar a função da linguagem predominante nos textos em situações específicas de interlocução.

H20 - Reconhecer a importância do patrimônio linguístico para a preservação da memória e da identidade nacional.

Competência de área 7 - Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.

H21 - Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não-verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos.

H22 - Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos.

H23 - Inferir em um texto quais são os objetivos de seu produtor e quem é seu público alvo, pela análise dos procedimentos argumentativos utilizados.

H24 - Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público, tais como a intimidação, sedução, comoção, chantagem, entre outras.

Competência de área 8 - Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.

H25 - Identificar, em textos de diferentes gêneros, as marcas linguísticas que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro.

H26 - Relacionar as variedades linguísticas a situações específicas de uso social.

H27 - Reconhecer os usos da norma padrão da língua portuguesa nas diferentes situações de comunicação.

Competência de área 9 - Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar.

H28 - Reconhecer a função e o impacto social das diferentes tecnologias da comunicação e informação.

H29 - Identificar pela análise de suas linguagens, as tecnologias da comunicação e informação.

H30 - Relacionar as tecnologias de comunicação e informação ao desenvolvimento das sociedades e ao conhecimento que elas produzem.

Matriz de Referência de Matemática e suas Tecnologias

Competência de área 1 - Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

H1 - Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações - naturais, inteiros, racionais ou reais.

H2 - Identificar padrões numéricos ou princípios de contagem.

H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

H4 - Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico na construção de argumentos sobre afirmações quantitativas.

H5 - Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos numéricos.

Competência de área 2 - Utilizar o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela.

H6 - Interpretar a localização e a movimentação de pessoas/objetos no espaço tridimensional e sua representação no espaço bidimensional.

H7 - Identificar características de figuras planas ou espaciais.

H8 - Resolver situação-problema que envolva conhecimentos geométricos de espaço e forma.

H9 - Utilizar conhecimentos geométricos de espaço e forma na seleção de argumentos propostos como solução de problemas do cotidiano.

Competência de área 3 - Construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano.

H10 - Identificar relações entre grandezas e unidades de medida.

H11 - Utilizar a noção de escalas na leitura de representação de situação do cotidiano.

H12 - Resolver situação-problema que envolva medidas de grandezas.

H13 - Avaliar o resultado de uma medição na construção de um argumento consistente.

H14 - Avaliar proposta de intervenção na realidade utilizando conhecimentos geométricos relacionados a grandezas e medidas.

Competência de área 4 - Construir noções de variação de grandezas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano.

H15 - Identificar a relação de dependência entre grandezas.

H16 - Resolver situação-problema envolvendo a variação de grandezas, direta ou inversamente proporcionais.

H17 - Analisar informações envolvendo a variação de grandezas como recurso para a construção de argumentação.

H18 - Avaliar propostas de intervenção na realidade envolvendo variação de grandezas.

Competência de área 5 - Modelar e resolver problemas que envolvem variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas, usando representações algébricas.

H19 - Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas.

H20 - Interpretar gráfico cartesiano que represente relações entre grandezas.

H21 - Resolver situação-problema cuja modelagem envolva conhecimentos algébricos.

H22 - Utilizar conhecimentos algébricos/geométricos como recurso para a construção de argumentação.

H23 - Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos algébricos.

Competência de área 6 - Interpretar informações de natureza científica e social obtidas da leitura de gráficos e tabelas, realizando previsão de tendência, extrapolação, interpolação e interpretação.

H24 - Utilizar informações expressas em gráficos ou tabelas para fazer inferências.

H25 - Resolver problema com dados apresentados em tabelas ou gráficos.

H26 - Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos.

Competência de área 7 - Compreender o caráter aleatório e não-determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculos de probabilidade para interpretar informações de variáveis apresentadas em uma distribuição estatística.

H27 - Calcular medidas de tendência central ou de dispersão de um conjunto de dados expressos em uma tabela de frequências de dados agrupados (não em classes) ou em gráficos.

H28 - Resolver situação-problema que envolva conhecimentos de estatística e probabilidade.

H29 - Utilizar conhecimentos de estatística e probabilidade como recurso para a construção de argumentação.

H30 - Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de estatística e probabilidade.

Matriz de Referência de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

Competência de área 1 – Compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade.

H1 – Reconhecer características ou propriedades de fenômenos ondulatórios ou oscilatórios, relacionando-os a seus usos em diferentes contextos.

H2 – Associar a solução de problemas de comunicação, transporte, saúde ou outro, com o correspondente desenvolvimento científico e tecnológico.

H3 – Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas.

H4 – Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade da vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade.

Competência de área 2 – Identificar a presença e aplicar as tecnologias associadas às ciências naturais em diferentes contextos.

H5 – Dimensionar circuitos ou dispositivos elétricos de uso cotidiano.

H6 – Relacionar informações para compreender manuais de instalação ou utilização de aparelhos, ou sistemas tecnológicos de uso comum.

H7 – Selecionar testes de controle, parâmetros ou critérios para a comparação de materiais e produtos, tendo em vista a defesa do consumidor, a saúde do trabalhador ou a qualidade de vida.

Competência de área 3 – Associar intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos.

H8 – Identificar etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas, considerando processos biológicos, químicos ou físicos neles envolvidos.

H9 – Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos ou do fluxo energia para a vida, ou da ação de agentes ou fenômenos que podem causar alterações nesses processos.

H10 – Analisar perturbações ambientais, identificando fontes, transporte e(ou) destino dos poluentes ou prevendo efeitos em sistemas naturais, produtivos ou sociais.

H11 – Reconhecer benefícios, limitações e aspectos éticos da biotecnologia, considerando estruturas e processos biológicos envolvidos em produtos biotecnológicos.

H12 – Avaliar impactos em ambientes naturais decorrentes de atividades sociais ou econômicas, considerando interesses contraditórios.

Competência de área 4 – Compreender interações entre organismos e ambiente, em particular aquelas relacionadas à saúde humana, relacionando conhecimentos científicos, aspectos culturais e características individuais.

H13 – Reconhecer mecanismos de transmissão da vida, prevendo ou explicando a manifestação de características dos seres vivos.

H14 – Identificar padrões em fenômenos e processos vitais dos organismos, como manutenção do equilíbrio interno, defesa, relações com o ambiente, sexualidade, entre outros.

H15 – Interpretar modelos e experimentos para explicar fenômenos ou processos biológicos em qualquer nível de organização dos sistemas biológicos.

H16 – Compreender o papel da evolução na produção de padrões, processos biológicos ou na organização taxonômica dos seres vivos.

Competência de área 5 – Entender métodos e procedimentos próprios das ciências naturais e aplicá-los em diferentes contextos.

H17 – Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, químicas ou biológicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.

H18 – Relacionar propriedades físicas, químicas ou biológicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos às finalidades a que se destinam.

H19 – Avaliar métodos, processos ou procedimentos das ciências naturais que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, econômica ou ambiental.

Competência de área 6 – Apropriar-se de conhecimentos da física para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas.

H20 – Caracterizar causas ou efeitos dos movimentos de partículas, substâncias, objetos ou corpos celestes.

H21 – Utilizar leis físicas e (ou) químicas para interpretar processos naturais ou tecnológicos inseridos no contexto da termodinâmica e(ou) do eletromagnetismo.

H22 – Compreender fenômenos decorrentes da interação entre a radiação e a matéria em suas manifestações em processos naturais ou tecnológicos, ou em suas implicações biológicas, sociais, econômicas ou ambientais.

H23 – Avaliar possibilidades de geração, uso ou transformação de energia em ambientes específicos, considerando implicações éticas, ambientais, sociais e/ou econômicas.

Competência de área 7 – Apropriar-se de conhecimentos da química para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas.

H24 – Utilizar códigos e nomenclatura da química para caracterizar materiais, substâncias ou transformações químicas.

H25 – Caracterizar materiais ou substâncias, identificando etapas, rendimentos ou implicações biológicas, sociais, econômicas ou ambientais de sua obtenção ou produção.

H26 – Avaliar implicações sociais, ambientais e/ou econômicas na produção ou no consumo de recursos energéticos ou minerais, identificando transformações químicas ou de energia envolvidas nesses processos.

H27 – Avaliar propostas de intervenção no meio ambiente aplicando conhecimentos químicos, observando riscos ou benefícios.

Competência de área 8 – Apropriar-se de conhecimentos da biologia para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas.

H28 – Associar características adaptativas dos organismos com seu modo de vida ou com seus limites de distribuição em diferentes ambientes, em especial em ambientes brasileiros.

H29 – Interpretar experimentos ou técnicas que utilizam seres vivos, analisando implicações para o ambiente, a saúde, a produção de alimentos, matérias primas ou produtos industriais.

H30 – Avaliar propostas de alcance individual ou coletivo, identificando aquelas que visam à preservação e a implementação da saúde individual, coletiva ou do ambiente.

Matriz de Referência de Ciências Humanas e suas Tecnologias

Competência de área 1 - Compreender os elementos culturais que constituem as identidades

H1 - Interpretar historicamente e/ou geograficamente fontes documentais acerca de aspectos da cultura.

H2 - Analisar a produção da memória pelas sociedades humanas.

H3 - Associar as manifestações culturais do presente aos seus processos históricos.

H4 - Comparar pontos de vista expressos em diferentes fontes sobre determinado aspecto da cultura.

H5 - Identificar as manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes sociedades.

Competência de área 2 - Compreender as transformações dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder.

H6 - Interpretar diferentes representações gráficas e cartográficas dos espaços geográficos.

H7 - Identificar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre as nações

H8 - Analisar a ação dos estados nacionais no que se refere à dinâmica dos fluxos populacionais e no enfrentamento de problemas de ordem econômico-social.

H9 - Comparar o significado histórico-geográfico das organizações políticas e socioeconômicas em escala local, regional ou mundial.

H10 - Reconhecer a dinâmica da organização dos movimentos sociais e a importância da participação da coletividade na transformação da realidade histórico-geográfica.

Competência de área 3 - Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as aos diferentes grupos, conflitos e movimentos sociais.

H11 - Identificar registros de práticas de grupos sociais no tempo e no espaço.

H12 - Analisar o papel da justiça como instituição na organização das sociedades.

H13 - Analisar a atuação dos movimentos sociais que contribuíram para mudanças ou rupturas em processos de disputa pelo poder.

H14 - Comparar diferentes pontos de vista, presentes em textos analíticos e interpretativos, sobre situação ou fatos de natureza histórico-geográfica acerca das instituições sociais, políticas e econômicas.

H15 - Avaliar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos ou ambientais ao longo da história.

Competência de área 4 - Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.

H16 - Identificar registros sobre o papel das técnicas e tecnologias na organização do trabalho e/ou da vida social.

H17 - Analisar fatores que explicam o impacto das novas tecnologias no processo de territorialização da produção.

H18 - Analisar diferentes processos de produção ou circulação de riquezas e suas implicações sócio-espaciais.

H19 - Reconhecer as transformações técnicas e tecnológicas que determinam as várias formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano.

H20 - Selecionar argumentos favoráveis ou contrários às modificações impostas pelas novas tecnologias à vida social e ao mundo do trabalho.

Competência de área 5 - Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade.

H21 - Identificar o papel dos meios de comunicação na construção da vida social.

H22 - Analisar as lutas sociais e conquistas obtidas no que se refere às mudanças nas legislações ou nas políticas públicas.

H23 - Analisar a importância dos valores éticos na estruturação política das sociedades.

H24 - Relacionar cidadania e democracia na organização das sociedades.

H25 – Identificar estratégias que promovam formas de inclusão social.

Competência de área 6 - Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.

H26 - Identificar em fontes diversas o processo de ocupação dos meios físicos e as relações da vida humana com a paisagem.

H27 - Analisar de maneira crítica as interações da sociedade com o meio físico, levando em consideração aspectos históricos e(ou) geográficos.

H28 - Relacionar o uso das tecnologias com os impactos sócio-ambientais em diferentes contextos histórico-geográficos.

H29 - Reconhecer a função dos recursos naturais na produção do espaço geográfico, relacionando-os com as mudanças provocadas pelas ações humanas.

H30 - Avaliar as relações entre preservação e degradação da vida no planeta nas diferentes escalas.

ANEXO

Objetos de conhecimento associados às Matrizes de Referência

1. Linguagem, Códigos e suas Tecnologias

- **Estudo do texto: as sequências discursivas e os gêneros textuais no sistema de comunicação e informação** - modos de organização da composição textual; atividades de produção escrita e de leitura de textos gerados nas diferentes esferas sociais - públicas e privadas.

- **Estudo das práticas corporais: a linguagem corporal como integradora social e formadora de identidade** - *performance* corporal e identidades juvenis; possibilidades de vivência crítica e emancipada do lazer; mitos e verdades sobre os corpos masculino e feminino na sociedade atual; exercício físico e saúde; o corpo e a expressão artística e cultural; o corpo no mundo dos símbolos e como produção da cultura; práticas corporais e autonomia; condicionamentos e esforços físicos; o esporte; a dança; as lutas; os jogos; as brincadeiras.

- **Produção e recepção de textos artísticos: interpretação e representação do mundo para o fortalecimento dos processos de identidade e cidadania** – Artes Visuais: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade. Teatro: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Música: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Dança: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Conteúdos estruturantes das linguagens artísticas (Artes Visuais, Dança, Música, Teatro), elaborados a partir de suas estruturas morfológicas e sintáticas; inclusão, diversidade e multiculturalidade: a valorização da pluralidade expressada nas produções estéticas e artísticas das minorias sociais e dos portadores de necessidades especiais educacionais.

- **Estudo do texto literário: relações entre produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos** - produção literária e processo social; processos de formação literária e de formação nacional; produção de textos literários, sua recepção e a constituição do patrimônio literário nacional; relações entre a dialética cosmopolitismo/localismo e a produção literária nacional;

elementos de continuidade e ruptura entre os diversos momentos da literatura brasileira; associações entre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário em seus gêneros (épico/narrativo, lírico e dramático) e formas diversas.; articulações entre os recursos expressivos e estruturais do texto literário e o processo social relacionado ao momento de sua produção; representação literária: natureza, função, organização e estrutura do texto literário; relações entre literatura, outras artes e outros saberes.

• **Estudo dos aspectos linguísticos em diferentes textos: recursos expressivos da língua, procedimentos de construção e recepção de textos** - organização da macroestrutura semântica e a articulação entre idéias e proposições (relações lógico-semânticas).

• **Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos: argumentação: tipo, gêneros e usos em língua portuguesa** - formas de apresentação de diferentes pontos de vista; organização e progressão textual; papéis sociais e comunicativos dos interlocutores, relação entre usos e propósitos comunicativos, função sociocomunicativa do gênero, aspectos da dimensão espaçotemporal em que se produz o texto.

• **Estudo dos aspectos linguísticos da língua portuguesa: usos da língua: norma culta e variação linguística** - uso dos recursos linguísticos em relação ao contexto em que o texto é constituído: elementos de referência pessoal, temporal, espacial, registro linguístico, grau de formalidade, seleção lexical, tempos e modos verbais; uso dos recursos linguísticos em processo de coesão textual: elementos de articulação das sequências dos textos ou à construção da micro estrutura do texto.

• **Estudo dos gêneros digitais: tecnologia da comunicação e informação: impacto e função social** - o texto literário típico da cultura de massa: o suporte textual em gêneros digitais; a caracterização dos interlocutores na comunicação tecnológica; os recursos linguísticos e os gêneros digitais; a função social das novas tecnologias.

2. Matemática e suas Tecnologias

- **Conhecimentos numéricos:** operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração, razões e proporções, porcentagem e juros, relações de dependência entre grandezas, sequências e progressões, princípios de contagem.
- **Conhecimentos geométricos:** características das figuras geométricas planas e espaciais; grandezas, unidades de medida e escalas; comprimentos, áreas e volumes; ângulos; posições de retas; simetrias de figuras planas ou espaciais; congruência e semelhança de triângulos; teorema de Tales; relações métricas nos triângulos; circunferências; trigonometria do ângulo agudo.
- **Conhecimentos de estatística e probabilidade:** representação e análise de dados; medidas de tendência central (médias, moda e mediana); desvios e variância; noções de probabilidade.
- **Conhecimentos algébricos:** gráficos e funções; funções algébricas do 1.º e do 2.º grau, polinomiais, racionais, exponenciais e logarítmicas; equações e inequações; relações no ciclo trigonométrico e funções trigonométricas.
- **Conhecimentos algébricos/geométricos:** plano cartesiano; retas; circunferências; paralelismo e perpendicularidade, sistemas de equações.

3. Ciências da Natureza e suas Tecnologias

3.1 Física

• **Conhecimentos básicos e fundamentais** - Noções de ordem de grandeza. Notação Científica. Sistema Internacional de Unidades. Metodologia de investigação: a procura de regularidades e de sinais na interpretação física do mundo. Observações e mensurações: representação de grandezas físicas como grandezas mensuráveis. Ferramentas básicas: gráficos e vetores. Conceituação de grandezas vetoriais e escalares. Operações básicas com vetores.

• **O movimento, o equilíbrio e a descoberta de leis físicas** – Grandezas fundamentais da mecânica: tempo, espaço, velocidade e aceleração. Relação histórica entre força e movimento. Descrições do movimento e sua interpretação: quantificação do movimento e sua descrição matemática e gráfica. Casos especiais de movimentos e suas regularidades observáveis. Conceito de inércia. Noção de sistemas de referência inerciais e não inerciais. Noção dinâmica de massa e quantidade de movimento (momento linear). Força e variação da quantidade de movimento. Leis de Newton. Centro de massa e a idéia de ponto material. Conceito de forças externas e internas. Lei da conservação da quantidade de movimento (momento linear) e teorema do impulso. Momento de uma força (torque). Condições de equilíbrio estático de ponto material e de corpos rígidos. Força de atrito, força peso, força normal de contato e tração. Diagramas de forças. Identificação das forças que atuam nos movimentos circulares. Noção de força centrípeta e sua quantificação. A hidrostática: aspectos históricos e variáveis relevantes. Empuxo. Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin: condições de flutuação, relação entre diferença de nível e pressão hidrostática.

• **Energia, trabalho e potência** - Conceituação de trabalho, energia e potência. Conceito de energia potencial e de energia cinética. Conservação de energia mecânica e dissipação de energia. Trabalho da força gravitacional e energia potencial gravitacional. Forças conservativas e dissipativas.

• **A Mecânica e o funcionamento do Universo** - Força peso. Aceleração gravitacional. Lei da Gravitação Universal. Leis de Kepler. Movimentos de corpos celestes. Influência na Terra: marés e variações climáticas. Concepções históricas sobre a origem do universo e sua evolução.

• **Fenômenos Elétricos e Magnéticos** - Carga elétrica e corrente elétrica. Lei de Coulomb. Campo elétrico e potencial elétrico. Linhas de campo. Superfícies equipotenciais. Poder das pontas. Blindagem. Capacitores. Efeito Joule. Lei de Ohm. Resistência elétrica e resistividade. Relações entre grandezas elétricas: tensão, corrente, potência e energia. Circuitos elétricos simples. Correntes contínua e alternada. Medidores elétricos.

Representação gráfica de circuitos. Símbolos convencionais. Potência e consumo de energia em dispositivos elétricos. Campo magnético. Ímãs permanentes. Linhas de campo magnético. Campo magnético terrestre.

• **Oscilações, ondas, óptica e radiação** - Feixes e frentes de ondas. Reflexão e refração. Óptica geométrica: lentes e espelhos. Formação de imagens. Instrumentos ópticos simples. Fenômenos ondulatórios. Pulsos e ondas. Período, frequência, ciclo. Propagação: relação entre velocidade, frequência e comprimento de onda. Ondas em diferentes meios de propagação.

• **O calor e os fenômenos térmicos** - Conceitos de calor e de temperatura. Escalas termométricas. Transferência de calor e equilíbrio térmico. Capacidade calorífica e calor específico. Condução do calor. Dilatação térmica. Mudanças de estado físico e calor latente de transformação. Comportamento de Gases ideais. Máquinas térmicas. Ciclo de Carnot. Leis da Termodinâmica. Aplicações e fenômenos térmicos de uso cotidiano. Compreensão de fenômenos climáticos relacionados ao ciclo da água.

3.2 Química

• **Transformações Químicas** - Evidências de transformações químicas. Interpretando transformações químicas. Sistemas Gasosos: Lei dos gases. Equação geral dos gases ideais, Princípio de Avogadro, conceito de molécula; massa molar, volume molar dos gases. Teoria cinética dos gases. Misturas gasosas. Modelo corpuscular da matéria. Modelo atômico de Dalton. Natureza elétrica da matéria: Modelo Atômico de Thomson, Rutherford, Rutherford-Bohr. Átomos e sua estrutura. Número atômico, número de massa, isótopos, massa atômica. Elementos químicos e Tabela Periódica. Reações químicas.

• **Representação das transformações químicas** - Fórmulas químicas. Balanceamento de equações químicas. Aspectos quantitativos das transformações químicas. Leis ponderais das reações químicas. Determinação de fórmulas químicas. Grandezas Químicas: massa, volume, mol, massa molar, constante de Avogadro. Cálculos estequiométricos.

• **Materiais, suas propriedades e usos** - Propriedades de materiais. Estados físicos de materiais. Mudanças de estado. Misturas: tipos e métodos de separação. Substâncias químicas: classificação e características gerais. Metais e Ligas metálicas. Ferro, cobre e alumínio. Ligações metálicas. Substâncias iônicas: características e propriedades. Substâncias iônicas do grupo: cloreto, carbonato, nitrato e sulfato. Ligação iônica. Substâncias moleculares: características e propriedades. Substâncias moleculares: H_2 , O_2 , N_2 , Cl_2 , NH_3 , H_2O , HCl , CH_4 . Ligação Covalente. Polaridade de moléculas. Forças intermoleculares. Relação entre estruturas, propriedade e aplicação das substâncias.

- **Água** - Ocorrência e importância na vida animal e vegetal. Ligação, estrutura e propriedades. Sistemas em Solução Aquosa: Soluções verdadeiras, soluções coloidais e suspensões. Solubilidade. Concentração das soluções. Aspectos qualitativos das propriedades coligativas das soluções. Ácidos, Bases, Sais e Óxidos: definição, classificação, propriedades, formulação e nomenclatura. Conceitos de ácidos e base. Principais propriedades dos ácidos e bases: indicadores, condutibilidade elétrica, reação com metais, reação de neutralização.

- **Transformações Químicas e Energia** - Transformações químicas e energia calorífica. Calor de reação. Entalpia. Equações termoquímicas. Lei de Hess. Transformações químicas e energia elétrica. Reação de oxirredução. Potenciais padrão de redução. Pilha. Eletrólise. Leis de Faraday. Transformações nucleares. Conceitos fundamentais da radioatividade. Reações de fissão e fusão nuclear. Desintegração radioativa e radioisótopos.

- **Dinâmica das Transformações Químicas** - Transformações Químicas e velocidade. Velocidade de reação. Energia de ativação. Fatores que alteram a velocidade de reação: concentração, pressão, temperatura e catalisador.

- **Transformação Química e Equilíbrio** - Caracterização do sistema em equilíbrio. Constante de equilíbrio. Produto iônico da água, equilíbrio ácido-base e pH. Solubilidade dos sais e hidrólise. Fatores que alteram o sistema em equilíbrio. Aplicação da velocidade e do equilíbrio químico no cotidiano.

- **Compostos de Carbono** - Características gerais dos compostos orgânicos. Principais funções orgânicas. Estrutura e propriedades de Hidrocarbonetos. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos oxigenados. Fermentação. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos nitrogenados. Macromoléculas naturais e sintéticas. Noções básicas sobre polímeros. Amido, glicogênio e celulose. Borracha natural e sintética. Polietileno, poliestireno, PVC, Teflon, náilon. Óleos e gorduras, sabões e detergentes sintéticos. Proteínas e enzimas.

- **Relações da Química com as Tecnologias, a Sociedade e o Meio Ambiente** - Química no cotidiano. Química na agricultura e na saúde. Química nos alimentos. Química e ambiente. Aspectos científico-tecnológicos, socioeconômicos e ambientais associados à obtenção ou produção de substâncias químicas. Indústria Química: obtenção e utilização do cloro, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, amônia e ácido nítrico. Mineração e Metalurgia. Poluição e tratamento de água. Poluição atmosférica. Contaminação e proteção do ambiente.

- **Energias Químicas no Cotidiano** - Petróleo, gás natural e carvão. Madeira e hulha. Biomassa. Biocombustíveis. Impactos ambientais de combustíveis fósseis. Energia nuclear. Lixo atômico. Vantagens e desvantagens do uso de energia nuclear.

3.3 Biologia

• **Moléculas, células e tecidos** - Estrutura e fisiologia celular: membrana, citoplasma e núcleo. Divisão celular. Aspectos bioquímicos das estruturas celulares. Aspectos gerais do metabolismo celular. Metabolismo energético: fotossíntese e respiração. Codificação da informação genética. Síntese protéica. Diferenciação celular. Principais tecidos animais e vegetais. Origem e evolução das células. Noções sobre células-tronco, clonagem e tecnologia do DNA recombinante. Aplicações de biotecnologia na produção de alimentos, fármacos e componentes biológicos. Aplicações de tecnologias relacionadas ao DNA a investigações científicas, determinação da paternidade, investigação criminal e identificação de indivíduos. Aspectos éticos relacionados ao desenvolvimento biotecnológico. Biotecnologia e sustentabilidade.

• **Hereditariedade e diversidade da vida** - Princípios básicos que regem a transmissão de características hereditárias. Concepções pré-mendelianas sobre a hereditariedade. Aspectos genéticos do funcionamento do corpo humano. Antígenos e anticorpos. Grupos sanguíneos, transplantes e doenças auto-imunes. Neoplasias e a influência de fatores ambientais. Mutações gênicas e cromossômicas. Aconselhamento genético. Fundamentos genéticos da evolução. Aspectos genéticos da formação e manutenção da diversidade biológica.

• **Identidade dos seres vivos** - Níveis de organização dos seres vivos. Vírus, procariontes e eucariontes. Autótrofos e heterótrofos. Seres unicelulares e pluricelulares. Sistemática e as grandes linhas da evolução dos seres vivos. Tipos de ciclo de vida. Evolução e padrões anatômicos e fisiológicos observados nos seres vivos. Funções vitais dos seres vivos e sua relação com a adaptação desses organismos a diferentes ambientes. Embriologia, anatomia e fisiologia humana. Evolução humana. Biotecnologia e sistemática.

• **Ecologia e ciências ambientais** - Ecossistemas. Fatores bióticos e abióticos. Habitat e nicho ecológico. A comunidade biológica: teia alimentar, sucessão e comunidade clímax. Dinâmica de populações. Interações entre os seres vivos. Ciclos biogeoquímicos. Fluxo de energia no ecossistema. Biogeografia. Biomas brasileiros. Exploração e uso de recursos naturais. Problemas ambientais: mudanças climáticas, efeito estufa; desmatamento; erosão; poluição da água, do solo e do ar. Conservação e recuperação de ecossistemas. Conservação da biodiversidade. Tecnologias ambientais. Noções de saneamento básico. Noções de legislação ambiental: água, florestas, unidades de conservação; biodiversidade.

• **Origem e evolução da vida** - A biologia como ciência: história, métodos, técnicas e experimentação. Hipóteses sobre a origem do Universo, da Terra e dos seres vivos. Teorias de evolução. Explicações pré-darwinistas para a modificação das espécies. A teoria evolutiva de Charles Darwin. Teoria sintética da evolução. Seleção artificial e seu impacto sobre ambientes naturais e sobre populações humanas.

• **Qualidade de vida das populações humanas** - Aspectos biológicos da pobreza e do desenvolvimento humano. Indicadores sociais, ambientais e econômicos. Índice de desenvolvimento humano. Principais doenças que afetam a população brasileira:

caracterização, prevenção e profilaxia. Noções de primeiros socorros. Doenças sexualmente transmissíveis. Aspectos sociais da biologia: uso indevido de drogas; gravidez na adolescência; obesidade. Violência e segurança pública. Exercícios físicos e vida saudável. Aspectos biológicos do desenvolvimento sustentável. Legislação e cidadania.

4. Ciências Humanas e suas Tecnologias

• Diversidade cultural, conflitos e vida em sociedade

- Cultura Material e imaterial; patrimônio e diversidade cultural no Brasil.
- A Conquista da América. Conflitos entre europeus e indígenas na América colonial. A escravidão e formas de resistência indígena e africana na América.
- História cultural dos povos africanos. A luta dos negros no Brasil e o negro na formação da sociedade brasileira.
- História dos povos indígenas e a formação sócio-cultural brasileira.
- Movimentos culturais no mundo ocidental e seus impactos na vida política e social.

• Formas de organização social, movimentos sociais, pensamento político e ação do Estado

- Cidadania e democracia na Antiguidade; Estado e direitos do cidadão a partir da Idade Moderna; democracia direta, indireta e representativa.
- Revoluções sociais e políticas na Europa Moderna.
- Formação territorial brasileira; as regiões brasileiras; políticas de reordenamento territorial.
- As lutas pela conquista da independência política das colônias da América.
- Grupos sociais em conflito no Brasil imperial e a construção da nação.
- O desenvolvimento do pensamento liberal na sociedade capitalista e seus críticos nos séculos XIX e XX.
- Políticas de colonização, migração, imigração e emigração no Brasil nos séculos XIX e XX.
- A atuação dos grupos sociais e os grandes processos revolucionários do século XX: Revolução Bolchevique, Revolução Chinesa, Revolução Cubana.
- Geopolítica e conflitos entre os séculos XIX e XX: Imperialismo, a ocupação da Ásia e da África, as Guerras Mundiais e a Guerra Fria.

- Os sistemas totalitários na Europa do século XX: nazi-fascista, franquismo, salazarismo e stalinismo. Ditaduras políticas na América Latina: Estado Novo no Brasil e ditaduras na América.
- Conflitos político-culturais pós-Guerra Fria, reorganização política internacional e os organismos multilaterais nos séculos XX e XXI.
- A luta pela conquista de direitos pelos cidadãos: direitos civis, humanos, políticos e sociais. Direitos sociais nas constituições brasileiras. Políticas afirmativas.
- Vida urbana: redes e hierarquia nas cidades, pobreza e segregação espacial.

• **Características e transformações das estruturas produtivas**

- Diferentes formas de organização da produção: escravismo antigo, feudalismo, capitalismo, socialismo e suas diferentes experiências.
- Economia agro-exportadora brasileira: complexo açucareiro; a mineração no período colonial; a economia cafeeira; a borracha na Amazônia.
- Revolução Industrial: criação do sistema de fábrica na Europa e transformações no processo de produção. Formação do espaço urbano-industrial. Transformações na estrutura produtiva no século XX: o fordismo, o toyotismo, as novas técnicas de produção e seus impactos.
- A industrialização brasileira, a urbanização e as transformações sociais e trabalhistas.
- A globalização e as novas tecnologias de telecomunicação e suas consequências econômicas, políticas e sociais.
- Produção e transformação dos espaços agrários. Modernização da agricultura e estruturas agrárias tradicionais. O agronegócio, a agricultura familiar, os assalariados do campo e as lutas sociais no campo. A relação campo-cidade.

• **Os domínios naturais e a relação do ser humano com o ambiente**

- Relação homem-natureza, a apropriação dos recursos naturais pelas sociedades ao longo do tempo. Impacto ambiental das atividades econômicas no Brasil. Recursos minerais e energéticos: exploração e impactos. Recursos hídricos; bacias hidrográficas e seus aproveitamentos.
- As questões ambientais contemporâneas: mudança climática, ilhas de calor, efeito estufa, chuva ácida, a destruição da camada de ozônio. A nova ordem ambiental

internacional; políticas territoriais ambientais; uso e conservação dos recursos naturais, unidades de conservação, corredores ecológicos, zoneamento ecológico e econômico.

- Origem e evolução do conceito de sustentabilidade.
- Estrutura interna da terra. Estruturas do solo e do relevo; agentes internos e externos modeladores do relevo.
- Situação geral da atmosfera e classificação climática. As características climáticas do território brasileiro.
- Os grandes domínios da vegetação no Brasil e no mundo.

• **Representação espacial**

- Projeções cartográficas; leitura de mapas temáticos, físicos e políticos; tecnologias modernas aplicadas à cartografia.



EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO
PROVA DE LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS E REDAÇÃO
PROVA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

enem2019

1º DIA
CADERNO
1
AZUL

ATENÇÃO: transcreva no espaço apropriado do seu CARTÃO-RESPOSTA, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Disciplina é liberdade, compaixão é fortaleza.

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 90 questões numeradas de 01 a 90 e a Proposta de Redação, dispostas da seguinte maneira:
 - a) questões de número 01 a 45, relativas à área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias;
 - b) Proposta de Redação;
 - c) questões de número 46 a 90, relativas à área de Ciências Humanas e suas Tecnologias.

ATENÇÃO: as questões de 01 a 05 são relativas à língua estrangeira. Você deverá responder apenas às questões relativas à língua estrangeira (inglês ou espanhol) escolhida no ato de sua inscrição.

2. Confira se a quantidade e a ordem das questões do seu CADERNO DE QUESTÕES estão de acordo com as instruções anteriores. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique ao aplicador da sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções. Apenas uma responde corretamente à questão.
4. O tempo disponível para estas provas é de **cinco horas e trinta minutos**.
5. Reserve tempo suficiente para preencher o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE REDAÇÃO.
6. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
7. Somente serão corrigidas as redações transcritas na FOLHA DE REDAÇÃO.
8. Quando terminar as provas, acene para chamar o aplicador e entregue este CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA/FOLHA DE REDAÇÃO.
9. Você poderá deixar o local de prova somente após decorridas duas horas do início da aplicação e poderá levar seu CADERNO DE QUESTÕES ao deixar em definitivo a sala de prova nos 30 minutos que antecedem o término das provas.



INEP

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO





Questão 10

Faz com que o BULLYING passe à história!

STOP

Bullying

És vítima:

- Fica calmo(a). Os bullies adoram reações nervosas. Finge que não é contigo!
- Não des troco. Lembra-te: o agressor é ele, não és tu.
- Evita ficar sozinho(a) com o bully, junta-te com os teus amigos.
- Mostra-te confiante, não demonstres medo e acredita em ti!
- Conta a uma pessoa de confiança o que está a acontecer contigo.

Conheces alguma vítima:

- Nunca deixes o teu amigo(a) sozinho(a). Assim farás com que ele(a) se sinta seguro(a).
- Ajuda-o(a) a contar a alguém de confiança o que se passa!

Conheces o(a) agressor(a):

- Tenta convencê-lo(a) a mudar o seu comportamento.
- Caso não tenhas sucesso, denuncia o caso às autoridades.

Disponível em: www.essl.pt. Acesso em: 9 maio 2019 (adaptado).

Essa campanha se destaca pela maneira como utiliza a linguagem para conscientizar a sociedade da necessidade de se acabar com o *bullying*. Tal estratégia está centrada no(a)

- A** chamamento de diferentes atores sociais pelo uso recorrente de estruturas injuntivas.
- B** variedade linguística caracterizadora do português europeu.
- C** restrição a um grupo específico de vítimas ao apresentar marcas gráficas de identificação de gênero como “o(a)”.
- D** combinação do significado de palavras escritas em línguas inglesa e portuguesa.
- E** enunciado de cunho esperançoso “passe à história” no título do cartaz.

Questão 11

Esporte e cultura: análise acerca da esportivização de práticas corporais nos jogos indígenas

Nos Jogos dos Povos Indígenas, observa-se que as práticas corporais realizadas envolvem elementos tradicionais (como as pinturas e adornos corporais) e modernos (como a regulamentação, a fiscalização e a padronização). O arco e flecha e a lança, por exemplo, são instrumentos tradicionalmente utilizados para a caça e a defesa da comunidade na aldeia. Na ocasião do evento, esses artefatos foram produzidos pela própria etnia, porém sua estruturação como “modalidade esportiva” promoveu uma semelhança entre as técnicas apresentadas, com o sentido único da competição.

ALMEIDA, A. J. M.; SUASSUNA, D. M. F. A. *Pensar a prática*, n. 1, jan.-abr. 2010 (adaptado).

A relação entre os elementos tradicionais e modernos nos Jogos dos Povos Indígenas desencadeou a

- A** padronização de pinturas e adornos corporais.
- B** sobreposição de elementos tradicionais sobre os modernos.
- C** individuação das técnicas apresentadas em diferentes modalidades.
- D** legitimação das práticas corporais indígenas como modalidade esportiva.
- E** preservação dos significados próprios das práticas corporais em cada cultura.

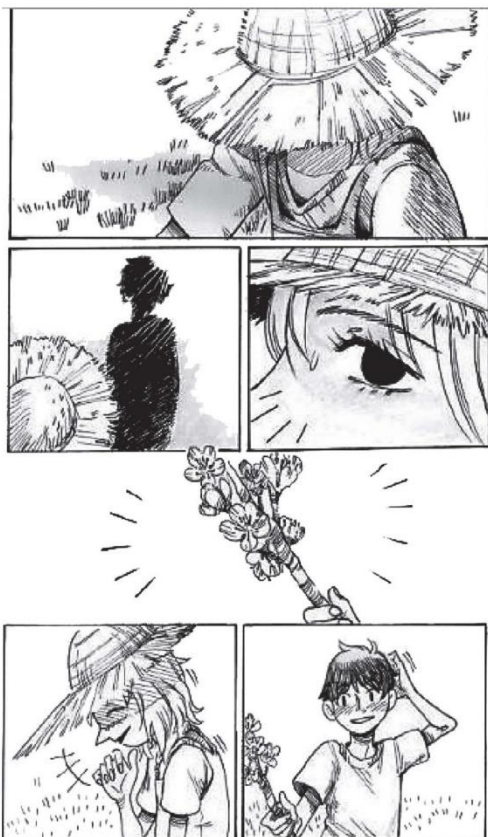


enem2019

Questão 12

TEXTO I

A promessa da felicidade



JU LOYOLA. *The promise of happiness.*

LOYOLA, J. Disponível em: <http://ladyscomics.com.br>. Acesso em: 8 dez. 2018 (adaptado).

TEXTO II

Quadrinista surda faz sucesso na CCXP com narrativas silenciosas

A área de artistas independentes da Comic Con Experience (CCXP) deste ano é a maior da história do evento *geek*, são mais de 450 quadrinistas e ilustradores no *Artists' Alley*.

E a diversidade vai além do estilo das HQ. Em uma das mesas na fila F, senta a quadrinista com deficiência auditiva Ju Loyola, com suas histórias que classifica como "narrativas silenciosas". São histórias que podem ser compreendidas por crianças e adultos, e pessoas de qualquer nacionalidade, pelo simples motivo de não terem uma única palavra.

A artista não escreve roteiros convencionais para suas obras. Sua experiência de ter que entender a comunicação pelo que vê faz com que ela se identifique muito mais com o que observa do que com o que as pessoas dizem.

E basta folhear suas obras que fica claro que elas não são histórias em quadrinhos que perderam as palavras, mas sim que ganharam uma nova perspectiva.

Disponível em: <https://catracalivre.com.br>. Acesso em: 8 dez. 2018 (adaptado).

O Texto I exemplifica a obra de uma artista surda, que promove uma experiência de leitura inovadora, divulgada no Texto II. Independentemente de seus objetivos, ambos os textos

- A incentivam a produção de roteiros compostos por imagens.
- B colaboram para a valorização de enredos românticos.
- C revelam o sucesso de um evento de cartunistas.
- D contribuem com o processo de acessibilidade.
- E questionam o padrão tradicional das HQ.

Questão 13

HELOÍSA: Faz versos?

PINOTE: Sendo preciso... Quadrinhas... Acrósticos... Sonetos... Reclames.

HELOÍSA: Futuristas?

PINOTE: Não senhora! Eu já fui futurista. Cheguei a acreditar na independência... Mas foi uma tragédia! Começaram a me tratar de maluco. A me olhar de esguelha. A não me receber mais. As crianças choravam em casa. Tenho três filhos. No jornal também não pagavam, devido à crise. Precisei viver de bicos. Ah! Reneguei tudo. Arranjei aquele instrumento (*Mostra a faca*) e fiquei passadista.

ANDRADE, O. *O rei da vela*. São Paulo: Globo, 2003.

O fragmento da peça teatral de Oswald de Andrade ironiza a reação da sociedade brasileira dos anos 1930 diante de determinada vanguarda europeia. Nessa visão, atribui-se ao público leitor uma postura

- A preconceituosa, ao evitar formas poéticas simplificadas.
- B conservadora, ao optar por modelos consagrados.
- C preciosista, ao preferir modelos literários eruditos.
- D nacionalista, ao negar modelos estrangeiros.
- E eclética, ao aceitar diversos estilos poéticos.



enem2019

Questão 82

Tratava-se agora de construir um ritmo novo. Para tanto, era necessário convocar todas as forças vivas da Nação, todos os homens que, com vontade de trabalhar e confiança no futuro, pudessem erguer, num tempo novo, um novo Tempo. E, à grande convocação que conclamava o povo para a gigantesca tarefa, começaram a chegar de todos os cantos da imensa pátria os trabalhadores: os homens simples e quietos, com pés de raiz, rostos de couro e mãos de pedra, e no calcanho, em carro de boi, em lombo de burro, em paus-de-arara, por todas as formas possíveis e imagináveis, em sua mudez cheia de esperança, muitas vezes deixando para trás mulheres e filhos a aguardar suas promessas de melhores dias; foram chegando de tantos povoados, tantas cidades cujos nomes pareciam cantar saudades aos seus ouvidos, dentro dos antigos ritmos da imensa pátria... Terra de sol, Terra de luz... Brasil! Brasil! Brasília!

MORAES, V.; JOBIM, A. C. *Brasília, sinfonia da alvorada*. III — A chegada dos candangos. Disponível em: www.viniciusdemoraes.com.br. Acesso em: 14 ago. 2012 (adaptado).

No texto, a narrativa produzida sobre a construção de Brasília articula os elementos políticos e socioeconômicos indicados, respectivamente, em:

- A Apelo simbólico e migração inter-regional.
- B Organização sindical e expansão do capital.
- C Segurança territorial e estabilidade financeira.
- D Consenso partidário e modernização rodoviária.
- E Perspectiva democrática e eficácia dos transportes.

Questão 83

Saudado por centenas de militantes de movimentos sociais de quarenta países, o papa Francisco encerrou no dia 09/07/2015 o 2º Encontro Mundial dos Movimentos Populares, em Santa Cruz de La Sierra, na Bolívia. Segundo ele, a "globalização da esperança, que nasce dos povos e cresce entre os pobres, deve substituir esta globalização da exclusão e da indiferença".

Disponível em: <http://cartamaior.com.br>. Acesso em: 15 jul. 2015 (adaptado).

No texto há uma crítica ao seguinte aspecto do mundo globalizado:

- A Liberdade política.
- B Mobilidade humana.
- C Conectividade cultural.
- D Disparidade econômica.
- E Complementaridade comercial.

Questão 84

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada e proclamada pela Assembleia Geral da ONU na Resolução 217-A, de 10 de dezembro de 1948, foi um acontecimento histórico de grande relevância. Ao afirmar, pela primeira vez em escala planetária, o papel dos direitos humanos na convivência coletiva, pode ser considerada um evento inaugural de uma nova concepção de vida internacional.

LAFER, C. Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948). In: MAGNOLI, D. (Org.). *História da paz*. São Paulo: Contexto, 2008.

A declaração citada no texto introduziu uma nova concepção nas relações internacionais ao possibilitar a

- A superação da soberania estatal.
- B defesa dos grupos vulneráveis.
- C redução da truculência belicista.
- D impunidade dos atos criminosos.
- E inibição dos choques civilizacionais.

Questão 85



"Nossa cultura não cabe nos seus museus".

TOLENTINO, A. B. Patrimônio cultural e discursos museológicos. *Midas*, n. 6, 2016.

Produzida no Chile, no final da década de 1970, a imagem expressa um conflito entre culturas e sua presença em museus decorrente da

- A valorização do mercado das obras de arte.
- B definição dos critérios de criação de acervos.
- C ampliação da rede de instituições de memória.
- D burocratização do acesso dos espaços expositivos.
- E fragmentação dos territórios das comunidades representadas.

enem2019

Exame Nacional do Ensino Médio

1º DIA - CADERNO 1

Azul Gabarito 2019

**LINGUAGENS, CÓDIGOS
E SUAS TECNOLOGIAS**

QUESTÃO	GABARITO	
	INGLÊS	ESPAÑHOL
1	B	A
2	D	B
3	A	C
4	B	A
5	E	D
6		B
7		C
8		B
9		A
10		A
11		D
12		D
13		B
14		E
15		C
16		D
17		A
18		A
19		E
20		C
21		D
22		A
23		E
24		C
25		B
26		E
27		C
28		B
29		C
30		C
31		D
32		E
33		E
34		A
35		A
36		A
37		D
38		D
39		B
40		B
41		C
42		D
43		C
44		E
45		B

**CIÊNCIAS HUMANAS
E SUAS TECNOLOGIAS**

QUESTÃO	GABARITO
46	B
47	A
48	C
49	C
50	C
51	B
52	A
53	B
54	B
55	A
56	D
57	C
58	B
59	C
60	E
61	E
62	E
63	B
64	C
65	A
66	C
67	A
68	C
69	E
70	E
71	D
72	B
73	C
74	C
75	A
76	D
77	B
78	E
79	A
80	D
81	B
82	A
83	D
84	B
85	B
86	B
87	A
88	C
89	D
90	B



EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO
PROVA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS
PROVA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

enem2019

2º DIA
CADERNO
7
AZUL

ATENÇÃO: transcreva no espaço apropriado do seu CARTÃO-RESPOSTA, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

E quem irá dizer que não existe razão?

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 90 questões numeradas de 91 a 180 e uma FOLHA DE RASCUNHO, dispostas da seguinte maneira:
 - a) questões de número 91 a 135, relativas à área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias;
 - b) questões de número 136 a 180, relativas à área de Matemática e suas Tecnologias;
 - c) FOLHA DE RASCUNHO.
2. Confira se a quantidade e a ordem das questões do seu CADERNO DE QUESTÕES estão de acordo com as instruções anteriores. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique ao aplicador da sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções. Apenas uma responde corretamente à questão.
4. O tempo disponível para estas provas é de **cinco horas**.
5. Reserve tempo suficiente para preencher o CARTÃO-RESPOSTA.
6. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES e na FOLHA DE RASCUNHO não serão considerados na avaliação.
7. Quando terminar as provas, acene para chamar o aplicador e entregue este CADERNO DE QUESTÕES, o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE RASCUNHO.
8. Você poderá deixar o local de prova somente após decorridas duas horas do início da aplicação e poderá levar seu CADERNO DE QUESTÕES ao deixar em definitivo a sala de prova nos 30 minutos que antecedem o término das provas.



INEP

**MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO**

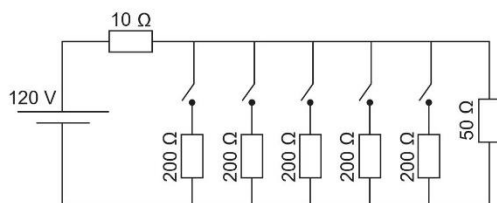




enem2019

Questão 126

Uma casa tem um cabo elétrico mal dimensionado, de resistência igual a $10\ \Omega$, que a conecta à rede elétrica de 120 V . Nessa casa, cinco lâmpadas, de resistência igual a $200\ \Omega$, estão conectadas ao mesmo circuito que uma televisão de resistência igual a $50\ \Omega$, conforme ilustrado no esquema. A televisão funciona apenas com tensão entre 90 V e 130 V .



O número máximo de lâmpadas que podem ser ligadas sem que a televisão pare de funcionar é:

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.
- E 5.

Questão 127

O 2,4-dinitrofenol (DNP) é conhecido como desacoplador da cadeia de elétrons na mitocôndria e apresenta um efeito emagrecedor. Contudo, por ser perigoso e pela ocorrência de casos letais, seu uso como medicamento é proibido em diversos países, inclusive no Brasil. Na mitocôndria, essa substância captura, no espaço intermembranas, prótons (H^+) provenientes da atividade das proteínas da cadeia respiratória, retornando-os à matriz mitocondrial. Assim, esses prótons não passam pelo transporte enzimático na membrana interna.

GRUNDLINGH, J. et al. 2,4-Dinitrophenol (DNP): a Weight Loss Agent with Significant Acute Toxicity and Risk of Death. *Journal of Medical Toxicology*, v. 7, 2011 (adaptado).

O efeito emagrecedor desse composto está relacionado ao(à)

- A obstrução da cadeia respiratória, resultando em maior consumo celular de ácidos graxos.
- B bloqueio das reações do ciclo de Krebs, resultando em maior gasto celular de energia.
- C diminuição da produção de acetil CoA, resultando em maior gasto celular de piruvato.
- D inibição da glicólise, resultando em maior absorção celular da glicose sanguínea.
- E redução da produção de ATP, resultando em maior gasto celular de nutrientes.

Questão 128

Em 1808, Dalton publicou o seu famoso livro intitulado *Um novo sistema de filosofia química* (do original *A New System of Chemical Philosophy*), no qual continha os cinco postulados que serviam como alicerce da primeira teoria atômica da matéria fundamentada no método científico. Esses postulados são numerados a seguir:

1. A matéria é constituída de átomos indivisíveis.
2. Todos os átomos de um dado elemento químico são idênticos em massa e em todas as outras propriedades.
3. Diferentes elementos químicos têm diferentes tipos de átomos; em particular, seus átomos têm diferentes massas.
4. Os átomos são indestrutíveis e nas reações químicas mantêm suas identidades.
5. Átomos de elementos combinam com átomos de outros elementos em proporções de números inteiros pequenos para formar compostos.

Após o modelo de Dalton, outros modelos baseados em outros dados experimentais evidenciaram, entre outras coisas, a natureza elétrica da matéria, a composição e organização do átomo e a quantização da energia no modelo atômico.

OXTOBY, D. W.; GILLIS, H. P.; BUTLER, L. J. *Principles of Modern Chemistry*. Boston: Cengage Learning, 2012 (adaptado).

Com base no modelo atual que descreve o átomo, qual dos postulados de Dalton ainda é considerado correto?

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4
- E 5



Questão 140

A gripe é uma infecção respiratória aguda de curta duração causada pelo vírus *influenza*. Ao entrar no nosso organismo pelo nariz, esse vírus multiplica-se, disseminando-se para a garganta e demais partes das vias respiratórias, incluindo os pulmões.

O vírus *influenza* é uma partícula esférica que tem um diâmetro interno de 0,00011 mm.

Disponível em: www.gripenet.pt. Acesso em: 2 nov. 2013 (adaptado).

Em notação científica, o diâmetro interno do vírus *influenza*, em mm, é

- A $1,1 \times 10^{-1}$
- B $1,1 \times 10^{-2}$
- C $1,1 \times 10^{-3}$
- D $1,1 \times 10^{-4}$
- E $1,1 \times 10^{-5}$

Questão 141

Em um jogo on-line, cada jogador procura subir de nível e aumentar sua experiência, que são dois parâmetros importantes no jogo, dos quais dependem as forças de defesa e de ataque do participante. A força de defesa de cada jogador é diretamente proporcional ao seu nível e ao quadrado de sua experiência, enquanto sua força de ataque é diretamente proporcional à sua experiência e ao quadrado do seu nível. Nenhum jogador sabe o nível ou a experiência dos demais. Os jogadores iniciam o jogo no nível 1 com experiência 1 e possuem força de ataque 2 e de defesa 1. Nesse jogo, cada participante se movimenta em uma cidade em busca de tesouros para aumentar sua experiência. Quando dois deles se encontram, um deles pode desafiar o outro para um confronto, sendo o desafiante considerado o atacante. Compara-se então a força de ataque do desafiante com a força de defesa do desafiado e vence o confronto aquele cuja força for maior. O vencedor do desafio aumenta seu nível em uma unidade. Caso haja empate no confronto, ambos os jogadores aumentam seus níveis em uma unidade.

Durante um jogo, o jogador J_1 , de nível 4 e experiência 5, irá atacar o jogador J_2 , de nível 2 e experiência 6.

O jogador J_1 venceu esse confronto porque a diferença entre sua força de ataque e a força de defesa de seu oponente era

- A 112.
- B 88.
- C 60.
- D 28.
- E 24.

Questão 142

Em um condomínio, uma área pavimentada, que tem a forma de um círculo com diâmetro medindo 6 m, é cercada por grama. A administração do condomínio deseja ampliar essa área, mantendo seu formato circular, e aumentando, em 8 m, o diâmetro dessa região, mantendo o revestimento da parte já existente. O condomínio dispõe, em estoque, de material suficiente para pavimentar mais 100 m² de área. O síndico do condomínio irá avaliar se esse material disponível será suficiente para pavimentar a região a ser ampliada.

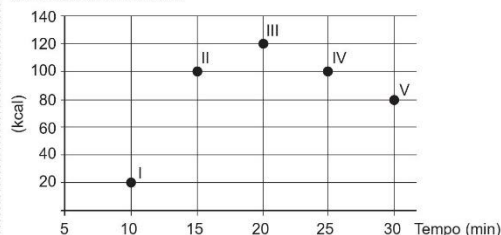
Utilize 3 como aproximação para π .

A conclusão correta a que o síndico deverá chegar, considerando a nova área a ser pavimentada, é a de que o material disponível em estoque

- A será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 21 m².
- B será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 24 m².
- C será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 48 m².
- D não será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 108 m².
- E não será suficiente, pois a área da nova região a ser pavimentada mede 120 m².

Questão 143

Os exercícios físicos são recomendados para o bom funcionamento do organismo, pois aceleram o metabolismo e, em consequência, elevam o consumo de calorias. No gráfico, estão registrados os valores calóricos, em kcal, gastos em cinco diferentes atividades físicas, em função do tempo dedicado às atividades, contado em minuto.



Qual dessas atividades físicas proporciona o maior consumo de quilocalorias por minuto?

- A I
- B II
- C III
- D IV
- E V

enem2019

Exame Nacional do Ensino Médio

2º DIA - CADERNO 7

Azul

Gabarito 2019

**CIÊNCIAS DA NATUREZA
E SUAS TECNOLOGIAS**

QUESTÃO	GABARITO
91	A
92	A
93	E
94	C
95	A
96	C
97	D
98	E
99	A
100	D
101	C
102	B
103	C
104	D
105	D
106	D
107	B
108	C
109	B
110	D
111	A
112	D
113	A
114	E
115	A
116	B
117	C
118	E
119	B
120	A
121	B
122	E
123	E
124	B
125	C
126	B
127	E
128	E
129	C
130	E
131	B
132	D
133	A
134	D
135	C

**MATEMÁTICA E SUAS
TECNOLOGIAS**

QUESTÃO	GABARITO
136	E
137	E
138	E
139	A
140	D
141	B
142	E
143	B
144	A
145	C
146	A
147	B
148	C
149	D
150	B
151	A
152	B
153	E
154	C
155	E
156	C
157	A
158	C
159	D
160	C
161	B
162	D
163	C
164	C
165	E
166	D
167	C
168	D
169	A
170	B
171	E
172	D
173	E
174	C
175	D
176	D
177	D
178	B
179	A
180	A

INEP



01

EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO
PROVA DE LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS E REDAÇÃO
PROVA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

enem2020

1º DIA
CADERNO
1
AZUL

enem2020enem2020enem2020

ATENÇÃO: transcreva no espaço apropriado do seu CARTÃO-RESPOSTA, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Me deu um beijo e virou poesia.

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 90 questões numeradas de 01 a 90 e a Proposta de Redação, dispostas da seguinte maneira:
 - a) questões de número 01 a 45, relativas à área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias;
 - b) Proposta de Redação;
 - c) questões de número 46 a 90, relativas à área de Ciências Humanas e suas Tecnologias.

ATENÇÃO: as questões de 01 a 05 são relativas à língua estrangeira. Você deverá responder apenas às questões relativas à língua estrangeira (inglês ou espanhol) escolhida no ato de sua inscrição.

2. Confira se a quantidade e a ordem das questões do seu CADERNO DE QUESTÕES estão de acordo com as instruções anteriores. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique ao aplicador da sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções. Apenas uma responde corretamente à questão.
4. O tempo disponível para estas provas é de **cinco horas e trinta minutos**.
5. Reserve tempo suficiente para preencher o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE REDAÇÃO.
6. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
7. Somente serão corrigidas as redações transcritas na FOLHA DE REDAÇÃO.
8. Quando terminar as provas, acene para chamar o aplicador e entregue este CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA/FOLHA DE REDAÇÃO.
9. Você poderá deixar o local de prova somente após decorridas duas horas do início da aplicação e poderá levar seu CADERNO DE QUESTÕES ao deixar em definitivo a sala de prova nos **30 minutos** que antecedem o término das provas.



INEP

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO





Questão 23

Eu tenho empresas e sou digno do visto para ir a Nova York. O dinheiro que chove em Nova York é para pessoas com poder de compra. Pessoas que tenham um visto do consulado americano. O dinheiro que chove em Nova York também é para os nova-iorquinos. São milhares de dólares. [...] Estou indo para Nova York, onde está chovendo dinheiro. Sou um grande administrador. Sim, está chovendo dinheiro em Nova York. Deu no rádio. Vejo que há pedestres invadindo a via onde trafega o meu carro vermelho, importado da Alemanha. Vejo que há carros nacionais trafegando pela via onde trafega o meu carro vermelho, importado da Alemanha. Ao chegar em Nova York, tomarei providências.

SANT'ANNA, A. O importado vermelho de Noé. In: MORICONI, I. (Org.). *Os cem melhores contos*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

As repetições e as frases curtas constituem procedimentos linguísticos importantes para a compreensão da temática do texto, pois

- A expressam a futilidade do discurso de poder e de distinção do narrador.
- B disfarçam a falta de densidade das angústias existenciais narradas.
- C ironizam a valorização da cultura norte-americana pelos brasileiros.
- D explicitam a ganância financeira do capitalismo contemporâneo.
- E criticam os estereótipos sociais das visões de mundo elitistas.

Questão 24

DECRETO N. 28 314, DE 28 DE SETEMBRO DE 2007

Demite o Gerúndio do Distrito Federal e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO DISTRITO FEDERAL, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 100, incisos VII e XXVI, da Lei Orgânica do Distrito Federal, DECRETA:

Art. 1º Fica demitido o Gerúndio de todos os órgãos do Governo do Distrito Federal.

Art. 2º Fica proibido, a partir desta data, o uso do gerúndio para desculpa de INEFICIÊNCIA.

Art. 3º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, 28 de setembro de 2007.

119º da República e 48º de Brasília

Disponível em: www.dodf.gov.br. Acesso em: 11 dez. 2017.

Esse decreto pauta-se na ideia de que o uso do gerúndio, como "desculpa de ineficiência", indica

- A conclusão de uma ação.
- B realização de um evento.
- C repetição de uma prática.
- D continuidade de um processo.
- E transferência de responsabilidade.

Questão 25



KOSUTH, J. *One and Three Chairs*. Museu Reina Sofia, Espanha, 1965.

Disponível em: www.museoreinasofia.es. Acesso em: 4 jun. 2018 (adaptado).

A obra de Joseph Kosuth data de 1965 e se constitui por uma fotografia de cadeira, uma cadeira exposta e um quadro com o verbete "Cadeira". Trata-se de um exemplo de arte conceitual que revela o paradoxo entre verdade e imitação, já que a arte

- A não é a realidade, mas uma representação dela.
- B fundamenta-se na repetição, construindo variações.
- C não se define, pois depende da interpretação do fruidor.
- D resiste ao tempo, beneficiada por múltiplas formas de registro.
- E redesenha a verdade, aproximando-se das definições lexicais.

Questão 26



Disponível em: www.jotforall.com. Acesso em: 22 jun. 2018.

A realidade virtual é uma tecnologia de informação que, conforme sugere a imagem, tem como uma de suas principais funções

- A promover a manipulação eficiente de conhecimentos e informações de difícil compreensão no mundo físico.
- B conduzir escolhas profissionais da área de ciência da computação, oferecendo um leque de opções de atuação.
- C transferir conhecimento da inteligência artificial para as áreas tradicionais, como as das ciências exatas e naturais.
- D levar o ser humano a experimentar mentalmente outras realidades, para as quais é transportado sem sair de seu próprio lugar.
- E delimitar tecnologias exclusivas de jogos virtuais, a fim de oferecer maior emoção ao jogador por meio de outras realidades.



Questão 61 *enem2020enem2020enem2020*

A Divisão Internacional do Trabalho significa que alguns países se especializam em ganhar e outros, em perder. Nossa comarca no mundo, que hoje chamamos América Latina, foi precoce: especializou-se em perder desde os remotos tempos em que os europeus do Renascimento se aventuraram pelos mares e lhe cravaram os dentes na garganta. Passaram-se os séculos e a América Latina aprimorou suas funções.

GALEANO, E. *As veias abertas da América Latina*. São Paulo: Paz e Terra, 1978.

Escrito na década de 1970, o texto considera a participação da América Latina na Divisão Internacional do Trabalho marcada pela

- A** produção inovadora de padrões de tecnologia.
- B** superação paulatina do caráter agroexportador.
- C** apropriação imperialista dos recursos territoriais.
- D** valorização econômica dos saberes tradicionais.
- E** dependência externa do suprimento de alimentos.

Questão 62 *enem2020enem2020enem2020*

Sexto rei sumério (governante entre os séculos XVIII e XVII a.C.) e nascido em Babel, "Khammu-rabi" (pronúncia em babilônio) foi fundador do I Império Babilônico (correspondente ao atual Iraque), unificando amplamente o mundo mesopotâmico, unindo os semitas e os sumérios e levando a Babilônia ao máximo esplendor. O nome de Hamurabi permanece indissociavelmente ligado ao código jurídico tido como o mais remoto já descoberto: o Código de Hamurabi. O legislador babilônico consolidou a tradição jurídica, harmonizou os costumes e estendeu o direito e a lei a todos os súditos.

Disponível em: www.direitoshumanos.usp.br. Acesso em: 12 fev. 2013 (adaptado).

Nesse contexto de organização da vida social, as leis contidas no Código citado tinham o sentido de

- A** assegurar garantias individuais aos cidadãos livres.
- B** tipificar regras referentes aos atos dignos de punição.
- C** conceder benefícios de indulto aos prisioneiros de guerra.
- D** promover distribuição de terras aos desempregados urbanos.
- E** conferir prerrogativas políticas aos descendentes de estrangeiros.

Questão 63 *enem2020enem2020enem2020*

Desde o mundo antigo e sua filosofia, que o trabalho tem sido compreendido como expressão de vida e degradação, criação e infelicidade, atividade vital e escravidão, felicidade social e servidão. Trabalho e fadiga. Na Modernidade, sob o comando do mundo da mercadoria e do dinheiro, a prevalência do negócio (negar o ócio) veio sepultar o império do repouso, da folga e da preguiça, criando uma ética positiva do trabalho.

ANTUNES, R. O século XX e a era da degradação do trabalho. In: SILVA, J. P. (Org.). *Por uma sociologia do século XX*. São Paulo: Annablume, 2007 (adaptado).

O processo de ressignificação do trabalho nas sociedades modernas teve início a partir do surgimento de uma nova mentalidade, influenciada pela

- A** reforma higienista, que combateu o caráter excessivo e insalubre do trabalho fabril.
- B** Reforma Protestante, que expressou a importância das atividades laborais no mundo secularizado.
- C** força do sindicalismo, que emergiu no esteio do anarquismo reivindicando direitos trabalhistas.
- D** participação das mulheres em movimentos sociais, defendendo o direito ao trabalho.
- E** visão do catolicismo, que, desde a Idade Média, defendia a dignidade do trabalho e do lucro.

Questão 64 *enem2020enem2020enem2020*

É difícil imaginar que nos anos 1990, num país com setores da população na pobreza absoluta e sem uma rede de benefícios sociais em que se apoiar, um governo possa abandonar o papel de promotor de programas de geração de emprego, de assistência social, de desenvolvimento da infraestrutura e de promoção de regiões excluídas, na expectativa de que o mercado venha algum dia a dar uma resposta adequada a tudo isso.

SORJ, B. *A nova sociedade brasileira*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000 (adaptado).

Nesse contexto, a criticada postura dos governos frente à situação social do país coincidiu com a priorização de que medidas?

- A** Expansão dos investimentos nas empresas públicas e nos bancos estatais.
- B** Democratização do crédito habitacional e da aquisição de moradias populares.
- C** Enxugamento da carga fiscal individual e da contribuição tributária empresarial.
- D** Reformulação do acesso ao ensino superior e do financiamento científico nacional.
- E** Reforma das políticas macroeconômicas e dos mecanismos de controle inflacionário.

1º DIA - CADERNO 1
Azul Gabarito 2020

enem2020
 Exame Nacional do Ensino Médio

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS		
QUESTÃO	GABARITO	
	INGLÊS	ESPAÑHOL
1	A	A
2	A	C
3	E	E
4	D	E
5	C	E
6		C
7		E
8		A
9		A
10		C
11		B
12		A
13		E
14		B
15		B
16		E
17		D
18		A
19		C
20		D
21		B
22		A
23		A
24		D
25		A
26		D
27		D
28		E
29		B
30		B
31		E
32		B
33		A
34		A
35		A
36		D
37		E
38		A
39		C
40		A
41		A
42		A
43		D
44		B
45		B

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	
QUESTÃO	GABARITO
46	D
47	A
48	B
49	C
50	B
51	D
52	D
53	D
54	A
55	E
56	D
57	B
58	E
59	C
60	E
61	C
62	B
63	B
64	E
65	D
66	E
67	B
68	D
69	E
70	E
71	C
72	B
73	C
74	C
75	C
76	B
77	A
78	C
79	D
80	C
81	C
82	A
83	D
84	E
85	B
86	D
87	E
88	C
89	D
90	D

Atualizado em 28/01/2021



03

EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO
PROVA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS
PROVA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

enem2020



2020enem2020enem2020enem

ATENÇÃO: transcreva no espaço apropriado do seu CARTÃO-RESPOSTA, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Você é o único representante do seu sonho na face da terra.

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE:

1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 90 questões numeradas de 91 a 180 e uma FOLHA DE RASCUNHO, dispostas da seguinte maneira:
 - a) questões de número 91 a 135, relativas à área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias;
 - b) questões de número 136 a 180, relativas à área de Matemática e suas Tecnologias;
 - c) FOLHA DE RASCUNHO.
2. Confira se a quantidade e a ordem das questões do seu CADERNO DE QUESTÕES estão de acordo com as instruções anteriores. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique ao aplicador da sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções. Apenas uma responde corretamente à questão.
4. O tempo disponível para estas provas é de **cinco horas**.
5. Reserve tempo suficiente para preencher o CARTÃO-RESPOSTA.
6. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES e na FOLHA DE RASCUNHO não serão considerados na avaliação.
7. Quando terminar as provas, acene para chamar o aplicador e entregue este CADERNO DE QUESTÕES, o CARTÃO-RESPOSTA e a FOLHA DE RASCUNHO.
8. Você poderá deixar o local de prova somente após decorridas duas horas do início da aplicação e poderá levar seu CADERNO DE QUESTÕES ao deixar em definitivo a sala de prova nos **30 minutos** que antecedem o término das provas.



INEP

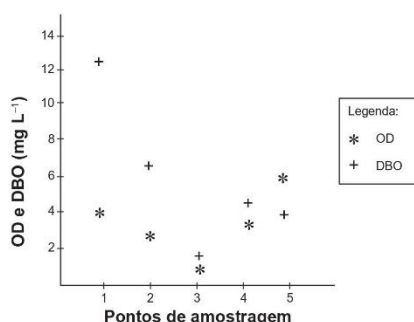
MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO





Questão 119

Pesquisadores coletaram amostras de água de um rio em pontos diferentes, distantes alguns quilômetros um do outro. Ao longo do rio, há locais de águas limpas, como também locais que recebem descarga de esgoto de área urbana, e locais onde há decomposição ativa com ausência de peixes. Os pesquisadores analisaram dois parâmetros: oxigênio dissolvido (OD) e demanda bioquímica de oxigênio (DBO) em cada ponto de coleta de água, obtendo o gráfico:



Valores limites permitidos para águas doces destinadas ao abastecimento para o consumo humano após tratamento convencional, segundo Resolução Conama n. 357/2005: OD $\geq 5 \text{ mg L}^{-1}$ e DBO $\leq 5 \text{ mg L}^{-1}$.

O OD é proveniente da atmosfera e da fotossíntese que ocorre no curso-d'água e sua concentração é função das variáveis físicas, químicas e bioquímicas locais. A DBO é a quantidade de oxigênio consumido por microrganismos em condições aeróbicas para degradar uma determinada quantidade de matéria orgânica, durante um período de tempo, numa temperatura de incubação específica.

Disponível em: www.programaaguaazul.m.gov.br. Acesso em: 16 ago. 2014 (adaptado).

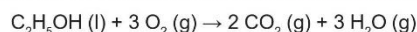
Qual ponto de amostragem da água do rio está mais próximo ao local em que o rio recebe despejo de esgoto?

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4
- E 5

Questão 120

O crescimento da frota de veículos em circulação no mundo tem levado à busca e desenvolvimento de tecnologias que permitam minimizar emissões de poluentes atmosféricos. O uso de veículos elétricos é uma das propostas mais propagandeadas por serem de emissão zero. Podemos comparar a emissão de carbono na forma de CO_2 (massa molar igual a 44 g mol^{-1}) para os dois tipos de carros (a combustão e elétrico). Considere

que os veículos tradicionais a combustão, movidos a etanol (massa molar igual a 46 g mol^{-1}), emitem uma média de 2,6 mol de CO_2 por quilômetro rodado, e os elétricos emitem o equivalente a 0,45 mol de CO_2 por quilômetro rodado (considerando as emissões na geração e transmissão da eletricidade). A reação de combustão do etanol pode ser representada pela equação química:



Foram analisadas as emissões de CO_2 envolvidas em dois veículos, um movido a etanol e outro elétrico, em um mesmo trajeto de 1 000 km.

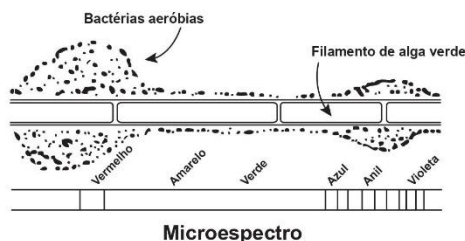
CHIARADIA, C. A. Estudo da viabilidade da implantação de frotas de veículos elétricos e híbridos elétricos no atual cenário econômico, político, energético e ambiental brasileiro. Guaratinguetá: Unesp, 2015 (adaptado).

A quantidade equivalente de etanol economizada, em quilograma, com o uso do veículo elétrico nesse trajeto, é mais próxima de

- A 50.
- B 60.
- C 95.
- D 99.
- E 120.

Questão 121

Em uma aula sobre metabolismo energético, foi apresentado um experimento clássico realizado por Engelmann. Um recipiente contendo bactérias aeróbias e uma alga verde filamentososa foi submetido à iluminação de uma fonte de luz, representada pelo microespectro. Após a explicação, um aluno esquematizou na lousa o resultado do referido experimento.



Considerando a figura, a faixa do microespectro em que a alga possui maior taxa de realização fotossintética é a do:

- A Anil.
- B Verde.
- C Violeta.
- D Amarelo.
- E Vermelho.



Questão 36

LUTA: prática corporal imprevisível, caracterizada por determinado estado de contato proposital, que possibilita a duas ou mais pessoas se enfrentarem numa constante troca de ações ofensivas e/ou defensivas, regida por regras, com o objetivo mútuo sobre um alvo móvel personificado no oponente.

GOMES, M. S. P. et al. Ensino das lutas: dos princípios condicionais aos grupos situacionais. *Movimento*, n. 2, abr.-jun. 2010 (adaptado).

De acordo com o texto, podemos identificar uma abordagem das lutas nas aulas de educação física quando o professor realiza uma proposta envolvendo

- A** contato corporal intenso entre o aluno e seu oponente.
- B** contenda entre os alunos que se agredem fisicamente.
- C** confronto corporal em que os vencedores são previamente identificados.
- D** combate corporal intencional com ações regulamentadas entre os oponentes.
- E** conflito resolvido pelos alunos por meio de regras previamente estabelecidas.

Questão 37

O conceito de saúde formulado na histórica VIII Conferência Nacional de Saúde, no ano de 1986, ficou conhecido como um "conceito ampliado" de saúde, conforme ilustrado na figura. Esse conceito foi fruto de intensa mobilização em diversos países da América Latina nas décadas de 1970 e 1980, como resposta à crise dos sistemas públicos de saúde.



BATISTELLA, C. Abordagens contemporâneas do conceito de saúde. Disponível em: www.dlts.ensp.fiocruz.br. Acesso em: 23 set. 2020.

Com base no conceito apresentado no texto, a saúde é consequência direta do(a)

- A** adoção de um estilo de vida ativo por parte dos indivíduos.
- B** disponibilidade de emprego no mercado de trabalho.
- C** condição habitacional presente nas cidades.
- D** acesso ao sistema educacional.
- E** forma de organização social.

Questão 38

Relatos de viagem: nas curvas da Nacional 222, em Portugal

Em abril deste ano, fomos a Portugal para uma viagem de um mês que esperávamos há um ano. Pois no dia 4 de maio, chegávamos ao Aeroporto Francisco Sá Carneiro, no Porto. Que linda a "antiga, muy noble, sempre leal e invicta" cidade do Porto! "Encantei-me", diriam eles... pelas belas paisagens, construções históricas com lindas fachadas, parques e praças muito bem cuidados.

Os tripeiros, sinônimo de portuenses, têm orgulho de sua cidade, apelidada de Invicta — nunca foi invadida. E valorizam tudo o que há de bom ali, como "a melhor estrada para se dirigir do mundo", a Nacional 222.

Pois na manhã do 25 de abril, dia da Revolução dos Cravos, resolvemos conhecer a tal maravilha. A cada 10 km tínhamos que encostar: corríamos, dançávamos, tomávamos chocolate quente, sopa, tudo que fosse quentinho. E lá íamos para mais uma etapa. Uma aventura deliciosa. Depois de três horas — mais ou menos o dobro do tempo necessário, não fossem as paradas para aquecimento —, chegamos a casa! Congelados, mas maravilhados e invictos!

Disponível em: <https://oglobo.globo.com>. Acesso em: 6 dez. 2017 (adaptado).

Nesse texto, busca-se seduzir o leitor por meio da exploração de uma voz externa sobre a identidade histórica do povo português. O trecho que evidencia esse procedimento argumentativo é

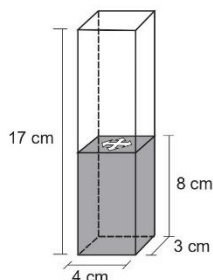
- A** "Que linda a 'antiga, muy noble, sempre leal e invicta' cidade do Porto!".
- B** "'Encantei-me', diriam eles... pelas belas paisagens, construções históricas com lindas fachadas [...]".
- C** "Os tripeiros, sinônimo de portuenses, têm orgulho de sua cidade [...]".
- D** "E valorizam tudo o que há de bom ali, como 'a melhor estrada para se dirigir do mundo' [...]".
- E** "Pois na manhã do 25 de abril, dia da Revolução dos Cravos, resolvemos conhecer a tal maravilha".



Questão 168

Num recipiente com a forma de paralelepípedo reto-retângulo, colocou-se água até a altura de 8 cm e um objeto, que ficou flutuando na superfície da água.

Para retirar o objeto de dentro do recipiente, a altura da coluna de água deve ser de, pelo menos, 15 cm. Para a coluna de água chegar até essa altura, é necessário colocar dentro do recipiente bolinhas de volume igual a 6 cm^3 cada, que ficarão totalmente submersas.



O número mínimo de bolinhas necessárias para que se possa retirar o objeto que flutua na água, seguindo as instruções dadas, é de

- A** 14.
- B** 16.
- C** 18.
- D** 30.
- E** 34.

Questão 169

Um grupo sanguíneo, ou tipo sanguíneo, baseia-se na presença ou ausência de dois antígenos, A e B, na superfície das células vermelhas do sangue. Como dois antígenos estão envolvidos, os quatro tipos sanguíneos distintos são:

- Tipo A: apenas o antígeno A está presente;
- Tipo B: apenas o antígeno B está presente;
- Tipo AB: ambos os antígenos estão presentes;
- Tipo O: nenhum dos antígenos está presente.

Disponível em: <http://saude.hsw.uol.com.br>. Acesso em: 15 abr. 2012 (adaptado).

Foram coletadas amostras de sangue de 200 pessoas e, após análise laboratorial, foi identificado que em 100 amostras está presente o antígeno A, em 110 amostras há presença do antígeno B e em 20 amostras nenhum dos antígenos está presente.

Dessas pessoas que foram submetidas à coleta de sangue, o número das que possuem o tipo sanguíneo A é igual a

- A** 30.
- B** 60.
- C** 70.
- D** 90.
- E** 100.

Questão 170

Antônio, Joaquim e José são sócios de uma empresa cujo capital é dividido, entre os três, em partes proporcionais a: 4, 6 e 6, respectivamente. Com a intenção de igualar a participação dos três sócios no capital da empresa, Antônio pretende adquirir uma fração do capital de cada um dos outros dois sócios.

A fração do capital de cada sócio que Antônio deverá adquirir é

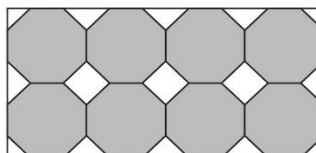
- A** $\frac{1}{2}$
- B** $\frac{1}{3}$
- C** $\frac{1}{9}$
- D** $\frac{2}{3}$
- E** $\frac{4}{3}$

Questão 171

Azulejo designa peça de cerâmica vitrificada e/ou esmaltada usada, sobretudo, no revestimento de paredes. A origem das técnicas de fabricação de azulejos é oriental, mas sua expansão pela Europa traz consigo uma diversificação de estilos, padrões e usos, que podem ser decorativos, utilitários e arquitetônicos.

Disponível em: www.itaucultural.org.br. Acesso em: 31 jul. 2012.

Azulejos no formato de octôgonos regulares serão utilizados para cobrir um painel retangular conforme ilustrado na figura.



Entre os octôgonos e na borda lateral dessa área, será necessária a colocação de 15 azulejos de outros formatos para preencher os 15 espaços em branco do painel. Uma loja oferece azulejos nos seguintes formatos:

- 1 – Triângulo retângulo isósceles;
- 2 – Triângulo equilátero;
- 3 – Quadrado.

Os azulejos necessários para o devido preenchimento das áreas em branco desse painel são os de formato

- A** 1.
- B** 3.
- C** 1 e 2.
- D** 1 e 3.
- E** 2 e 3.

2º DIA - CADERNO 7
Azul ||| **Gabarito 2020**

enem2020
 Exame Nacional do Ensino Médio

**CIÊNCIAS DA NATUREZA
E SUAS TECNOLOGIAS**

QUESTÃO	GABARITO
91	D
92	D
93	B
94	A
95	C
96	B
97	D
98	D
99	D
100	E
101	C
102	D
103	A
104	E
105	D
106	C
107	C
108	C
109	E
110	D
111	B
112	D
113	D
114	C
115	B
116	D
117	D
118	C
119	A
120	A
121	E
122	C
123	E
124	D
125	D
126	A
127	C
128	C
129	B
130	A
131	E
132	D
133	C
134	D
135	*

* Questão 135 Anulada

**MATEMÁTICA E SUAS
TECNOLOGIAS**

QUESTÃO	GABARITO
136	D
137	A
138	B
139	C
140	C
141	A
142	E
143	D
144	B
145	B
146	C
147	C
148	C
149	A
150	B
151	C
152	A
153	C
154	C
155	B
156	D
157	*
158	C
159	C
160	C
161	B
162	E
163	E
164	E
165	D
166	B
167	B
168	A
169	C
170	C
171	D
172	A
173	C
174	B
175	A
176	E
177	B
178	A
179	E
180	C

* Questão 157 Anulada