



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE QUALIDADE DA ESCOLA

Nota Técnica

Março/2009

1. O Programa de Qualidade da Escola (PQE)

Lançado em maio de 2008 pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, o Programa de Qualidade da Escola tem como objetivo promover a melhoria da qualidade e a equidade do sistema de ensino na rede estadual paulista, com ênfase no direito que todos os alunos da rede pública têm: o direito de aprender com qualidade.

Para realizar esta tarefa, o Programa de Qualidade da Escola avalia anualmente cada escola estadual paulista de maneira objetiva, a fim de acompanhar a qualidade do serviço educacional prestado, e propõe metas para o aprimoramento da qualidade do ensino que oferecem, a partir do IDESP - indicador que mede a qualidade das escolas. Assim, o programa cumpre o papel de apoiar o trabalho das equipes escolares no esforço da melhoria da educação e de permitir que os pais de alunos e a comunidade possam acompanhar a evolução da escola pública paulista.

Em 2008, a SEE-SP divulgou o IDESP de 2007 da 4ª e 8ª séries do EF e da 3ª série do EM para cada escola estadual paulista, bem como as metas de qualidade para o ano de 2008. Além disso, a SEE-SP desenvolveu um programa especial de acompanhamento e apoio às escolas com os menores IDESPs na 4ª e 8ª séries do EF e na 3ª série do EM. Este relatório apresenta os resultados do IDESP de 2008 e avalia a evolução das escolas no cumprimento das metas de qualidade da educação para este ano.

2. O Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo

2.1. O que é o IDESP?

O IDESP é um indicador que avalia a qualidade da escola. Nesta avaliação, considera-se que uma boa escola é aquela em que a maior parte dos alunos apreende as competências e habilidades requeridas para a sua série, num período de tempo ideal - o ano letivo. Por este motivo, o IDESP é composto por dois critérios: o desempenho dos alunos nos exames de proficiência do SARESP (o quanto aprenderam) e o fluxo escolar (em quanto tempo aprenderam).

Estes dois critérios se complementam na avaliação da qualidade da escola. Isto porque não é desejável para o sistema educacional que, para que os alunos aprendam, eles precisem repetir várias vezes a mesma série. Por outro lado, também não é desejável que os alunos sejam promovidos de uma série para a outra com deficiências de aprendizado.

O IDESP avalia a qualidade do ensino nas séries iniciais (1ª a 4ª séries) e finais (5ª a 8ª séries) do Ensino Fundamental (EF) e no Ensino Médio (EM) em cada escola estadual paulista. A metodologia utilizada no cálculo do IDESP permite que a escola acompanhe sua evolução de ano para ano. Assim, o IDESP tem o papel de dialogar com a escola, fornecendo-lhe ao mesmo tempo um diagnóstico que aponte suas fragilidades e potencialidades e um norte que permita sua melhoria constante.

2.2. Como o IDESP é calculado?

O IDESP corresponde à multiplicação de dois indicadores - o indicador de desempenho (ID), que avalia o quanto os alunos aprenderam, e o indicador de fluxo (IF),

que avalia quanto tempo os alunos levam para aprender. O IDESP é calculado para cada etapa da escolarização (s):

$$IDESP_s = ID_s \times IF_s$$

Indicador de desempenho (ID):

O desempenho dos alunos é medido pelos resultados dos exames de Língua Portuguesa (LP) e Matemática (Mat) do SARESP, na 4ª e 8ª séries do Ensino Fundamental e na 3ª série do Ensino Médio¹. De acordo com as notas obtidas pelos alunos, é possível agrupá-los em quatro níveis de proficiência, definidos a partir das expectativas de aprendizagem da Proposta Pedagógica do Estado de São Paulo:

- **Abaixo do básico:** os alunos neste nível demonstram domínio insuficiente dos conteúdos, competências e habilidades requeridos para a série escolar em que se encontram.
- **Básico:** os alunos neste nível demonstram desenvolvimento parcial dos conteúdos, competências e habilidades requeridos para a série escolar em que se encontram.
- **Adequado:** os alunos neste nível demonstram conhecimentos e domínio dos conteúdos, competências e habilidades requeridos para a série escolar em que se encontram.
- **Avançado:** os alunos neste nível demonstram conhecimentos e domínio dos conteúdos, competências e habilidades além do requerido para a série escolar em que se encontram.

Os valores de referência para a definição dos níveis de proficiência encontram-se na tabela a seguir:

VALORES DE REFERÊNCIA NA ESCALA DO SARESP PARA A DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS NOS NÍVEIS DE DESEMPENHO			
LÍNGUA PORTUGUESA			
NÍVEIS	4ª SÉRIE EF	8ª SÉRIE EF	3ª SÉRIE EM
ABAIXO DO BÁSICO	< 150	< 200	< 250
BÁSICO	ENTRE 150 E 200	ENTRE 200 E 275	ENTRE 250 E 300
ADEQUADO	ENTRE 200 E 250	ENTRE 275 E 325	ENTRE 300 E 375
AVANÇADO	> 250	> 325	> 375
MATEMÁTICA			
NÍVEIS	4ª SÉRIE EF	8ª SÉRIE EF	3ª SÉRIE EM
ABAIXO DO BÁSICO	< 175	< 225	< 275
BÁSICO	ENTRE 175 E 225	ENTRE 225 E 300	ENTRE 275 E 350
ADEQUADO	ENTRE 225 E 275	ENTRE 300 E 350	ENTRE 350 E 400
AVANÇADO	> 275	> 350	> 400

¹ No cálculo do IDESP, não são considerados os resultados de Ciências da Natureza, Ciências Humanas e Redação. Também não são considerados os resultados da 2ª e 6ª séries do EF.

A distribuição dos alunos em níveis de proficiência indica a defasagem da escola (*def*) em relação às expectativas de aprendizagem de cada componente curricular, a partir da seguinte função:

$$def_{js} = \frac{(3x_{AB} + 2x_B + 1x_{Ad} + 0x_{Av})}{100}$$

em que *AB*, *B*, *Ad* e *Av* são as porcentagens de alunos da escola que se encontram nos níveis de proficiência Abaixo do Básico, Básico, Adequado e Avançado, respectivamente, *j* é o componente curricular e *s* é a etapa de escolarização.

A defasagem da escola é crescente com o grau de atraso escolar dos alunos, em termos de proficiência e varia entre zero (quando todos os alunos encontram-se no nível Avançado) e três (se todos os alunos encontram-se no nível Abaixo do Básico).

O indicador de desempenho (ID) sintetiza o resultado da escola nos exames do SARESP. O ID é crescente com o bom desempenho da escola e varia numa escala entre zero (quando a defasagem da escola é máxima, igual a três) e dez (quando a defasagem da escola é mínima, igual a zero).

$$ID_{js} = \left(1 - \frac{def}{3}\right) * 10$$

Para o cálculo do IDESP, encontra-se o ID da escola em cada etapa da escolarização, a partir da média simples entre o ID de Língua Portuguesa e o ID de Matemática:

$$ID_s = \frac{ID_{LP} + ID_{Mat}}{2}$$

Indicador de fluxo (IF):

O fluxo escolar é medido pela taxa média de aprovação em cada etapa da escolarização (séries iniciais e séries finais do EF e EM), coletadas pelo Censo Escolar. O indicador de fluxo (IF) é uma medida sintética da promoção dos alunos e varia entre zero e um.

$$IF_s = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

em que A_i é a taxa de aprovação na série *i* e *n* é o número de séries da etapa de escolarização considerada (*n*=4 para as séries iniciais e finais do EF e *n*=3 para o EM).

Para ilustrar o cálculo do IDESP e mostrar como ele sintetiza os resultados do SARESP, tomemos como exemplo três escolas que apresentaram desempenhos bastante

distintos em Língua Portuguesa e Matemática no SARESP de 2007 para a 4ª série. As tabelas abaixo mostram a distribuição dos alunos destas escolas nos níveis de proficiência:

LÍNGUA PORTUGUESA			
NÍVEIS	ESCOLA A	ESCOLA B	ESCOLA C
ABAIXO DO BÁSICO	56,3%	33,3%	14,1%
BÁSICO	37,5%	34,6%	32,1%
ADEQUADO	6,3%	29,3%	43,9%
AVANÇADO	0%	2,8%	9,8%
MATEMÁTICA			
NÍVEIS	ESCOLA A	ESCOLA B	ESCOLA C
ABAIXO DO BÁSICO	68,6%	31,0%	17,3%
BÁSICO	31,4%	40,8%	39,6%
ADEQUADO	0%	26,8%	37,9%
AVANÇADO	0%	1,4%	5,2%
TAXAS DE APROVAÇÃO NAS SÉRIES INICIAIS DO EF			
	ESCOLA A	ESCOLA B	ESCOLA C
1ª SÉRIE	67,0%	84,3%	98,3%
2ª SÉRIE	59,6%	83,9%	97,1%
3ª SÉRIE	63,6%	83,7%	98,5%
4ª SÉRIE	70,0%	84,4%	99,1%

Os IDESPs para a 4ª série destas escolas são:

Escola A:

$$def_{LP} = \frac{(56,3x3 + 37,5x2 + 6,3x1 + 0x0)}{100} = 2,50$$

$$ID_{LP} = \left(1 - \frac{2,50}{3}\right) * 10 = 1,7$$

$$def_{Mat} = \frac{(68,6x3 + 31,4x2 + 0x1 + 0x0)}{100} = 2,69$$

$$ID_{Mat} = \left(1 - \frac{2,69}{3}\right) * 10 = 1,0$$

$$ID = \frac{1,7 + 1,0}{2} = 1,35$$

$$IF = \frac{(0,670 + 0,596 + 0,636 + 0,700)}{4} = 0,65$$

IDESP 2007 para a 4ª série: $IDESP = 1,35 * 0,65 = 0,88$

Escola B:

$$def_{LP} = \frac{(33,3x3 + 34,6x2 + 29,3x1 + 2,8x0)}{100} = 1,98 \quad ID_{LP} = \left(1 - \frac{1,98}{3}\right) * 10 = 3,4$$

$$def_{Mat} = \frac{(31,0x3 + 40,8x2 + 26,8x1 + 1,4x0)}{100} = 2,01 \quad ID_{Mat} = \left(1 - \frac{2,01}{3}\right) * 10 = 3,3$$

$$ID = \frac{3,4 + 3,3}{2} = 3,35$$

$$IF = \frac{(0,843 + 0,839 + 0,837 + 0,844)}{4} = 0,84$$

$$\text{IDESP 2007 para a 4ª série:} \quad IDESP = 3,35 * 0,84 = 2,82$$

Escola C:

$$def_{LP} = \frac{(14,1x3 + 32,1x2 + 43,9x1 + 9,8x0)}{100} = 1,50 \quad ID_{LP} = \left(1 - \frac{1,50}{3}\right) * 10 = 5,0$$

$$def_{Mat} = \frac{(17,3x3 + 39,6x2 + 37,9x1 + 5,2x0)}{100} = 1,69 \quad ID_{Mat} = \left(1 - \frac{1,69}{3}\right) * 10 = 4,4$$

$$ID = \frac{5,0 + 4,4}{2} = 4,70$$

$$IF = \frac{(0,983 + 0,971 + 0,985 + 0,991)}{4} = 0,98$$

$$\text{IDESP 2007 para a 4ª série:} \quad IDESP = 4,70 * 0,98 = 4,61$$

O cálculo do IDESP de 2008 segue a mesma metodologia, utilizando as informações do SARESP 2008 e do Censo Escolar 2008. A partir do cálculo do IDESP de 2008, é possível avaliar a evolução da escola em relação a 2007 e apurar o quanto a escola conseguiu atingir das metas estabelecidas, apresentadas às escolas no ano passado no boletim do IDESP 2007. A próxima seção apresenta as metas das Escolas A, B e C e salienta diferenças entre as metas de escolas com desempenhos diferentes.

3. As Metas de Qualidade

3.1. A importância das metas de qualidade para a educação

Atualmente, uma das maiores demandas sociais é a melhoria da qualidade da educação. O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) do Governo Federal, o

Programa de Qualidade das Escolas (PQE) do Governo do Estado de São Paulo e o movimento da sociedade civil “Compromisso Todos Pela Educação” (TPE) se constituem em mobilizações que buscam atender a essa demanda essencial.

O “Compromisso Todos pela Educação” estabelece cinco metas que visam garantir Educação Básica de qualidade para todos os Estados brasileiros em 2021, bicentenário da Independência do Brasil. O PQE está alinhado com este Compromisso, na medida em que estabelece metas claras e transparentes para a melhoria da qualidade do ensino para cada escola da rede estadual paulista.

A grande inovação do PQE em 2008 foi propor metas de longo prazo para a melhoria de toda a rede estadual de ensino e, junto com elas, estabelecer metas anuais específicas para cada escola, com o objetivo de garantir que todas elas atinjam as metas de longo prazo. As metas anuais servem como um guia da trajetória que as escolas devem seguir, fornecendo subsídios para a tomada de decisões dos gestores e demais profissionais ligados ao sistema educacional da rede estadual paulista.

Assim, a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo espera que a cada ano possam ser verificadas melhorias significativas na qualidade das escolas estaduais paulistas, que se reflitam principalmente em esforços pedagógicos capazes de elevar o desempenho dos estudantes, garantindo que uma proporção cada vez maior de alunos domine um sólido conhecimento dos conteúdos e habilidades esperados para a etapa de escolarização em que se encontram.

3.2. Como as metas foram estabelecidas?

As metas de qualidade foram estabelecidas a partir de critérios objetivos e transparentes. Em primeiro lugar, estabeleceram-se metas de longo prazo para os IDESPs das séries iniciais e finais do EF e do EM. As metas para 2030 são:

METAS DE LONGO PRAZO			
	4ª SÉRIE EF	8ª SÉRIE EF	3ª SÉRIE EM
META 2030	7,0	6,0	5,0

Com as metas de longo prazo pretende-se que as escolas públicas do Estado de São Paulo estaduais paulistas atinjam índices comparáveis aos dos países da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), que são os mais bem colocados do mundo em termos de qualidade da educação.

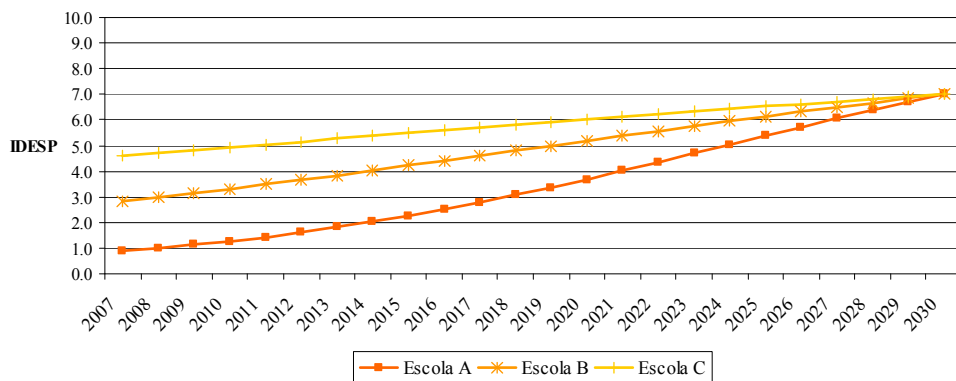
Para que o Estado possa cumprir tais metas, foram atribuídas metas anuais para cada escola, considerando sua distância da meta de longo prazo². Deste modo, cada escola possui uma meta própria, ou seja, as metas anuais consideram as peculiaridades da escola e estabelecem passos para a melhoria da qualidade de acordo com aquilo que é possível a escola atingir e do esforço que precisam realizar. Por um lado, escolas com baixos IDESPs têm um caminho mais longo a percorrer em relação àquelas escolas com IDESPs mais elevados. Por outro lado, pequenas iniciativas ou mudanças na rotina das escolas com baixos IDESPs geram avanços muito maiores do que para escolas que já têm IDESPs elevados. Desta forma, todas as escolas têm as mesmas condições de cumprir as

² Para entender o procedimento utilizado para o cálculo das metas, consulte a Nota Técnica do IDESP.

metas que foram estabelecidas. Estas diferenças são ilustradas na tabela e no gráfico abaixo:

METAS PARA A 4ª SÉRIE 2008			
	ESCOLA A	ESCOLA B	ESCOLA C
IDESP 2007	0,88	2,82	4,61
META 2008	1,01	3,04	4,72
VARIAÇÃO	15%	8%	2%

Metas anuais – 2008 a 2030



3.3. Como se apura o cumprimento das metas?

A escola pode analisar sua evolução no IDESP de 2007 para 2008 em cada etapa da escolarização e comparar esta evolução com a meta estabelecida para este ano. No boletim do IDESP 2008, encontram-se calculados os índices de cumprimento das metas para a 4ª e 8ª séries do EF e para a 3ª série do EM para cada escola. O índice de cumprimento de metas refere-se à parcela da meta que a escola conseguiu cumprir em cada etapa da escolarização, ou seja, o quanto escola evoluiu em relação àquilo que se esperava que ela evoluísse. A parcela cumprida da meta em cada ciclo escolar (s) é calculada da seguinte forma:

$$IC_s = \left(\frac{IDESP_{s,2008} - IDESP_{s,2007}}{META_{s,2008} - IDESP_{s,2007}} \right) * 100$$

O índice de cumprimento de metas é limitado ao intervalo de 0% a 120%, ou seja, se a parcela cumprida da meta for negativa, considera-se que a escola cumpriu 0% da meta estabelecida. Por outro lado, se a parcela cumprida da meta for maior do que 120%, considera-se que a escola cumpriu 120% da meta. Para ilustrar o cálculo do índice de cumprimento de metas, tomemos como exemplo a Escola D, que oferece as séries iniciais e finais do EF e o EM. A tabela abaixo mostra seus IDESPs em 2007 e 2008, bem como suas metas para 2008:

ESCOLA D				
	IDESP 2007	IDESP 2008	META 2008	PARCELA CUMPRIDA DA META
4ª SÉRIE EF	2,31	2,15	2,43	0%
8ª SÉRIE EF	1,43	1,49	1,53	60%
3ª SÉRIE EM	0,95	1,41	1,04	120%

Na 4ª série do EF, o IDESP da escola piorou de 2007 para 2008 e a escola não cumpriu a meta para este ano, de modo que seu índice de cumprimento de metas é de 0%. Na 8ª série do EF, o IDESP da escola melhorou de 2007 para 2008, mas não alcançou a meta estabelecida para este ano, ou seja, a escola cumpriu apenas parte da meta, de modo que seu índice de cumprimento de metas é de 60%. Já na 3ª série do EM, o IDESP da escola melhorou de 2007 para 2008 e, além disso, superou a meta estabelecida para este ano, de modo que seu índice de cumprimento de metas é de 120%.

O boletim do IDESP 2008 também apresenta a parcela do cumprimento das metas da escola como um todo, que sintetiza sua evolução geral. O índice de cumprimento de metas da escola corresponde à média dos índices de cumprimento de metas, ponderada pelo número de alunos avaliados pelo SARESP em cada série e é calculado da seguinte forma:

$$IC_{escola} = \frac{(IC_{4^aEF} * n^o al_{4^aEF}) + (IC_{8^aEF} * n^o al_{8^aEF}) + (IC_{3^aEM} * n^o al_{3^aEM})}{n^o al}$$

em que IC_{4^aEF} , IC_{8^aEF} e IC_{3^aEM} e $n^o al_{4^aEF}$, $n^o al_{8^aEF}$ e $n^o al_{3^aEM}$ são, respectivamente, os índices de cumprimento de metas e o número de alunos avaliados no SARESP na 4ª e 8ª séries do EF e na 3ª série do EM e $n^o al$ é o total de alunos avaliados no SARESP nestas séries.

A tabela abaixo mostra o número de alunos avaliados na escola D e a parcela do cumprimento da meta geral da escola:

ESCOLA D			
	Nº ALUNOS AVALIADOS NO SARESP	PROPORÇÃO DE ALUNOS AVALIADOS NO SARESP	PARCELA CUMPRIDA DA META NA ESCOLA
4ª SÉRIE EF	120	20,9%	83,8%
8ª SÉRIE EF	107	18,6%	
3ª SÉRIE EM	348	60,5%	
TOTAL	575	100,0%	

Em média, a escola cumpriu 83,8% das metas estabelecidas para o ano de 2008.