



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA
DIRETORIA DE ESTATÍSTICAS EDUCACIONAIS
COORDENAÇÃO-GERAL DE CONTROLE DE QUALIDADE E DE TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DO CENSO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

NOTA TÉCNICA 03/2013

Cálculo das Taxas de Rendimento Escolar Censo da Educação Básica

ÁREA: Educação Básica

ASSUNTO: Critérios utilizados para o cálculo das taxas de rendimento escolar.

Os cálculos das taxas de aprovação, reprovação e abandono são baseados nas informações sobre o movimento e o rendimento escolar dos alunos e requer ajustes em função da maior ou menor complexidade exigida para tratamento dos dados primários que os compõem, da mesma forma que ocorre no cálculo de qualquer indicador.

A presente nota técnica documenta os critérios para o cálculo de rendimento e movimento escolar, e descreve as regras de tratamento e os critérios utilizados para resolver conflitos de informações, bem como as fórmulas e conceitos utilizados no cálculo das taxas de aprovação, reprovação e abandono, buscando, assim, garantir a transparência dos tratamentos realizados por este Instituto.

O Inep atribui um código de identificação único (ID) a cada aluno, o que permite acompanhar seu percurso no sistema educacional e, por isso, possibilita o aprofundamento da análise das variáveis de movimento e rendimento escolar, além de utilização de críticas de consistências cruzadas que contribuem para melhorar a qualidade e fidedignidade dos dados. Para melhor entendimento da situação do aluno, define-se:

- a) Os conceitos de alunos e matrículas são diferentes. Aluno é o indivíduo que poderá ter sua matrícula registrada em mais de uma turma, em distintas etapas ou modalidades de

ensino na mesma escola ou em escolas diferentes. Matrícula é cada um dos vínculos estabelecidos entre o aluno e uma turma.

- b) É importante esclarecer que o cálculo das taxas de aprovação, reprovação e abandono só leva em consideração as matrículas relativas à escolarização, isto é, não utiliza dados relativos às matrículas em atividades complementares e/ou em atendimento educacional especializado (AEE).
- c) O módulo “Situação do Aluno”, segunda etapa do Censo Escolar da Educação Básica, que acontece no início do ano seguinte ($i + 1$) ao ano base do Censo Escolar (ano i), coleta dados sobre o movimento e rendimento escolar das matrículas informadas na primeira etapa (matrícula inicial)¹. Por isso é importante ressaltar que, para efeito do cálculo das taxas de rendimento, são considerados apenas os alunos informados no sistema Educacenso, conforme a data de referência¹ do Censo Escolar (ano i).

Por movimento escolar entende-se a mudança de vínculo escolar de cada uma das matrículas relativas à escolarização ocorrida no período entre a data de referência do Censo Escolar e encerramento do ano letivo (ambos do ano i). Existem três situações possíveis no movimento escolar da matrícula, quais sejam:

1. Transferido – quando a matrícula do aluno foi formalmente desvinculada de uma escola;
2. Deixou de frequentar – quando houve abandono da escola, ou seja, o aluno deixou de frequentar a escola antes da conclusão do ano letivo, não tendo sido formalmente desvinculado por transferência, portanto a sua matrícula não possui registro de rendimento;
3. Falecido – quando o aluno faleceu antes do término do ano letivo.

O rendimento escolar, por sua vez, é a situação de êxito ou insucesso do aluno, por matrícula, ao final do ano letivo. Assim, são duas as situações possíveis para o rendimento escolar de cada matrícula:

1. Aprovado - quando conclui o ano escolar com sucesso. Portanto, está apto a se matricular na etapa seguinte, no ano seguinte;

2. Reprovado - quando não obtém êxito na conclusão do ano letivo. Portanto, não está apto a se matricular na etapa seguinte, no ano seguinte.

Com relação à Situação do Aluno, existem outras duas condições possíveis que são aplicáveis apenas em algumas etapas e modalidades da Educação Básica (Educação Infantil, Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional), são elas:

1. Sem movimentação – condição atribuída às matrículas da educação infantil de todas as modalidades, já que a informação sobre o rendimento escolar (aprovado ou reprovado) não se aplica a esta etapa de ensino;
2. Sem informação – condição atribuída às matrículas da modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) e para matrículas da Educação Profissional, uma vez que nessas modalidades existem formas distintas de organização e desenvolvimento (semestral, modular, por disciplina, sem seriação). Vale ressaltar que, até o momento, não existe cálculo de IDEB para essas modalidades de ensino, por essas razões, o Sistema Educacenso permite o registro “sem informação”.

As informações acima descritas são utilizadas para o cálculo dos indicadores de rendimento escolar, por isso o correto preenchimento desta etapa do censo, a análise sistemática e o tratamento dos dados são fundamentais para assegurar a qualidade e maior fidedignidade das taxas calculadas.

Metodologia de cálculo das taxas de rendimento escolar

Para o cálculo das taxas de rendimento escolar (aprovado, reprovado) e de abandono (deixou de frequentar) foram delimitadas unidades de agregação – escola, município, rede, etc. – considerando o conjunto de matrículas que as compõem.

As informações relativas à matrícula inicial e à situação do aluno encontram-se disponíveis na base de dados do Educacenso. As informações de movimento e rendimento

¹ Data de referência do Censo Escolar da Educação Básica: última quarta-feira do mês de maio do ano de realização do Censo.

escolar, especificamente, são encontradas na tabela TAB_MOVIMENTO_RENDIMENTO, e as informações de admissão posterior na tabela TAB_ADMITIDOS_APOS.

Considerando-se que cada matrícula deve ter apenas uma situação informada (falecimento, abandono ou rendimento), as seguintes regras foram adotadas para o cálculo das taxas de rendimento escolar, em ordem de prioridade:

1. Se um aluno estava matriculado em mais de uma escola e pelo menos uma dessas escolas o declarou como “Falecido”, então, a situação final desse aluno será definida como “Falecido” na escola que declarou a situação e as demais informações serão ignoradas.
2. Quando para a matrícula do vínculo inicial for declarado o rendimento “Aprovado” ou “Reprovado” (TAB_Movimento_Rendimento), esta informação será considerada como a situação final e será ignorada qualquer outra informação de admissão posterior decorrente da movimentação do aluno (TAB_Aditidos_Apos).
3. Quando a matrícula do vínculo inicial for declarada como “Transferido”, “Abandono” ou “Sem Informação” (TAB_Movimento_Rendimento) e essa mesma matrícula for posteriormente vinculada a outra(s) escola(s) e atribuído rendimento (Aprovado ou Reprovado) em somente uma delas (TAB_Aditidos_Apos), neste caso, será considerado esse Rendimento (Aprovado ou Reprovado) como situação final dessa matrícula e qualquer outra informação será ignorada.
4. Quando a matrícula do vínculo inicial for declarada como “Transferido” ou “Sem informação” (TAB_Movimento_Rendimento) e essa mesma matrícula for posteriormente vinculada a outra(s) escola(s) que a declarou como “Abandono” (TAB_Aditidos_Apos), será considerado o abandono como situação final nesta escola.
5. Quando a matrícula do vínculo inicial for declarada como “Abandono” (TAB_Movimento_Rendimento) e essa mesma matrícula for vinculada posteriormente em outra escola (TAB_Aditidos_Apos), a matrícula será considerada como situação final “Abandono” na origem se possuir “Transferido” ou “abandono” em todas as escolas de admissão posterior.

6. Quando uma matrícula não apresenta informações de movimento ou rendimento na escola do vínculo inicial (TAB_Movimento_Rendimento), mas possui informação de admissão posterior (TAB_Admitidos_Apos), ela será tratada de acordo com as regras adotadas para matrículas informadas como “Transferido” no vínculo inicial (TAB_Movimento_Rendimento).
7. Quando a informação de movimento ou rendimento de uma matrícula não pode ser enquadrada em nenhuma das condições anteriores, a situação final será considerada como sem informação de rendimento, falecimento ou abandono (SIR) na escola de origem.

Portanto, ao final deste tratamento, cada uma das matrículas terá apenas uma das seguintes situações:

1. Falecido (FAL);
2. Aprovado (APR);
3. Reprovado (REP);
4. Abandono (ABA);
5. Sem Informação de rendimento escolar, falecimento ou abandono (SIR).

Com base nas regras acima, realiza-se o cálculo de matrículas consideradas na apuração das taxas de rendimento escolar da seguinte forma:

$$(I) \mathbf{n - FAL - SIR}$$

em que,

n é o total de matrículas iniciais;

FAL é a quantidade de matrículas de alunos falecidos; e

SIR são as matrículas que não tiveram a situação de rendimento escolar, falecimento ou abandono informado.

Para cada uma dessas matrículas foi possível verificar, então, a condição de rendimento escolar: aprovado (APR), reprovado (REP) ou de abandono (ABA).

Logo, a seguinte igualdade se verifica:

$$(II) \mathbf{n - FAL - SIR = APR + REP + ABA}$$

Desta forma, as taxas de rendimento escolar são calculadas como se segue:

Taxa de Aprovação = $[\text{APR} / (\text{APR} + \text{REP} + \text{ABA})] \times 100$;

Taxa de Reprovação = $[\text{REP} / (\text{APR} + \text{REP} + \text{ABA})] \times 100$;

Taxa de Abandono = $[\text{ABA} / (\text{APR} + \text{REP} + \text{ABA})] \times 100$;

Em que,

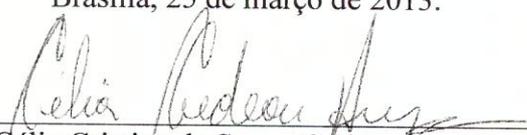
Taxa de Aprovação + Taxa de Reprovação + Taxa de Abandono = 100.

Por fim, para verificar-se a representatividade das taxas de rendimento escolar, foi calculado um indicador associado, denominado Taxa de Não Resposta (TNR), em que:

(III) $\text{TNR} = [\text{SIR} / (\text{n} - \text{FAL})] \times 100$.

Esta nota técnica refere-se ao cálculo das taxas de rendimentos escolar para qualquer unidade de agregação, considerados os dados de situação do aluno do Censo Escolar da Educação Básica, a partir ano de 2007.

Brasília, 25 de março de 2013.



Célia Cristina de Souza Gedeon Araújo
Diretora de Estatísticas Educacionais
Substituta



Liliane Lúcia Nunes de Aranha Oliveira
Coordenadora-Geral de Controle de Qualidade e de Tratamento da Informação