



INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA

NOTA TÉCNICA Nº 5/2020/CGCQES/DAES

PROCESSO Nº 23036.000675/2020-07

1. OBJETIVO

1.1. O objetivo desta Nota Técnica é apresentar a metodologia utilizada no cálculo do Conceito Enade referente ao ano de 2019. Os procedimentos descritos a seguir foram definidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), conforme atribuição estabelecida pelo Decreto nº 9235, de 15 de dezembro de 2017, e pela Portaria Normativa nº 840, de 24 de agosto de 2018, republicada em 31 de agosto de 2018, retificada em 03 de setembro de 2018.

2. INTRODUÇÃO

2.1. O Conceito Enade é um indicador de qualidade que avalia os cursos de graduação a partir dos resultados obtidos pelos estudantes no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade).¹

2.2. Este indicador é calculado e divulgado para cada curso de graduação avaliado, identificado pelo código de curso do Sistema e-MEC utilizado pelas Instituições de Educação Superior (IES) para inscrição de estudantes habilitados no Exame e para enquadramento de cursos em uma das áreas de avaliação do Enade (Anexo I), elencadas no item 4.1 do Edital Inep nº 43, de 04 de junho de 2019, e de acordo com a metodologia explicitada nesta Nota Técnica.

2.3. Esse indicador expressa uma medida relativa do desempenho médio dos estudantes de um curso com relação ao desempenho médio da área de avaliação a qual ele pertence.

2.4. Para fins desta Nota Técnica, compreende-se por "*concluintes*" aqueles estudantes com inscrição regular no Enade, realizada de forma tradicional ou administrativa e vinculados aos cursos com grau acadêmico de bacharelado ou tecnólogo, conforme disposto nos itens 5.1.1.b e 5.1.1.c do Edital Inep nº43, de 04 de junho de 2019.

2.5. Entende-se, ainda, por "*participantes*" os estudantes concluintes, com presença atestada no Exame nos termos do Edital Inep nº 43, de 04 de junho de 2019.

3. INFORMAÇÕES UTILIZADAS PARA O CÁLCULO DO CONCEITO ENADE

3.1. O Cálculo do Conceito Enade, realizado por código de curso, leva em consideração as seguintes informações:

- a) o número de estudantes participantes no exame e com resultados válidos;
- b) o desempenho dos estudantes participantes na parte de Formação Geral (FG) do exame;
- c) o desempenho dos estudantes participantes na parte de Componente Específico (CE) do exame.

4. CONDIÇÃO PARA QUE UM CURSO TENHA O CONCEITO ENADE CALCULADO

4.1. Para que um curso tenha o Conceito Enade calculado, é preciso que ele possua ao menos 2 (dois) estudantes concluintes participantes com resultados válidos no Enade, inscritos na condição de

regular pela IES. Os cursos que não atendem a esse critério ficam na condição de “Sem Conceito (SC)” para preservar a identidade do estudante, conforme exigência do § 9º, do artigo 5º, da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004: “Na divulgação dos resultados da avaliação é vedada a identificação nominal do resultado individual obtido pelo aluno examinado, que será a ele exclusivamente fornecido em documento específico, emitido pelo INEP”.

5. RESULTADOS CONSIDERADOS VÁLIDOS PARA O CÁLCULO DO CONCEITO ENADE³

5.1. Consideram-se válidos para os procedimentos de cálculo do desempenho dos estudantes apenas os resultados dos concluintes (TP_INSCRICAO=1) inscritos regularmente pelas IES (IN_REGULAR=1), de forma tradicional (TP_INSCRICAO_ADM=0) ou administrativa (TP_INSCRICAO_ADM=2) que fazem parte do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), e com presença atestada no Exame, nos termos do Edital nº 43/2019.

5.2. Os estudantes participantes no exame e com resultados válidos para fins de cálculo dos Indicadores de Qualidade da Educação Superior possuem a variável TP_PRES igual a 555, na base dos Microdados do Enade.

5.3. Os efeitos da Declaração de Responsabilidade da IES por inscrição do estudante não habilitado (inscrição indevida, TP_PRES=333), previstos no Edital Inep nº 43/2019, somente terão valor para fins dos cálculos dos Indicadores de Qualidade da Educação Superior - edição 2019, para as declarações registradas no Sistema Enade **até dia 15 de abril de 2020**.

5.4. Os estudantes presentes na prova com inscrição indevida (TP_PRES=333, nos termos do item 5.3), participação indevida (TP_PRES=334); com resultados desconsiderados pela empresa aplicadora (TP_PRES=556) ou pelo Inep (TP_PRES=888), devido a problemas de aplicação; estudantes envolvidos em Processos de Transferência Assistida (PTA) nos termos do artigo 59 da Portaria MEC nº 315, de 4 de abril de 2018 (TP_PRES=887), entre outros, não são considerados para o cálculo do Conceito Enade.

6. PADRONIZAÇÃO E REESCALONAMENTO

6.1. Todas as medidas originais, referentes ao Conceito Enade, são padronizadas e reescaladas para assumirem valores de 0 (zero) a 5 (cinco), na forma de variáveis contínuas.

6.2. O processo de padronização e reescalamento passa por duas etapas:

a) cálculo do afastamento padronizado de cada curso de graduação, fazendo-se uso das médias e dos desvios-padrão calculados por área de avaliação, como mostram as equações 1 a 8;

b) transformação dos afastamentos padronizados em notas padronizadas que assumem valores de 0 (zero) a 5 (cinco), como especificam as equações 9 e 10.

6.3. Cálculo do afastamento padronizado de cada curso

6.3.1. O passo inicial para o cálculo do Conceito Enade de um curso de graduação é a obtenção do desempenho médio de seus concluintes na Formação Geral (FG) e no Componente Específico (CE) do exame.

6.3.1.1. Para o cálculo do desempenho médio do curso de graduação c , da área de avaliação k , na Formação Geral, utiliza-se a equação seguinte:

$$FG_{ck} = \frac{\sum_{i=1}^N FG_{ick}}{N} \quad (1)$$

Onde:

FG_{ck} é a nota bruta em Formação Geral do curso de graduação c da área de avaliação k ;

FG_{ick} é a nota bruta em Formação Geral do concluinte i do curso de graduação c da área de avaliação k ; e

N é o número de participantes do curso de graduação c da área de avaliação k .

6.3.1.2. Para o cálculo do desempenho médio do curso de graduação c , da área de avaliação k , no Componente Específico, utiliza-se a seguinte equação:

$$CE_{ck} = \frac{\sum_{i=1}^N CE_{ick}}{N} \quad (2)$$

Onde:

CE_{ck} é a nota bruta em Componente Específico do curso de graduação c da área de avaliação k ;

CE_{ick} é a nota bruta em CE do concluinte i do curso de graduação c da área de avaliação k ; e

N é o número de participantes do curso de graduação c da área de avaliação k .

6.3.2. O segundo passo é a obtenção da média e do desvio-padrão nacional de cada área de avaliação k em FG e CE.

6.3.2.1. Nesta etapa, os cursos de graduação com apenas um participante no exame não são considerados no cálculo das médias e dos desvios-padrão nacionais da área de avaliação.²

6.3.2.2. Para o cálculo da média nacional da área de avaliação k na Formação Geral utiliza-se a equação a seguir:

$$\overline{FG}_k = \frac{\sum_{c=1}^T FG_{ck}}{T} \quad (3)$$

Onde:

\overline{FG}_k é a média em FG da área de avaliação k ;

FG_{ck} é a nota bruta em FG do curso de graduação c da área de avaliação k ; e

T é o número de cursos de graduação da área de avaliação k .

6.3.2.3. Para o cálculo da média nacional da área de avaliação k no Componente Específico utiliza-se a equação 4.

$$\overline{CE}_k = \frac{\sum_{c=1}^T CE_{ck}}{T} \quad (4)$$

Onde:

\overline{CE}_k é a média em CE da área de avaliação k ;

CE_{ck} é a nota bruta em CE do curso de graduação c da área de avaliação k ; e

T é o número de cursos de graduação da área de avaliação k .

6.3.2.4. Para o cálculo do desvio-padrão nacional da área de avaliação k na Formação Geral utiliza-se equação seguinte:

$$S_{FG_k} = \sqrt{\frac{\sum_{c=1}^T (FG_{ck} - \overline{FG}_k)^2}{T-1}} \quad (5)$$

Onde:

S_{FG_k} é o desvio-padrão em FG da área de avaliação k ;

FG_{ck} é a nota bruta em FG do curso de graduação c da área de avaliação k ;

\overline{FG}_k é a média de FG da área de avaliação k ; e

T é o número de cursos de graduação da área de avaliação k .

6.3.2.5. Para o cálculo do desvio-padrão nacional da área de avaliação k no Componente Específico utiliza-se a equação seguinte.

$$S_{CE_k} = \sqrt{\frac{\sum_{c=1}^T (CE_{ck} - \overline{CE}_k)^2}{T-1}} \quad (6)$$

Onde:

S_{CE_k} é o desvio-padrão em CE da área de avaliação k ;

CE_{ck} é a nota bruta em CE do curso de graduação c da área de avaliação k ;

\overline{CE}_k é a média em CE da área de avaliação k ; e

T é o número cursos de graduação da área de avaliação k .

6.3.3. O terceiro passo consiste em se calcular os afastamentos padronizados em FG e CE de cada curso de graduação c .

6.3.3.1. Para o cálculo do afastamento padronizado na Formação Geral do curso de graduação c utiliza-se a equação a seguir:

$$Z_{FG_c} = \frac{FG_{ck} - \overline{FG}_k}{S_{FG_k}} \quad (7)$$

Onde:

Z_{FG_c} é o afastamento padronizado em FG do curso de graduação c ;

FG_{ck} é a nota bruta em FG do curso de graduação c da área de avaliação k ;

\overline{FG}_k é a média em FG da área de avaliação k ; e

S_{FG_k} é o desvio-padrão em FG da área de avaliação k .

6.3.3.2. Para o cálculo do afastamento padronizado no Componente Específico do curso de graduação c utiliza-se a seguinte equação:

$$Z_{CE_c} = \frac{CE_{ck} - \overline{CE}_k}{S_{CE_k}} \quad (8)$$

Onde:

Z_{CE_c} é o afastamento padronizado em CE do curso de graduação c ;

CE_{ck} é a nota bruta em CE do curso de graduação c da área de avaliação k ;

\overline{CE}_k é a média em CE da área de avaliação k ; e

S_{CE_k} é o desvio-padrão em CE da área de avaliação k .

6.4. Transformação dos afastamentos padronizados

6.4.1. Para que todos os cursos de graduação tenham suas notas de FG e CE numa escala de 0 (zero) a 5 (cinco), efetua-se a interpolação linear, obtendo-se, assim, respectivamente, as Notas Padronizadas de FG e CE de cada curso de graduação c .

6.4.2. Os cursos de graduação com afastamento padronizado menor que -3 e maior que +3 recebem nota padronizada igual a 0 (zero) e 5 (cinco), respectivamente, e não são utilizadas como mínimo ou máximo no cálculo do Conceito Enade, por serem considerados discrepantes (*outliers*) em relação aos demais.

6.4.3. No que se refere à Formação Geral, utiliza-se a equação seguinte:

$$NP_{FG_c} = 5 \cdot \left(\frac{Z_{FG_c} - Z_{FG_k \min}}{Z_{FG_k \max} - Z_{FG_k \min}} \right) \quad (9)$$

Onde:

NP_{FG_c} é a nota padronizada em FG do curso de graduação c ;

Z_{FG_c} é o afastamento padronizado em FG do curso de graduação c ;

$Z_{FGk \min}$ é o afastamento padronizado mínimo em FG da área de avaliação k ; e

$Z_{FGk \max}$ é o afastamento padronizado máximo em FG da área de avaliação k .

6.4.4. Para a obtenção da nota padronizada do curso de graduação c referente ao Componente Específico utiliza-se a equação a seguir:

$$NP_{CE_c} = 5 \cdot \left(\frac{Z_{CE_c} - Z_{CE_k \min}}{Z_{CE_k \max} - Z_{CE_k \min}} \right) \quad (10)$$

Onde:

NP_{CE_c} é a nota padronizada em CE do curso de graduação c ;

Z_{CE_c} é o afastamento padronizado em CE do curso de graduação c ;

Z_{CEk}^{min} é o afastamento padronizado mínimo em CE da área de avaliação k ; e

Z_{CEk}^{max} é o afastamento padronizado máximo em CE da área de avaliação k .

7. FÓRMULA DO CONCEITO ENADE

7.1. A *Nota dos Concluintes no Enade* do curso de graduação c (NC_c) é a média ponderada das notas padronizadas do respectivo curso de graduação em FG e CE, sendo 25% o peso da Formação Geral e 75% o peso do Componente Específico da nota final, como mostra a equação 11.

$$NC_c = 0,25 \cdot NP_{FG_c} + 0,75 \cdot NP_{CE_c} \quad (11)$$

Onde:

NC_c é a nota dos concluintes no Enade do curso de graduação c ;

NP_{FG_c} é a nota padronizada em FG do curso de graduação c ; e

NP_{CE_c} é a nota padronizada em CE do curso de graduação c .

7.2. O Conceito Enade é uma variável discreta que assume valores de 1 a 5, resultante da conversão da *Nota dos Concluintes no Enade* do curso de graduação c (NC_c), realizada conforme definido na Tabela 1.

TABELA 1 – Parâmetros de conversão do NC_c em Conceito Enade

Conceito Enade (Faixa)	NC_c (Valor Contínuo)
1	$0 \leq NC_c < 0,945$
2	$0,945 \leq NC_c < 1,945$
3	$1,945 \leq NC_c < 2,945$
4	$2,945 \leq NC_c < 3,945$
5	$3,945 \leq NC_c \leq 5$

Fonte: Inep/Daes

Equipe Técnica

ARTHUR CANOTILHO MACHADO

Assistente Técnico Administrativo

PEDRO MUNIZ SOUZA SILVA

Assistente Técnico Administrativo

ROBSON QUINTILIO

Pesquisador-Tecnologista em Informações e Avaliações Educacionais

SERGIO RICARDO GODINHO SALAZAR
Pesquisador-Tecnologista em Informações e Avaliações Educacionais

SUZI MESQUITA VARGAS
Coordenadora de Estatísticas e Indicadores da Educação Superior

De acordo,

ULYSSES TAVARES TEIXEIRA
Coordenador-Geral de Controle de Qualidade da Educação Superior substituto

MOACI ALVES CARNEIRO
Diretor de Avaliação da Educação Superior

8. NOTAS EXPLICATIVAS

¹ Para esclarecimentos adicionais sobre o procedimento de cálculo da nota final dos estudantes no Enade, consultar a Nota Técnica nº 20/2019/CGCQES/DAES, disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/enade/notas_tecnicas/2019/nota_tecnica_n20-2019_CGCQES-DAES_calculo_NF_Enade.pdf>.

² Até 2016, os cursos com desempenho médio igual a zero também eram excluídos do cálculo das médias e dos desvios-padrão nacionais de cada área de avaliação.

³ Neste tópico 5, "Resultados Considerados Válidos para o Cálculo do Conceito Enade", os nomes em letra maiúscula referem-se à denominação das variáveis dos Microdados do Enade.

9. ANEXO I - ÁREAS DE AVALIAÇÃO DO ENADE EM 2019

Código da Área	Área de Avaliação
17	Agronomia
21	Arquitetura e Urbanismo
55	Biomedicina
3501	Educação Física
23	Enfermagem
6307	Engenharia Ambiental
5710	Engenharia Civil
6002	Engenharia de Alimentos
4003	Engenharia de Computação

5814	Engenharia de Controle e Automação
6208	Engenharia de Produção
5806	Engenharia Elétrica
6405	Engenharia Florestal
5902	Engenharia Mecânica
6008	Engenharia Química
19	Farmácia
36	Fisioterapia
27	Fonoaudiologia
12	Medicina
5	Medicina Veterinária
28	Nutrição
6	Odontologia
51	Zootecnia
90	Tecnologia em Agronegócio
95	Tecnologia em Estética e Cosmética
92	Tecnologia em Gestão Ambiental
91	Tecnologia em Gestão Hospitalar
69	Tecnologia em Radiologia
6410	Tecnologia em Segurança no Trabalho



Documento assinado eletronicamente por **Robson Quintílio, Servidor Público Federal**, em 01/04/2020, às 09:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Ricardo Godinho Salazar, Servidor Público Federal**, em 01/04/2020, às 09:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Muniz Souza Silva, Usuário Externo**, em 01/04/2020, às 09:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Arthur Canotilho Machado, Usuário Externo**, em 01/04/2020, às 09:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Suzi Mesquita Vargas, Coordenador(a)**, em 01/04/2020, às 11:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ulysses Tavares Teixeira, Coordenador(a) - Geral, Substituto(a)**, em 01/04/2020, às 15:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Moaci Alves Carneiro, Diretor(a)**, em 08/04/2020, às 08:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.inep.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0483385** e o código CRC **715ED4DF**.

Referência: Processo nº 23036.000675/2020-07

SEI nº 0483385