



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE QUALIDADE DA ESCOLA

Nota técnica

Fevereiro/2019

1. O Programa de Qualidade da Escola (PQE)

Lançado em maio de 2008 pela Secretaria da 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 possuem: 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 (Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo) – 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.

Esta nota técnica apresenta as formas de cálculo do IDESP, do Índice de Cumprimento – IC, do Adicional por Qualidade – IQ, do Índice de Cumprimento de Metas – ICM, e do Índice de Nível Socioeconômico – INSE.

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/ano, 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/ano. Por outro lado, também não é desejável

que os alunos sejam promovidos de uma série/ano para a outra com deficiências de aprendizado.

O IDESP avalia a qualidade do ensino nas séries/anos iniciais (1º a 5º anos) e finais (6º a 9º anos) do Ensino Fundamental e no Ensino Médio 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*):

$$\mathbf{IDESP_s = ID_s * IF_s}$$

– Onde ID_s é o indicador de desempenho da série *s* e IF_s é o indicador de fluxo da série *S*, e *S* representando o 5º ano do EF, o 9º ano do EF ou a 3ª série do EM.

2.2.1 Indicador de desempenho (ID):

O desempenho dos alunos é medido pelos resultados dos exames de Língua Portuguesa (LP) e Matemática (Mat) do SARESP, nos 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e na 3ª série do Ensino Médio¹.

¹ No cálculo do IDESP não são considerados os resultados dos 3º e 7º anos do EF.

De acordo com as notas obtidas pelos alunos, é possível agrupá-los em quatro níveis de desempenho, definidos a partir das expectativas de aprendizagem da Proposta Pedagógica do Estado de São Paulo:

Quadro 1 – Descrição dos níveis de desempenho

NÍVEL	DESCRIÇÃO
ABAIXO DO BÁSICO	Os alunos demonstram domínio <i>insuficiente</i> dos conteúdos, competências e habilidades requeridos para a série escolar em que se encontram.
BÁSICO	Os alunos demonstram desenvolvimento <i>parcial</i> dos conteúdos, competências e habilidades requeridos para a série escolar em que se encontram.
ADEQUADO	Os alunos demonstram conhecimentos e domínio dos conteúdos, competências e habilidades requeridos para a série escolar em que se encontram.
AVANÇADO	Os alunos demonstram conhecimentos e domínio dos conteúdos, competências e habilidades <i>além do requerido</i> para a série escolar em que se encontram.

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

Quadro 2 – Valores de referência na escala do SARESP para a distribuição dos alunos nos níveis de desempenho

LÍNGUA PORTUGUESA			
NÍVEL	5º ANO EF	9º ANO EF	3ª SÉRIE EM
ABAIXO DO BÁSICO	< 150	< 200	< 250
BÁSICO	150 a < 200	200 a < 275	250 a < 300
ADEQUADO	200 a < 250	275 a < 325	300 a < 375
AVANÇADO	≥ 250	≥ 325	≥ 375

MATEMÁTICA			
NÍVEL	5º ANO EF	9º ANO EF	3ª SÉRIE EM
ABAIXO DO BÁSICO	< 175	< 225	< 275
BÁSICO	175 a < 225	225 a < 300	275 a < 350
ADEQUADO	225 a < 275	300 a < 350	350 a < 400
AVANÇADO	≥ 275	≥ 350	≥ 400

Com base na tabela acima, por exemplo, nota-se que são considerados abaixo do nível básico de aprendizado em matemática: I – alunos do 5º ano do EF com notas menores que 175; II – alunos do 9º ano do EF com notas menores que 225; e III – alunos da 3ª série do Ensino Médio com notas menores do que 275. O indicador de desempenho, um dos componentes do IDESP, se baseia na quantidade relativa de alunos em cada um desses níveis de proficiência, a partir do cálculo da defasagem.

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

$$\mathbf{def}_{js} = (3 * AB_{js}) + (2 * B_{js}) + (1 * Ad_{js}) + (0 * Av_{js})$$

em que, para cada série *s* (5º EF, 9º EF e 3ª EM) e para cada componente curricular *j* (Matemática e Língua Portuguesa):

$$AB_{js} = \frac{\mathbf{n^\circ \text{ alunos avaliados no nível abaixo do básico}}}{\mathbf{\text{total de alunos avaliados}}}$$

$$B_{js} = \frac{\mathbf{n^\circ \text{ alunos avaliados no nível básico}}}{\mathbf{\text{total de alunos avaliados}}}$$

$$Ad_{js} = \frac{\mathbf{n^\circ \text{ alunos avaliados no nível adequado}}}{\mathbf{\text{total de alunos avaliados}}}$$

$$Av_{js} = \frac{\mathbf{n^\circ \text{ alunos avaliados no nível avançado}}}{\mathbf{\text{total de alunos avaliados}}}$$

Ou seja, *AB*, *B*, *Ad* e *Av* são as porcentagens de alunos da escola que se encontram nos níveis de desempenho Abaixo do Básico, Básico, Adequado e Avançado, respectivamente, na disciplina *j* e série *s* consideradas.

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).

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

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:

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

2.2.2 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:

$$IF_s = \frac{n^o \text{ de alunos aprovados}}{n^o \text{ alunos matriculados}} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{\sum_{i=1}^n T_i}$$

Ou seja, A_i é o número de aprovados na série i e n é o número de séries da etapa de escolarização considerada. Para o caso do Ensino Fundamental, n é igual a cinco para as séries iniciais e quatro para as séries finais, e, para o Ensino Médio, n é igual a três.

O cálculo do IDESP de 2018 segue a mesma metodologia, utilizando as informações do SARESP 2018 e situação final do aluno em 2018. A partir do cálculo do IDESP de 2018, é possível avaliar a evolução da escola em relação a 2017 e apurar o quanto a escola conseguiu atingir das metas estabelecidas, metas que foram apresentadas às escolas no boletim do IDESP 2017.

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, ano anterior ao 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 a meta 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 o IDESP das séries iniciais e finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. As metas para 2030 são:

Quadro 3 – Metas de Longo Prazo (2030)

	5º ANO EF	9º ANO EF	3ª SÉRIE EM
META 2030	7,0	6,0	5,0

Com as metas de longo prazo pretende-se que as escolas públicas da rede estadual do Estado de São Paulo 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 prazo. Embora as metas para 2030 sejam iguais para toda a rede, as metas intermediárias respeitam o ponto de partida de cada escola.

Deste modo, cada escola possui metas intermediárias próprias, ou seja, metas anuais que consideram as peculiaridades da escola e que 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 valores de IDESP têm um caminho mais longo a percorrer em relação àquelas escolas com valores de IDESP mais elevados. Por outro lado, pequenas iniciativas ou mudanças na rotina das escolas com baixos indicadores geram avanços muito maiores do que para escolas que já apresentam indicadores elevados. Desta forma, todas as escolas têm as mesmas condições de cumprir as metas que foram estabelecidas.

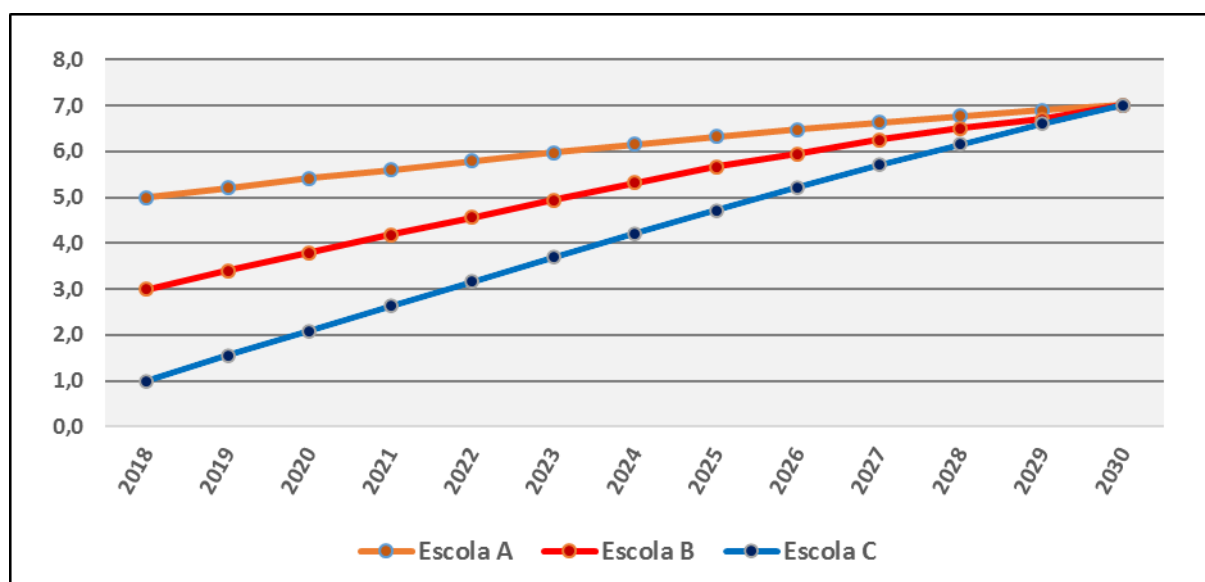
Essas diferenças são ilustradas na tabela e no gráfico abaixo.

Quadro 4 – Metas para o 5º ano EF (Exemplo)

	ESCOLA A	ESCOLA B	ESCOLA C
IDESP 2017	2,52	4,06	6,05
META 2018	2,87	4,33	6,14
VARIAÇÃO (%)	14%	7%	1%

Como pode ser observado, aquelas escolas que partem de um IDESP 2017 mais baixo possuíam uma meta para 2018 que exigia uma evolução percentual maior em comparação a escolas com maiores valores do IDESP 2017: enquanto a escola A deve melhorar 14% de 2017 para 2018, a escola C, que possui um IDESP maior, precisa melhorar 1% nesse período.

Figura 1 – Metas de 2018 a 2030 (Exemplo)



3.3. O Índice de Cumprimento de Metas – ICM

A escola pode analisar sua evolução no IDESP de 2017 para 2018 em cada etapa da escolarização e comparar esta evolução com a meta estabelecida para 2018. Assim sendo, o ICM deverá ser calculado da seguinte forma, para cada etapa de ensino em cada ano:

$$\text{ICM} = [\text{MAX}(\text{IC}; \text{IQ})] * [1 + (\text{NSE} * \text{MOD})]$$

Sendo:

$$IC = \text{Índice de Cumprimento} = \left(\frac{IDESP_{EF} - IDESP_{BASE}}{IDESP_{META} - IDESP_{BASE}} \right)$$

$$IQ = \text{Adicional por Qualidade} = \left(\frac{IDESP_{EF} - IDESP_{AG}}{IDESP_{METAFINAL} - IDESP_{AG}} \right)$$

Onde:

* $IDESP_{EF}$ é o valor obtido no período de avaliação

* $IDESP_{BASE}$ é o valor considerado como linha de base (ano anterior)

* $IDESP_{META}$ é a meta fixada para o período de avaliação

* $IDESP_{AG}$ é o resultado agregado do indicador global para o período de avaliação

* $IDESP_{METAFINAL}$ é o valor do IDESP tomado como meta final a ser alcançado em 2030.

. $INSE$ é o Índice de Nível Socioeconômico, definido para cada unidade escolar.

. MOD é o Modulador, valor percentual a ser aplicado como multiplicador sobre o valor do $INSE$.

No boletim do IDESP 2018, encontram-se calculados os índices de cumprimento das metas para os 5º e 9º anos do Ensino Fundamental, e para a 3ª série do Ensino Médio, para cada escola.

Quadro 5 – Índice de Cumprimento de Metas (Exemplo)

ESCOLA	INSE	IC	IQ	MAX (IC;IQ)	ICM = MAX (IC;IQ) * [1 + (INSE * 0,10)]
E	5,44	17,65	58,90	IQ (58,90)	90,94
G	6,50	60,00	30,00	IC (60,00)	99,00

Quanto aos valores a serem assumidos pelo ICM observa-se:

- Para efeito do cálculo do Índice de Cumprimento de Metas – ICM, será sempre tomado por base o valor máximo entre o IC e o IQ, portanto, entre os dois o maior.
- O valor do Índice de Cumprimento de Metas – ICM, para cada nível de ensino, é limitado ao intervalo entre 0 (zero) e 1,2 (um, vírgula dois).

- O ICM será considerado 0 (zero) quando a escola apresentar, ambos, IC e IQ iguais a zero, situação em que seus servidores não deverão ser contemplados pela Bonificação por Resultados – BR.

Se o valor do IDESP da escola, no ano, representar desempenho insuficiente (IC negativo ou zero), seus servidores poderão receber a bonificação se o desempenho no ano ($IDESP_{EF}$) for acima do $IDESP_{AG}$ obtido para a Secretaria da Educação.

O IC deverá refletir o desempenho da escola no ano, frente à meta de curto prazo, portanto, representa a parcela cumprida da meta.

3.3.1 O Índice de Cumprimento – IC

O Índice de Cumprimento (IC) refere-se à parcela da meta que a escola conseguiu cumprir em cada etapa da escolarização, ou seja, **o quanto a escola evoluiu em relação à evolução que dela se esperava**. O Índice de Cumprimento em cada ciclo escolar s é calculado da seguinte forma:

$$IC = \left(\frac{IDESP_{s.2018} - IDESP_{s.2017}}{META_{s.2018} - IDESP_{s.2017}} \right)$$

O Índice de Cumprimento é limitado ao intervalo de 0% a 120%, ou seja, se o Índice de Cumprimento for negativo, considera-se que a escola cumpriu 0% da meta estabelecida. Isso ocorre quando a escola piora ou mantém o valor do IDESP de um ano para outro. Por outro lado, se o Índice de Cumprimento for maior do que 120% considera-se que a escola cumpriu 120% da meta. Os valores intermediários são válidos: se a escola cumpre 50% do que estava previsto pela meta, possui IC igual a 50% e se a escola atinge exatamente a meta, o IC é 100%, e assim sucessivamente. Ou seja, **qualquer avanço no IDESP de um ano para outro é bonificado, mas o quanto se bonifica depende do quanto a escola cumpre da meta estipulada**.

Quadro 6 – Índice de Cumprimento (Exemplo)

ESCOLA H				
ANO	IDESP 2017	IDESP 2018	META 2018	ÍNDICE DE CUMPRIMENTO
5º ANO EF	5,18	5,93	5,33	120%
9º ANO EF	3,20	3,30	3,40	50%
3ª SÉRIE EM	3,12	3,07	3,25	0%

A tabela acima ajuda na compreensão desse índice. A Escola H parte de um IDESP 2017 de 5,18 para o 5º ano do EF, tendo uma meta de 5,33 para 2018. Ou seja, a meta da escola é avançar 0,15 no valor do IDESP do 5º ano EF, de 2017 para 2018 ($5,33 - 5,18$). No entanto, o valor efetivo obtido para essa série em 2018 foi de 5,93, o que representa um avanço de 0,75 ($5,93 - 5,18$). Dessa forma, o avanço obtido pela escola (0,75) foi maior do que o exigido pela meta (0,15) resultando num cumprimento de meta de 500% ($0,75/0,15 = 5 = 500\%$). Como o máximo permitido é 120%, o Índice de Cumprimento do 5º ano EF da Escola H assume esse valor, 120%.

Em relação ao 9º ano do EF, a Escola H parte de um IDESP de 3,20 em 2017, com uma meta de 3,40 para 2018. Ou seja, a meta da escola é avançar 0,20 no valor do IDESP do 9º ano, de 2017 para 2018 ($3,40 - 3,20$), no entanto, o valor efetivo obtido para essa série em 2018 foi de 3,30, o que representa um avanço de 0,10 ($3,30 - 3,20$). Dessa forma, o avanço obtido pela escola (0,10) representa metade (50%) do avanço que foi exigido através da meta estipulada ($0,10/0,20 = 0,5$), e então, o Índice de Cumprimento dessa escola para o 9º ano é igual a 0,50 (50%).

Embora a Escola H tenha melhorado nos anos finais do Ensino Fundamental, na 3ª série do Ensino Médio houve redução de 0,05 no valor do IDESP para esse nível de ensino ($3,07 - 3,12$). Nesse caso, como não houve avanços e não são considerados valores negativos, o Índice de Cumprimento nesse nível de ensino da escola é igual a 0, ou seja, não recebe bônus devido a parcela não cumprida da meta.

3.3.2. Adicional por Qualidade – IQ

A partir de 2009, passou-se a considerar um adicional por qualidade para efeito de pagamento do bônus.

Este adicional reflete a posição do IDESP da escola em relação à média das escolas da rede e à meta de longo prazo (Meta 2030). A média das escolas é denominada IDESP agregado, diferenciada por nível de ensino. Desta maneira, o adicional por qualidade é calculado da seguinte forma, para cada nível de ensino s .

$$IQ = \left(\frac{IDESP_{s,2018} - IDESP \text{ agregado}_{s,2018}}{META_{s,2030} - IDESP \text{ agregado}_{s,2018}} \right)$$

O adicional por qualidade mede o quanto a escola está adiantada em relação à média da rede na trajetória na busca da meta de longo prazo. Em outras palavras, do caminho que, em média, as escolas da rede precisam percorrer até atingir a meta de longo prazo ($Meta_{2030} - IDESP_{agregado2018}$) o quanto a escola já percorreu ($IDESP_{2018} - IDESP_{agregado2018}$).

Se a escola estiver acima da média da rede ($IDESP_{agregado}$) o adicional por qualidade será positivo, pois a operação ' $IDESP_{2018} - IDESP_{agregado2018}$ ' resultará em valor maior que zero. Se a escola estiver abaixo da média, essa diferença será negativa e o adicional por qualidade, nesse caso, assume o valor zero. Note que, em cada ano, o denominador ' $Meta_{2030} - IDESP_{agregado2018}$ ' será o mesmo para todas as escolas – diferindo entre níveis de ensino – pois são parâmetros comuns:

- a) as metas para 2030 serão repetidamente as mesmas, para cada nível de ensino;
- b) o IDESP agregado é o resultado médio das escolas da rede em cada ano, para cada nível de ensino (calculado a partir da média ponderada pelo número de alunos avaliados).

Na tabela abaixo, são apresentados os parâmetros para o cálculo do adicional por qualidade e o denominador comum a todas as escolas para o ano de 2018:

Quadro 7 – Adicional por Qualidade (Exemplo)

ESCOLA H			
ANO	IDESP agregado2018	META 2030	DENOMINADOR DO IQ PARA 2018
5º ANO EF	5,55	7	(7,00 - 5,55) = 1,45
9º ANO EF	3,38	6	(6,00 - 3,38) = 2,62
3ª SÉRIE EM	2,51	5	(5,00 - 2,51) = 2,49

Dessa forma, o cálculo do segundo componente do Índice de Cumprimento de Metas, para as respectivas séries de cada uma das escolas, em 2018, será:

$$IQ_{5^{\circ} \text{ ano EF}} = \left(\frac{IDESP_{5^{\circ} \text{ ano EF.2018}} - 5,55}{1,45} \right)$$

$$IQ_{9^{\circ} \text{ ano EF}} = \left(\frac{IDESP_{9^{\circ} \text{ ano EF.2018}} - 3,38}{2,62} \right)$$

$$IQ_{3^{\text{ª}} \text{ série EM}} = \left(\frac{IDESP_{3^{\text{ª}} \text{ série EM.2018}} - 2,51}{2,49} \right)$$

Utilizando-se os números hipotéticos apresentados anteriormente para a Escola H, no caso do 5º ano EF, é possível calcular um exemplo para o valor do adicional por qualidade. O IDESP do 5º ano EF da Escola H é 5,93 e, portanto, maior que a média das escolas da rede em 0,38 pontos do IDESP (5,93 – 5,55). A meta de longo prazo para essa série é de 7,00, então a distância que a média das escolas (5,55) precisa percorrer para atingir a meta é 1,45 (7,00 – 5,55). Desse caminho, o 5º ano EF da Escola H percorreu 26,2% (0,38/1,45).

3.3.3. Índice de Nível Socioeconômico – INSE

A Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, tendo em vista o aprimoramento do modelo de Bonificação por Resultados, incorporou, como já observado, ao cálculo do Índice de Cumprimento de Metas – ICM o componente INSE e seu modulador (MOD).

O uso do indicador de resultado da escola para a comparação de escolas tem uma limitação séria. Tanto os alunos das escolas são diferentes, como as condições estruturais de cada escola são diferentes. Assim, as condições sociais dos alunos, principalmente o capital sociocultural de sua família, tornam o desempenho cognitivo mais ou menos difícil.

Embora os mesmos critérios devam ser usados para valorizar os resultados de diferentes escolas, já que todos os alunos, independentemente de suas condições, devem aprender o mesmo, as escolas enfrentam dificuldades diferentes para conseguir os resultados de aprendizagem. Estas dificuldades devem ser consideradas em um sistema de valorização dos resultados da escola, para que possa ser percebido como justo, condição essencial para seu uso bem-sucedido em políticas públicas.

A heterogeneidade das escolas em relação à dimensão sociocultural é usualmente captada através de uma medida do nível socioeconômico do alunado de cada escola. Esta medida, em estudos empreendidos por esta Secretaria, foi obtida agregando-se indicadores de renda, ocupação e escolaridade, construídos com as respostas de questionários contextuais respondidos pelos pais dos alunos à época de aplicação dos testes do SARESP.

Assim sendo, os dados utilizados para o cálculo do INSE foram obtidos a partir dos questionários respondidos pelos pais, quando da aplicação do SARESP em 2008, 2009 e 2010, para as seguintes séries/anos:

- Questionário de pais e alunos: 2ª e 4ª séries (3º e 5º anos) do Ensino Fundamental.
- Questionário de pais e alunos: 6ª e 8ª séries (7º e 9º anos) do Ensino Fundamental.
- Questionário de pais e alunos: 3ª série do Ensino Médio.

Das questões incluídas no questionário, escolheram-se 20 (vinte) para a produção de indicadores a serem usados na construção da medida do conceito de nível socioeconômico.

Neste indicador foram utilizadas informações referentes à renda familiar, à escolaridade do pai e da mãe, existência na residência do aluno de banheiros, rádios, geladeira, TV, máquina de lavar, DVD e automóveis, etc.

Para efetuar a agregação desses indicadores em uma medida de nível socioeconômico, contou-se com o emprego de um modelo da Teoria de Resposta ao Item – TRI.

O INSE da Escola foi definido como a média do nível socioeconômico dos alunos de cada escola. Assim sendo, as informações dos alunos de cada escola presentes nas avaliações de 2008, 2009 e 2010 foram utilizadas para o cálculo do INSE de sua respectiva escola.

Os resultados obtidos foram convertidos numa escala com variação entre 0 e 10, sendo 10 (dez) a escola com o nível socioeconômico mais baixo e 0 (zero) a escola com nível socioeconômico mais alto.

Para efeito do cálculo do Índice de Cumprimento de Metas – ICM aplica-se um fator modulador (MOD). Trata-se de um peso aplicado como multiplicador sobre o INSE, definido pelo percentual de 0,10 ou 10% (dez por cento). Seu papel é calibrar o avanço da escola em relação ao $IDESP_{META}$ indicando o grau de influência para cada escola, das condições socioeconômicas sobre o desempenho, no período, tendo em vista a meta proposta.