



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

# **MICRODADOS ENEM 2013**

## **LEIA-ME**

**Julho de 2022**

## **DIRETORIA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Coordenação Geral do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

Coordenação Geral de Instrumentos e Medidas

Coordenação Geral de Exames para Certificação

## SUMÁRIO

1- APRESENTAÇÃO.....	4
2- O ENEM.....	4
3- MICRODADOS DO ENEM .....	5
4- ARQUIVOS DOS MICRODADOS.....	6
5- COMO CITAR OS MICRODADOS .....	8
6- CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	8

## 1- APRESENTAÇÃO

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), por intermédio da Diretoria de Avaliação da Educação Básica, em cumprimento a sua missão de desenvolver e disseminar avaliações e informações educacionais, disponibiliza os **Microdados do Enem 2013**.

Devido à vigência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), incorporada ao ordenamento jurídico brasileiro por meio da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, o INEP viu-se obrigado a realizar mudanças no modelo de microdados utilizado para o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). A LGPD promulgou o sistema protetivo dos dados pessoais no direito brasileiro, estabelecendo princípios norteadores da coleta, do compartilhamento e do tratamento de dados pessoais, além de um conjunto de obrigações aos controladores e responsáveis por essas atividades.

Os microdados se constituem no menor nível de desagregação de dados recolhidos por pesquisas, avaliações e exames realizados. No caso do ENEM, os dados estão por participante. Cabe lembrar que nunca constaram nos dados divulgados quaisquer variáveis que permitissem a identificação direta do participante, tais como nome, logradouro do endereço, e-mail, número do CPF, data de nascimento, dentre outras. Inclusive, o próprio número de inscrição real do participante é substituído por uma máscara gerada sequencialmente. Tratam-se, portanto, de dados anonimizados que, a priori, não são considerados dados pessoais e estão fora do escopo da legislação.

O problema é que o conceito previsto no art. 5º, III da LGPD estabelece que dado anonimizado é o *“dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento”*. Observa-se, portanto, que a lei não define objetivamente o que são esforços razoáveis. Por isso, o INEP optou pela cautela. Adotou-se um modelo simplificado de microdados, utilizado inicialmente para a edição 2020 do ENEM e replicado para as posteriores. O objetivo é eliminar da base pública variáveis que facilitem a identificação indevida do participante.

## 2- O ENEM

O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) tem como finalidade precípua a avaliação do desempenho escolar e acadêmico ao fim do Ensino Médio, podendo seus resultados ser utilizados para: compor a avaliação da qualidade do Ensino Médio no País; subsidiar a implementação de políticas públicas; criar referência nacional para o aperfeiçoamento dos currículos do Ensino Médio; desenvolver estudos e indicadores sobre a educação brasileira; estabelecer critérios de acesso do participante a programas governamentais; e constituir parâmetros para a autoavaliação do participante, com vistas à continuidade de sua formação e à sua inserção no mercado de trabalho.

Desde sua primeira edição em 1998, até 2008, o Enem era realizado anualmente, com a aplicação de uma única prova composta por 63 questões interdisciplinares. Durante esse período, algumas instituições de Ensino Superior passaram a utilizá-lo como instrumento de seleção para o ingresso de seus estudantes.

A partir de 2009, ocorreu a reformulação metodológica do Enem e de sua utilização como forma de seleção unificada nos processos seletivos de muitas universidades federais. Reformularam-se as Matrizes de Referência do exame, que passaram a ser estruturadas por competências em quatro áreas do conhecimento – Linguagens, Códigos e suas tecnologias, Matemática e suas tecnologias, Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza e suas tecnologias –, apresentando, ainda, eixos cognitivos comuns a todas as áreas.

A partir de então, o Enem tornou-se uma das principais vias de acesso ao Ensino Superior público, democratizando as oportunidades e possibilitando a mobilidade acadêmica, além de continuar sendo referência para a autoavaliação dos estudantes. Passou a possibilitar, também, a certificação para conclusão do Ensino Médio, obedecendo às exigências previstas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/1996) para a Educação de Jovens e Adultos.

Na edição do Enem de 2013, foram estruturadas 4 (quatro) provas objetivas, uma de cada área do conhecimento, contendo 45 (quarenta e cinco) questões de múltipla escolha e uma redação, englobando os seguintes componentes curriculares, conforme o Quadro 1.

**Quadro 1** – Descrição das Áreas de Conhecimento e Componentes Curriculares do Enem.

Área do conhecimento	Componentes Curriculares
Linguagens, Códigos e suas tecnologias	Língua Portuguesa, Literatura, Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol), Artes, Educação Física e Tecnologias da Informação e Comunicação
Matemática e suas tecnologias	Matemática
Ciências Humanas e suas tecnologias	História, Geografia, Filosofia e Sociologia
Ciências da Natureza e suas tecnologias	Química, Física e Biologia

As provas foram aplicadas nos dias 26 (sábado) e 27 (domingo) de outubro de 2013, sendo que no primeiro dia os participantes realizaram as provas de Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza e suas tecnologias e, no segundo, as provas de Linguagens, Códigos e suas tecnologias, Matemática e suas tecnologias e Redação.

Uma das metodologias utilizadas para a aplicação do Enem é a produção de diferentes cadernos para cada uma das provas. Assim, para cada prova aplicada no Enem, são produzidos quatro tipos de cadernos contendo as mesmas questões, mas organizadas em ordem diferente. Essa diversidade dos cadernos de prova tem como objetivo dificultar fraudes durante a aplicação das provas.

Além das provas objetivas e da redação, os participantes do Enem respondem a um questionário que contempla questões sobre seu nível socioeconômico, família, educação, trabalho, escola, interesses e expectativas, entre outros temas.

### 3- MICRODADOS DO ENEM

Para atender a demanda dos usuários sobre informações específicas, são disponibilizadas as provas, seus gabaritos, informações sobre os itens e o questionário aplicado no Enem. Estas informações estão disponibilizadas no “Dicionário\_Microdados\_Enem\_2013” e as referentes aos itens, em uma planilha específica. O Dicionário também contém informações sobre as demais variáveis das bases disponibilizadas.

Os dados são disponibilizados em formato “.csv” (formato de arquivo que contém valores separados por delimitador com vírgula) e foram elaborados *inputs* para a leitura desses arquivos utilizando os softwares SAS e SPSS. Além disso, a novidade, trazida na edição de 2012 dos Microdados do Enem, foi mantida nesses *inputs*, qual seja, a possibilidade de carregar os rótulos juntamente com os dados, o que facilita o seu manuseio pelo usuário, ao tornar sua utilização mais intuitiva e imediata. Todavia, isto não dispensa a consulta ao Dicionário e às provas, para obter uma compreensão mais completa da organização do banco de dados e da própria estrutura dos instrumentos utilizados. Não obstante, se o usuário desejar, poderá não usar os *inputs*, pois a base é apresentada em formato “.csv”, que foi adotado também por facilitar a leitura dos arquivos, independentemente do software estatístico utilizado.

Manteve-se em 2013 o modelo simplificado de microdados utilizado inicialmente para o ENEM 2020. Dessa forma, foram realizadas as seguintes alterações na tabela MICRODADOS\_ENEM\_2013:

- Excluir a variável CO\_ESCOLA;
- Excluir dos microdados informações referentes aos pedidos de atendimento especializado e específico, recursos de atendimento especializado e específico para a realização da prova;
- Substituir a variável NU\_IDADE por TP\_FAIXA\_ETARIA;
- Excluir informações referentes aos municípios de nascimento e residência do participante.

Além disso, esta edição dos Microdados do Enem apresenta algumas inovações. Uma delas diz respeito à integração entre as bases de resultados com a do questionário respondido pelos participantes. Esta mudança facilitará o uso da base, pois congrega em uma base única as informações disponibilizadas sobre os participantes do Enem.

Foram eliminados, da base MICRODADOS\_ENEM\_2013, os alunos que participaram da reaplicação do Enem, a fim de evitar que tais alunos pudessem ser identificados. Com esse mesmo intuito, a variável NU\_INSCRICAO do aluno é uma máscara e não o seu número de inscrição original no Enem.

O dicionário também foi disponibilizado em formato “.ods”, tendo em vista atender à política de dados abertos.

Foi criada também uma base contendo informações sobre as provas, chamada ITENS\_PROVA\_2013. Nela, para cada tipo de prova, foram carregadas as informações de posição

do item na prova, habilidade, cor da prova, área de conhecimento, gabarito e os parâmetros psicométricos dos itens..

Os procedimentos de cálculo das notas dos participantes e de análise dos itens no Enem têm como base a Teoria de Resposta ao Item (TRI). A TRI é um conjunto de modelos matemáticos que busca representar a relação entre a probabilidade de o participante responder corretamente a uma questão, seu conhecimento na área em que está sendo avaliado e as características (parâmetros) dos itens.

Um aspecto importante da TRI é que ela considera a particularidade de cada item. Assim, as notas não dependem do total de itens da prova, mas de cada item que a compõe. Dessa forma, duas pessoas com a mesma quantidade de acertos na prova são avaliadas de forma distintas a depender de quais itens estão certos e errados e podem, assim, ter notas diferentes.

O modelo matemático da TRI usado no Enem possui três parâmetros que expressam as informações do item, essenciais para avaliar suas características e, conseqüentemente, a medida do conhecimento. São eles:

- **Parâmetro de discriminação**: é o poder de discriminação que cada questão possui para diferenciar os participantes que dominam dos participantes que não dominam a habilidade avaliada naquela questão.
- **Parâmetro de dificuldade**: associado à dificuldade da habilidade avaliada na questão, quanto maior seu valor, mais difícil é a questão. Ele é expresso na mesma escala da proficiência. Em uma prova de qualidade, devemos ter questões de diferentes níveis de dificuldade para avaliar adequadamente os participantes em todos os níveis de conhecimento.
- **Parâmetro de acerto casual**: em provas de múltipla escolha, um participante que não domina a habilidade avaliada em uma determinada questão da prova pode responder corretamente a um item devido ao acerto casual. Assim, esse parâmetro representa a probabilidade de um participante acertar a questão não dominando a habilidade exigida.

Nesta edição manteve-se a inclusão do Manual de Redação do Enem 2020, versão mais recente do referido documento.

## 4- ARQUIVOS DOS MICRODADOS

Os arquivos que compõem os Microdados do Enem 2013 são apresentados, no Quadro 2, com uma breve descrição de seu conteúdo:

**Quadro 2** - Pastas e Arquivos dos Microdados do ENEM.

<b>PASTAS</b>	<b>5 Pastas:</b>
	DADOS
	DICIONÁRIO
	LEIA-ME e DOCUMENTOS TÉCNICOS
	INPUTS
	PROVAS e GABARITOS

<b>Dados</b>	<b>2 Arquivos:</b>	<b>Descrição:</b>
	MICRODADOS_ENEM_2013	Informações gerais sobre a realização das provas, a caracterização do participante e da escola que ele declarou ter frequentado, e as notas das provas objetivas e da redação.
	ITENS_PROVA_2013.csv	Informações gerais sobre os itens das provas.

<b>Dicionário</b>	<b>2 Arquivos:</b>	<b>Descrição:</b>
	Dicionário_Microdados_Enem_2013.xlsx Dicionário_Microdados_Enem_2013.ods	Informações gerais sobre as variáveis contidas nas bases e sobre as perguntas e alternativas do questionário aplicado.

<b>Leia-Me e Documentos Técnicos</b>	<b>6 Arquivos:</b>	<b>Descrição:</b>
	Leia-me_Enem_2013.pdf	Breve descrição do Enem, bem como das informações sobre as bases e os arquivos disponibilizados nos Microdados.
	Matriz_Referencia_Enem.pdf	Apresentação da Matriz de Referência, que compreende os eixos cognitivos, as competências e as habilidades avaliadas em cada área de conhecimento do Ensino Médio.
	Edital_Enem_2013.pdf	Edital de publicação do ENEM 2013.
	Manual_de_redacao_do_enem_2020.pdf	Expõem a metodologia de avaliação da redação, bem como o que se espera do participante em cada uma das competências avaliadas. Manteve-se a edição 2020 do manual, a versão mais recente atualmente disponível.
	entenda_a_sua_nota_no_enem_guia_do_participante.pdf	Publicação acerca de orientação ao participante sobre o cálculo de notas do ENEM
	enem_procedimentos_de_analise.pdf	Publicação acerca dos procedimentos de análise de itens e cálculo de resultados do ENEM

<b>Inputs</b>	<b>4 Arquivos:</b>	<b>Descrição:</b>
	<b>SAS:</b>	Programas para leitura dos arquivos de dados no pacote estatístico SAS, com os rótulos ( <i>labels</i> ) de cada variável.
	INPUT_SAS_MICRODADOS_ENEM_2013	
	INPUT_SAS_ITENS_PROVA_2013	
	<b>SPSS:</b>	Programas para leitura dos arquivos de dados no pacote estatístico SPSS, com os rótulos ( <i>labels</i> ) de cada variável
	INPUT_SPSS_MICRODADOS_ENEM_2013	
	INPUT_SPSS_ITENS_PROVA_2013	
	<b>R:</b>	Programas para leitura dos arquivos de dados no pacote estatístico SPSS, com os rótulos ( <i>labels</i> ) de cada variável
	INPUT_R_MICRODADOS_ENEM_2013	
	INPUT_R_ITENS_PROVA_2013	



<b>Provas e Gabaritos</b>	<b>16 Arquivos:</b>	<b>Descrição</b>
	Caderno1_Azul_Sab	Todos os cadernos de prova aplicados no Enem 2013.
	Caderno2_Amarelo_Sab	
	Caderno3_Branco_Sab	
	Caderno4_Rosa_Sab	
	Caderno5_Amarelo_Dom	
	Caderno6_Cinza_Dom	
	Caderno7_Azul_Dom	
	Caderno8_Rosa_Dom	
	Gab_Caderno1_Azul_Sab	Todos os gabaritos dos cadernos de prova aplicados no Enem 2013.
	Gab_Caderno2_Amarelo_Sab	
	Gab_Caderno3_Branco_Sab	
	Gab_Caderno4_Rosa_Sab	
	Gab_Caderno5_Amarelo_Dom	
	Gab_Caderno6_Cinza_Dom	
	Gab_Caderno7_Azul_Dom	
	Gab_Caderno8_Rosa_Dom	

## 5- COMO CITAR OS MICRODADOS

### ISO:

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Microdados do Enem 2013*. [online]. Brasília: Inep, 2015. [citado 2015-05-30]. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-levantamentos-acessar>>.

### ABNT:

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Microdados do Enem 2013**. Brasília: Inep, 2015. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-levantamentos-acessar>>. Acesso em: 30 mai. 2015.

### APA:

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2015). *Microdados do Enem 2013*. Recuperado em 30 de maio de 2015, de <http://portal.inep.gov.br/basica-levantamentos-acessar>.

## 6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o aperfeiçoamento constante da documentação e da disseminação das bases de dados do Inep, contamos com a colaboração dos usuários para analisar e tecer considerações a respeito dos microdados ora disponibilizados. Para tanto, disponibilizamos um e-mail para receber comentários, críticas e sugestões: **[microdados.daeb@inep.gov.br](mailto:microdados.daeb@inep.gov.br)**