

Escola Pública: avaliação de custo unitário por aluno

Dalvio José Bertó – consultor de empresas na área de Custos

I - Visão sumária do estudo pretendido

Com base em modelo de avaliação de custo por aluno de uma determinada Secretaria Estadual, desenvolvemos esse exercício. Ao longo do tempo o Exercício poderá ser incrementado com novos conteúdos, indicadores, relacionamentos – imaginados e criados tanto pelos gestores, como pelos próprios participantes desse curso.

A seguir constam dados hipotéticos, abrangendo os custos estruturais próprios de um período anual dos Centros de Custos em 3 grandes camadas ou categorias (houve a opção por referir como G...de grau, para não confundir com outros termos usuais na Administração Pública como níveis por exemplo):

G1 – na própria Escola, formados por custos de pessoal, merenda, transporte, condominiais, materiais, manutenção.

São os custos mais controláveis, diretos na avaliação do custo aluno. Numa ordem ascendente de preocupação são mais facilmente constatados pelos gestores de uma Escola, por exemplo, bem como os custos que tendem a ter maior aceitação – no sentido de prescindirem de critérios de convencionalismo, arbitrariedade. São assim em princípio os menos polêmicos.

G2 – gerados em cada CRE (Coordenadoria Regional de Ensino), sendo na sequência absorvidos pelas Escolas integrantes da CRE.

G3 – existentes no núcleo central de administração da Secretaria Estadual propriamente. O G3 se desdobra em três categorias: DRH (Recursos Humanos); Pedagógico e Administrativo em si (Planejamento, Administração Geral em si....)

Para efeito desse exercício, considera-se que há 2.500 Escolas Públicas no Estado em questão, distribuídas em 25 CRE. Cabe destacar que a opção pela adoção de valores acumulados de um ano é justificável pela existência de possíveis flutuações de gastos entre os meses...de férias por exemplo, quando não transporte e merenda escolar, bem como em meses que alguns itens deixam de ser reconhecidas em vista de possíveis discussões sobre a responsabilidade pelo gasto (com transporte escolar, por exemplo)...se é do Governo Estadual ou se é do Município, e em que parcela.

Em face da limitação natural de um case numérico, propomo-nos ao cálculo de apenas 18 Escolas. Como se verá, os valores de custos estão referidos também para a totalidade de Escolas e CRE, pois são necessários para avaliar os respectivos direcionamentos de custos de cada CRE sobre as Escolas de sua circunscrição.

II- Bases e Critérios de Direcionamento

As bases numéricas das principais variáveis, relativas a 12 meses, figuram nos quadros a seguir.

Os critérios de direcionamento constam em item próprio, e estão acompanhados de explicações sobre sua adoção, bem como concatenação com os objetivos de cálculo.

Principais variáveis necessárias ao cálculo

Para formação de G1 Tabela 1

Escola	Custos Próprios	Nºalunos	Custo médio por aluno	
E 1-1	2.990.000,00	2.000		
E 6-1	2.970.000,00	2.100		
E 23-2	1.600.000,00	1.200		
E 30-2	1.050.000,00	560		
E 4- 3	1.640.000,00	1.023		
E 5- 3	941.000,00	550		
E 15-4	550.000,00	420		
E 21-5	275.000,00	170		
E 12-6	527.000,00	290		
E 14-9	650.000,00	225		
E 15-9	381.000,00	110		
E 11-10	984.000,00	550		
E 36-10	1.275.000,00	600		
E 40-11	3.052.000,00	1.800		
E 8-12	1.330.000,00	900		
E 19-13	2.560.000,00	1.480		
E 46-15	631.000,00	340		
E 38-25	1.720.000,00	690		
Total das 2.500 Escolas	2.050.000.000,00	1.100.000		

Explicação da sigla: a letra E indica Escola; o primeiro número identifica uma determinada escola(no lugar de um nome, que seria muito extenso); o último número, após o hífen identifica a CRE. Cabe observar que há 25 CRE no exercício.

Exemplificando: E 38-25 significa: Escola 38 da CRE 25.

Logicamente, pela limitação de espaço, não estão citadas as 2.500 escolas, mas sim uma pequena seleção.

Na linha “ Total das 2.500 Escolas “constam, no entanto, os valores acumulados do período relativo a todas 2.500 escolas, de tal sorte que é possível avaliar o custo unitário médio ponderado(por aluno).

Cabe ressaltar que não há possibilidade de conciliação : a soma das parcelas da Tabela 1 não bate com o valor da última linha:” Total das 2.500 Escolas”, pois há muitas parcelas omitidas de propósito !

Solicita-se calcular,então, o custo unitário médio por aluno em cada uma das escolas selecionadas, bem como o custo unitário médio ponderado consolidado.Usar coluna própria no espaço acima. A coluna em branco ao lado pode servir para eventuais anotações,comparações.

Dados necessários para avaliar G 2

Com base no montante de custos em cada uma das CRE citadas e nos respectivos montantes de custos operacionais de todas as escolas da mesma circunscrição(CRE), é possível determinar uma incidência percentual, que reflete o acréscimo linear de custos em todas as escolas, proporcional ao montante de custos estruturais próprios de cada uma. Fórmula: (Custos da CRE/ Soma de Custos das Escolas da CRE)x 100% = percentual de custos da CRE para direcionamento sobre cada Escola de sua circunscrição.

Optou-se pelo critério de estabelecer a incidência percentual, pois com isso cada Escola recebe uma carga de custos homogênea, rigorosamente proporcional ao montante de seus custos. Tal critério é justificável por sua vez pelo fato de que é impraticável medir o quanto a respectiva CRE trabalha para cada Escola. Pressupõe-se assim que o montante de custos é determinante para a carga de trabalho, e como tal desse modo se executa a apropriação dos custos da CRE entre as suas Escolas.

A Tabela 2, coerentemente, apresenta os custos estruturais próprios - apenas das CRE que dispõem de Escolas na seleção adotada na Tabela 1.

Tabela 2

CRE	Custos de cada CRE	Soma Custos Escolas	Proporção de direcionamento
1	4.400.000,00	252.000.000,00	1,746 %
2	4.100.000,00	120.000.000,00	3,4166%
3	2.700.000,00	61.500.000,00	4,3902 %
4	3.350.000,00	84.400.000,00	3,9669%
5	4.120.000,00	96.800.000,00	4,2561%
6	4.800.000,00	79.050.000,00	6,0721%
9	1.920.000,00	38.100.000,00	5,0393%
10	1.840.000,00	68.430.000,00	2,6888%
11	2.710.000,00	80.470.000,00	3,3677%
12	2.380.000,00	65.670.000,00	3,6241%
13	3.200.000,00	49.600.000,00	6,4516%
15	4.350.000,00	76.400.000,00	5,6937%
25	2.780.000,00	41.450.000,00	6,7068%

Proporção média ponderada..... 4,0976%

A incidência(ou proporção) média ponderada que consta no final da Tabela 2 resulta da relação entre somatório de custos das CRE sobre o somatório de custos próprios das Escolas, ou seja: R\$ 84.000.000,00/R\$ 2.050.000.000,00. Esse percentual de 4,0976 está indicado para efeito de comparação, em termos de eficiência de aplicação de recursos, equivalência de recursos propriamente.

Dados necessários para avaliar os custos unitários de direcionadores de G3

Os custos estruturais próprios de DRH atingem a R\$ 3.050.000,00 e são distribuídos entre as Escolas com base no número de servidores dessas, equivalentes a 54.000 no exemplo. Fórmula: Custos próprios de DRH dividido pelo número total de servidores de todas Escolas(professores, pessoal de apoio) = custo unitário médio por servidor em todo Estado.

O direcionamento ou apropriação ocorre mediante a ponderação do número de servidores por Escola vezes o custo unitário médio por servidor. Usar a coluna Direcionamento para registro do montante de custos de DRH por Escola.

Justificativa para tal critério: efetivamente é coerente pensar que o trabalho de DRH incide sobre o número de servidores, imaginando-se que cada servidor deve ocasionar a mesma carga média de trabalho, então nada mais coerente do que o direcionamento de custos de DRH em função do número de servidores por Escola.

Tabela 3

Direcionamento de custos de DRH sobre as Escolas:

Escolas	Número de servidores	Direcionamento
E 1-1	115	
E 6-1	60	
E 23-2	58	
E 30-2	50	
E 4-3	48	
E 5-3	40	
E 15-4	32	
E 21-5	29	
E 12-6	34	
E 14-9	26	
E 15-9	19	
E 11-10	40	
E 36-10	61	
E 40-11	94	
E 8-12	51	
E 19-13	65	
E 46- 15	31	
E 38 -25	60	

Há também os custos da Divisão Pedagógica, cuja repercussão é sobre o número de alunos. Para tal, cabe dividir: o montante de custos estruturais próprios dessa Divisão pelo somatório de alunos em toda Secretaria. Esse dado (número de alunos), aliás, já consta na Tabela 1.

Os custos da Divisão de Pedagogia atingem R\$ 4.046.000,00. Cabe então avaliar o impacto sobre cada aluno, com base na fórmula apresentada. Adota-se tal critério (número de alunos), pois na verdade o trabalho da Divisão Pedagógica não tende a ser diferenciado por aluno, de uma Escola para outra, imaginando-se que seja o mesmo trabalho. Logo, a avaliação do custo unitário por aluno, torna-se nessa Divisão de Pedagogia exatamente igual por aluno.

Os demais custos da Administração Central em si (= Gabinete da Secretaria + Direção Geral + Departamento de Administração + Divisão de Planejamento + CEE + EGSE), são apropriados proporcionalmente sobre os custos estruturais das Escolas, e dessas por aluno.

Justifica-se esse critério pela dificuldade de dimensionar o envolvimento da SEDE com cada Escola. Mediante essa proporcionalização sobre os custos estruturais próprios das Escolas, está havendo uma espécie de justiça em termos de direcionamento, em que todas Escolas “assumem” uma mesma carga de custos compatível com seu porte de gastos.

Fica a possibilidade de melhoria relativa do perfil dessa carga, na medida em que há avanços de economicidade entre as Escolas, através de redução de seus próprios gastos. Isso é na prática um estímulo ainda que pouco sensível a trabalhar pela melhoria de gestão.

No período, os custos acumulados da Administração atingem a R\$ 9.700.000,00, sendo que os custos estruturais próprios das Escolas representam R\$ 2.050.000.000,00, conforme encontram-se na linha “Total das 2.500 Escolas” na Tabela 1.

Repetindo, a fórmula de incidência de custos da Administração Central é :

$$\left(\frac{\text{Custos da Administração Central}}{\text{Somatório de custos estruturais próprios das 2.500 Escolas}} \right) \times 100 \%$$

O direcionamento de custos da Administração em cada Escola é resultante da ponderação de seus custos estruturais próprios pela incidência calculada.

Após o direcionamento dos custos administrativos sobre cada Escola ainda cabe a devida transformação para o custo aluno na parcela de G3, dividindo o montante avaliado de custos administrativos pelo respectivo número de alunos da Escola em questão.

Grau Final:

Formatação dos cálculos : com base nos dados explanados e suas fórmulas, cada participante poderá compor em Excel ou outra planilha a montagem do custo aluno por Escola.

Repetindo, a fórmula do Grau Final é : $G1 + G2 + G3$, cujos significados específicos se encontram no texto e na linha de raciocínio acima.

Siglas adotadas no exercício :

CRE =Coordenadoria Regional de Ensino

DRH= Departamento de Recursos Humanos

DG= Direção Geral

DPLAN= Departamento de Planejamento

DAD = Departamento Administrativo

CEE= Conselho Estadual de Educação

EGSE= Encargos Gerais da Secretaria de Educação

DCRE= Departamento de Coordenadorias Regionais de Educação

III – Temas para Discussão

Acreditamos que as justificativas apresentadas para os critérios de direcionamento adotados em cada grau de avaliação do custo aluno(G1 , G2 e G3) desdobrados em mais de uma situação, como no caso de G3 tenham sido suficientemente esclarecedores e até mesmo justos.

Mesmo assim, caso alguém não tenha conseguido entender, ou mesmo se proponha a discordar, fica a possibilidade de sua manifestação. Nesse sentido , para ajudar essa abordagem, desde já ressaltamos algumas perguntas ou dúvidas, que imaginamos alguém possa ter ou julgar insuficientes as explicações presentes sobretudo no item II do Exercício.

- Por que avaliar o custo unitário de G1 por aluno ? Resposta bastante óbvia, pois o objetivo em si do cálculo é exatamente esse, cabendo portanto relacionar o montante de Custos Próprios de cada Escola com o número de alunos da mesma.

- O modelo poderia ser melhorado em G 1 ? Evidentemente sim, desde que possam ser identificados os montantes de custos em cada modalidade de ensino presente na Escola(Fundamental, Segundo Grau, Técnico...). Observa-se que modalidade de avaliação presente no exercício, não faz distinção por modalidade, refletindo, porém , o próprio estágio de detalhamento dos custos de cada Escola : nessa circunstância e momento não podem ser diferenciados por modalidade de ensino por limitações de dados, especialmente de classificação de pessoal(professores).

- Por que é adotado um percentual para distribuir os custos da CRE entre suas Escolas? Proporcionalizar o montante de custos da CRE entre suas Escolas em função do montante de custos próprios das mesmas, tende a tornar mais justo e homogêneo o direcionamento, na medida em que as Escolas absorvem essa carga de custos(da CRE) proporcional ao seu porte.

- Em G3 , por que diferenciar custos de DRH, Pedagógica e Administrativos com diferentes critérios ? Simplesmente porque há diferentes formas de relacionamentos de tais áreas com as Escolas e alunos.

IV – Solução desse Exercício

A solução do Exercício pode ser enviada para o interessado, cabendo enviar-nos email de solicitação. Não a apresentamos nesse texto para não torná-lo demasiado extenso, e também para conceder a cada um a satisfação própria de resolver tão singelo exercício prático.

Sucesso a todos!