
Grandes Mestres Fazem Grandes Diferenças?

Valorizando a contribuição do Professor para o desempenho do Aluno da Educação Básica

Diana Coutinho (Enap)*

Claudio D. Shikida (Enap)*

*Os autores deste artigo declaram que o conteúdo reflete única e exclusivamente suas análises e opiniões pessoais, e que foi produzido de forma independente de qualquer instituição a qual estejam vinculados. Os autores agradecem a Ricardo Paes de Barros e Laura Muller Machado, por terem cedido materiais de sua autoria, além da indicação de referências para a construção da presente nota. Todos os erros e omissões são de inteira responsabilidade dos autores.

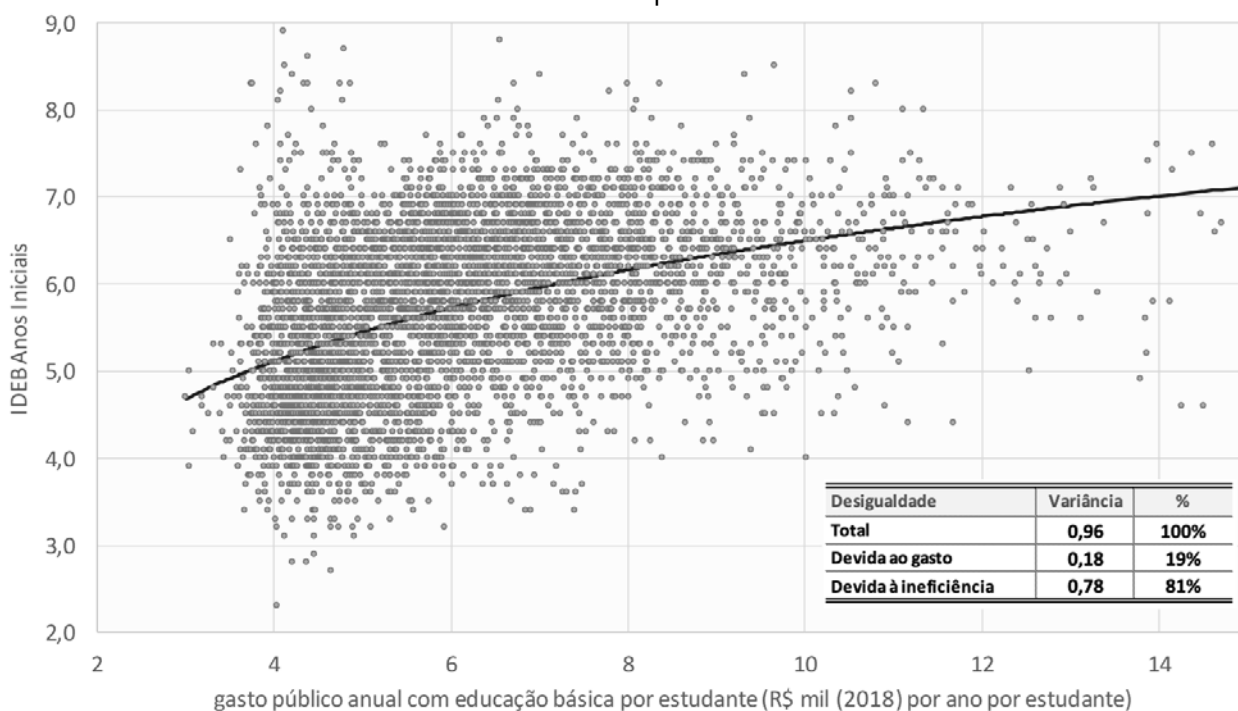
I. Introdução

“Mas, quando se trata do educador, o caso se torna infinitamente mais grave, porque a sua aventura é formar indivíduos. E, um erro, numa formação dessas, tem consequências na humanidade inteira, e repercussão pelo tempo sem fim”. [Cecília Meireles. O Papel do Educador. In: Meireles (2003)]

O problema da educação no Brasil não se resolve com mais recursos dos pagadores de impostos para o setor. Pelo menos, não sem que exista algum tipo de vinculação com a adoção de práticas que, efetivamente, alterem a realidade das salas de aulas. O gráfico 1, a seguir, ajuda a ilustrar o argumento.

| Gráfico 1 | Gráfico 1: Relação entre o gasto por estudante e o IDEB nos Anos Iniciais: Brasil, redes municipais, 2018-9

Fonte: Elaborado por Ricardo Paes de Barros e Laura Muller Machado, em Mendes (2022)



Percebe-se que, na esmagadora maioria da amostra, associado a qualquer nível de gasto público anual por estudante (eixo horizontal), há

escolas com desempenhos bem díspares no IDEB. Em outras palavras, aumentar o gasto por estudante não se traduz em aumento no desempenho. Provavelmente existem outras variáveis importantes que devam ser consideradas para uma análise mais precisa.

Nesta nota, exploramos uma dessas variáveis, que diz respeito a um agente central no processo educacional, o professor. Diferentes professores têm diferentes impactos sobre o desempenho dos alunos e, para alguns, ainda é um tabu discutir o tema.

Os autores acham que é hora de superar este tabu. O mau desempenho dos alunos brasileiros em exames internacionais não é apenas uma estatística, mas sim um parâmetro preocupante, que coloca em xeque o desempenho profissional de algumas gerações, em um país em que, cada vez mais, a pirâmide etária se inverte.

A qualidade do médico, do professor ou do gestor público dos próximos anos será fortemente dependente da qualidade educacional a que

estes profissionais foram expostos quando jovens. Profissionais de qualidade mais baixa significam menores níveis de produtividade e, por consequência, menos prosperidade para o país.

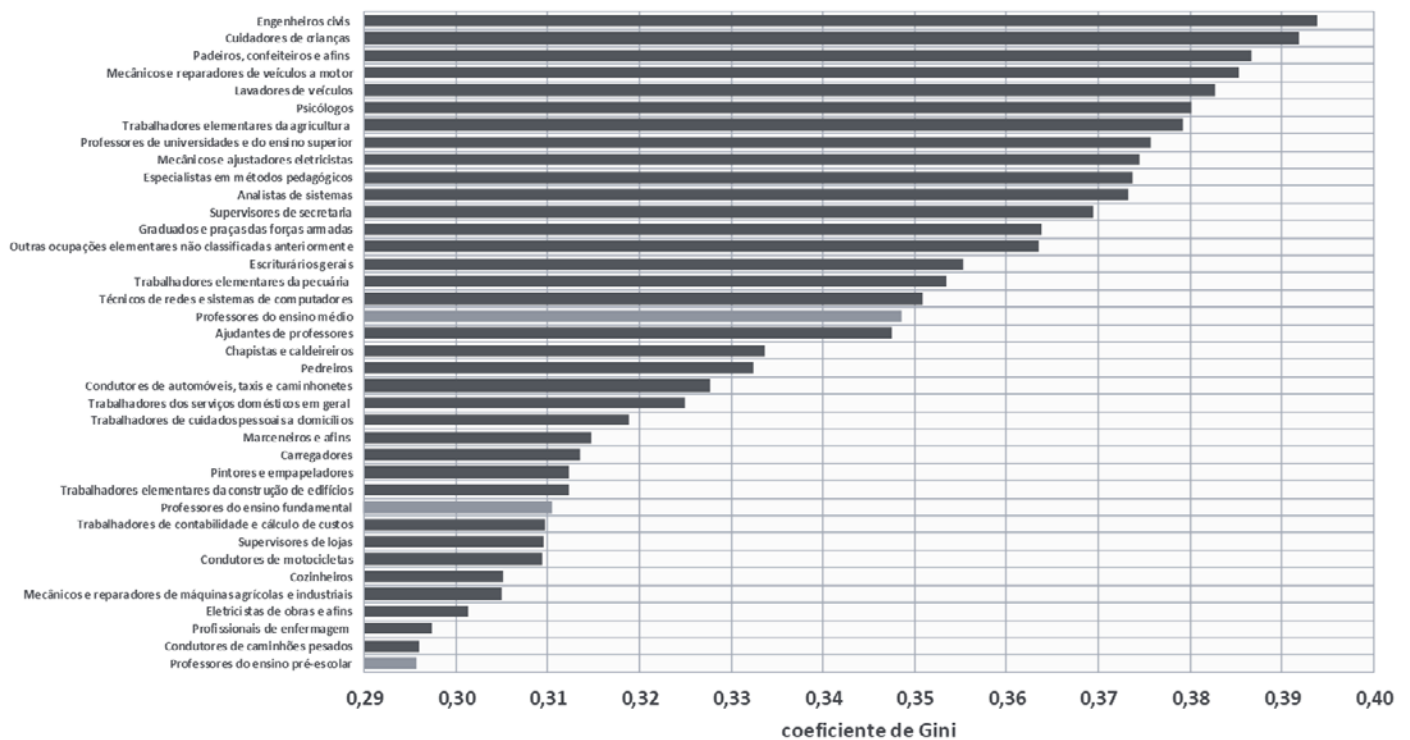
Assim, além desta introdução, a nota se divide em mais 6 seções. Na seção 2, discutimos a baixa desigualdade salarial entre professores. Na seção 3, apresentamos evidências de que o oposto ocorre em termos de produtividade, isto é, existe significativa diferença de produtividade entre professores.

II. A Igualdade Salarial dos Professores

Ao analisar o grau de desigualdade salarial de diferentes setores brasileiros, verificamos que um dos setores com a menor desigualdade entre os salários corresponde à categoria dos professores.

| Gráfico 2 | Grau de desigualdade em remuneração por ocupação com mais de 200 mil ocupados: Brasil, 2019

Fonte: Elaborado por Inesper e Oppen Social, com base em dados da PNAD.



Na seção 4, apresentamos técnicas de mensuração do impacto do professor sobre o aprendizado do aluno, bem como a magnitude do impacto. Na seção 5, fazemos uma aplicação das mensurações para avaliar o impacto não apenas no aprendizado como também na renda dos alunos, caso tivessem aula com professores mais bem qualificados. Na seção 6, sugerimos formas de incorporar o método de valor adicionado do professor (VAP) à gestão educacional. Finalmente, na seção 7, concluímos o estudo, sumarizando os principais resultados apresentados.

O gráfico 2 nos mostra que a desigualdade salarial entre os professores é menor do que, por exemplo, a observada entre os lavadores de veículos. Por que razão isso acontece? Será que o grau de esforço ou os resultados entregues por diferentes lavadores de veículos se diferenciam mais do que os entregues pelos professores?

Alguém poderia dizer que isso se deve ao fato de que professores são homogêneos em várias dimensões: possuem aproximadamente a mesma formação, as mesmas competências, a mesma motivação e, assim, contribuem da mesma forma

para o aprendizado dos estudantes brasileiros. Não nos parece que seja o caso. Ao menos, não nos parece que os professores sejam mais homogêneos ou que desempenhem suas atividades de maneira mais homogênea do que os lavadores de veículos.

O que surpreende, nesse gráfico, é que a desigualdade salarial seja tão baixa entre professores. Talvez isso ocorra porque não diferenciamos adequadamente os diferentes professores e, por sua vez, isso decorre, ao menos em parte, do fato de não medirmos o quanto um professor contribui para a formação de seu aluno.

III. Os professores fazem a diferença?

É comum ouvir que ‘o professor faz a diferença’. Esse dito encontra suporte na literatura. Estudos sobre resultados educacionais no Brasil apontam evidências de que diferentes formas de gestão levam a diferentes resultados¹. Da mesma forma, a literatura aponta que professores diferentes levam seus alunos a resultados diferentes. Estudo conduzido pela Fundação Bill & Melinda Gates, em que se definiu aleatoriamente os alunos aos seus professores, encontrou que:

“...as medidas de eficácia do ano letivo de 2009–10 identificaram professores que produziram um desempenho médio mais alto dos alunos após a atribuição aleatória. Como grupo, os professores identificados como mais eficazes produziram maior crescimento do desempenho dos alunos do que outros professores da mesma escola, série e disciplina.” [Kane et al. (2013), p.2]

Reconhecer que a produtividade varia entre professores é crucial para a elaboração de políticas educacionais que premiem diferentemente aqueles que apresentem diferentes resultados. Este

reconhecimento, contudo, nem sempre é visto de forma positiva.

Por exemplo, em estudo acerca de Parcerias Público-Privadas (PPP) no Rio de Janeiro, os autores relataram:

“Em grande parte do Brasil, esforços recentes de agências de educação pública para implantar processos de seleção de professores e sistemas de avaliação de professores com base em critérios de desempenho muitas vezes encontraram forte resistência dos sindicatos de professores.”²
[Chattopadhyay; Nogueira (2014), p.882]

Análise similar sobre a dificuldade em dialogar com sindicatos é relatada em Dias et al. (2018), que estudaram a experiência de escolas charter em Pernambuco³, mostrando que tão importante quanto inovar na gestão educacional é construir uma estratégia de comunicação eficiente com atores-chave do processo de produção de educação.

Torna-se crucial, portanto, qualificar adequadamente o que chamamos de ‘diferenças’ entre professores. A minimização de ruídos na comunicação é vital para o sucesso de uma proposta de reforma como esta. Por isso é importante que as estimativas da qualidade do professor sejam comunicadas com muita clareza tanto aos gestores educacionais quanto aos próprios professores.

Posto isso, a próxima seção mostra como, objetivamente, podemos pensar sobre as diferenças entre professores.

1. Sobre as escolas charters em Pernambuco, ler DIAS, M. C. N.; GUEDES, P. M.; PATRÍCIO, A. B.; SANTANA, I. C.; OLIVEIRA, N. V. Modelo de Escola Charter: A Experiência de Pernambuco. São Paulo, 2018. Já em CHATTOPADHAY, T.; NOGUEIRA, O. Public-Private Partnership in Education: A Promising Model from Brazil. *Journal of International Development*, v. 26, p. 875–886, 2014, os autores apresentam uma discussão sobre Parcerias Público-Privadas no Rio de Janeiro.

2. Tradução do original em inglês, que consta no já citado Chattopadhyay; Nogueira (2014), p.882

3. Os alunos das escolas charter de Pernambuco obtiveram as melhores notas no Enem de 2008, com menor evasão escolar. Para mais detalhes, ver o já citado Dias et al. (2018). Sobre charter schools, ver TOMA, E.; ZIMMER, R. Two decades of charter schools: Expectations, reality, and the future. *Economics of Education Review*, v. 31, n. 2, p. 209–212, 2012. Elsevier Ltd. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.10.001>>. Outra experiência que geralmente desperta polêmicas é a do uso de vouchers na educação. Uma resenha encontra-se em: EPPLÉ, D.; ROMANO, R. E.; URQUIOLA, M. School Vouchers: A Survey of the Economics Literature. *Journal of Economic Literature*, v. 55, n. 2, p. 441–492, 2017. Em português, existe o livro Vouchers na educação – o pobre e o rico na mesma escola, de Marcos Ricardo dos Santos (2019).

IV. Quantificando o Valor Adicionado do Professor (VAP)

Nesta nota, partimos do modelo da função de produção de educação. Seu pressuposto básico é o de que o resultado educacional de um aluno é gerado por diversos insumos. Desse modo, com o uso de técnicas adequadas, é possível mensurar o valor adicionado de cada um dos insumos separadamente.

No caso de um professor, portanto, fala-se de um valor adicionado do professor (doravante, VAP). A mensuração do VAP⁴ é um avanço que decorre naturalmente de pesquisas empíricas que, ao longo dos anos, mostraram evidências de que fatores como a experiência ou a certificação dos professores são importantes para o desempenho dos alunos⁵.

A utilidade prática de se medir o VAP depende de se o professor realmente tem algum impacto no desempenho dos alunos, o que a literatura acadêmica parece corroborar. Por exemplo, observando o caso dos EUA, destaca Venturini (2020):

Em geral, esses estudos mostram que, em média, um aumento de um desvio padrão na qualidade do professor leva a um incremento de entre 10% e 20% desvios padrões das notas de leitura e matemática dos estudantes (Aaronson et al., 2007; Hanushek e Rivkin 2010; Rivkin et

al., 2005; Rockoff, 2004). Neste sentido, alunos que têm a sorte ou infortúnio de ter uma “série” de professores bons ou ruins podem acabar tendo desempenhos escolares muito diferentes. [Venturini (2020), p.5]

Essa abordagem, assim, é uma espécie de exercício contrafactual. Ou seja, tudo o mais constante, qual seria a mudança marginal na nota média de uma turma caso seu professor fosse outro?

A autora buscou medir o VAP a partir de uma base de dados gerada pela compatibilização do Censo Escolar de 2011-2013 com os resultados da prova estadual padronizada do Rio de Janeiro conhecida como SAERJINHO. Seus resultados mostram que:

“(…) que melhorar 1 DP a qualidade do professor aumenta as pontuações nos testes de língua portuguesa e matemática 19-20% DP. Indicam também que a variância do efeito professor explica 6% da variação total das notas em ambas as disciplinas. [Venturini (2020), p.40]

Outro estudo, o de Marioni et al. (2020) utilizou a base de dados GERES (Estudo Longitudinal da Geração Escolar), com cerca de dez mil alunos das quatro maiores capitais brasileiras na tentativa de estimar o impacto dos professores sobre o desempenho dos alunos⁶. A escala utilizada nesta base parte de habilidades (skills) mais simples até os mais complexos, em Português e em Matemática. Quanto aos seus achados:

“Os resultados mostram que as horas de trabalho dos professores impactam positivamente o desempenho dos alunos nos exames de português e matemática. Os professores que lecionam em mais de uma escola têm um impacto negativo nos resultados dos testes de Matemática. Professores que possuem licenciatura em pedagogia impactam negativamente as notas de seus alunos nas provas

4. Na literatura internacional, ver BRAUN, H. I. Using Student Progress To Evaluate Teachers: A Primer on Value-Added Models. Princeton NJ Educational Testing Service, p. 20, 2005. Disponível em: <<http://www.etsliteracy.org/Media/Research/pdf/PICVAM.pdf>>; CHETTY, R.; FRIEDMAN, J. N.; ROCKOFF, J. E. Measuring the impacts of teachers I: Evaluating bias in teacher value-added estimates. *American Economic Review*, v. 104, n. 9, p. 2593–2679; JACKSON, C. K.; ROCKOFF, J. E.; STAIGER, D. O. Teacher effects and teacher-related policies. *Annual Review of Economics*, v. 6, p. 801–825, 2014; e BAU, N.; DAS, J. Teacher value added in a low-income country. *American Economic Journal: Economic Policy*, v. 12, n. 1, p. 62–96, 2020.

5. “(…) são raras as experiências de avaliação em larga escala que testam os mesmos alunos em anos consecutivos, o que permitiria a construção de medidas de valor agregado para cada professor.” [MORICONI, G. Medindo a eficácia dos professores: o uso de modelos de valor agregado para estimar o efeito do professor sobre o desempenho dos alunos, p.13]

6. O período da amostra é 2005-2008. Mais informações podem ser encontradas em: MARIONI, L. DA S. A influência da qualidade do professor sobre a proficiência dos alunos: uma análise longitudinal, 2014. UFJF.

de português, enquanto aqueles que possuem mestrado ou doutorado impactam positivamente o aprendizado⁷.” [Marioni et al. (2020), p.2]

A vida de um estudante pode mudar bastante quando se consideram essas evidências. O Quadro 1, a seguir, resume os resultados dos autores.

| Quadro 1 | - A diferença que faz a qualidade de um professor

Fonte: adaptado de Marioni et al. (2020). A escala utilizada é a do GERES.

	Estudante cujo professor está 1 desvio-padrão abaixo do professor médio... (“professor pior”)	Estudante cujo professor está 1 desvio-padrão acima do professor médio... (“professor melhor”)
Português	...tem uma nota <u>35</u> pontos <u>menor</u> do que a média	...tem uma nota <u>30</u> pontos <u>maior</u> do que a média
Matemática	...tem uma nota <u>73</u> pontos <u>menor</u> do que a média	...tem uma nota <u>65</u> pontos <u>maior</u> do que a média

Qual o significado disso na escala do GERES? Conforme Marioni (2014), em termos de português, isso é equivalente a um aluno, que inicialmente apenas conseguisse localizar uma informação em um rótulo e elaborar frases simples, passar a entender o sentido do humor em uma tirinha, ou mesmo entender o texto de um conto com temática familiar.

No caso de Matemática, o ganho é notável: o aluno aumentaria sua capacidade de solução de operações básicas, com números naturais e problemas simples, para problemas mais complexos, envolvendo números racionais, o uso de proporções, de métricas (comprimento, massa, volume etc), por exemplo.

Observa-se heterogeneidade não só entre professores de uma mesma disciplina, mas, adicionalmente, que o impacto se diferencia entre as disciplinas e de maneira significativa: o ganho ou a perda, na Matemática são mais do que o dobro de suas contrapartidas em Português⁸.

7. Traduzido do original, em inglês, publicado em MARIONI, L. DA S.; FREGUGLIA, R. D. S.; MENEZES-FILHO, N. A. The impacts of teacher working conditions and human capital on student achievement: evidence from brazilian longitudinal data. *Applied Economics*, v. 52, n. 6, p. 568–582, 2020. Routledge. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1650885>>.]

8. Segundo o Caminhos para Melhorar o Aprendizado, do Instituto Ayrton Senna, o efeito do melhor professor resultou em um desempenho do aluno 1.7 vezes melhor.

Essa diferença no desempenho do aluno tem consequências não apenas no curto prazo, mas também no longo prazo, com ganhos monetários não desprezíveis.

V. Quanto custa deixar tudo como está?

Como destacado no início desta nota, o ensino brasileiro atual, em que professores desiguais são tratados igualmente em termos salariais, não parece ser um exemplo de sucesso.

Os resultados dos estudantes brasileiros em testes internacionais mostram que o sistema atual, sem dúvida, tem problemas. Por exemplo, o nível do Brasil no Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA/OCDE) – 55º-59º em Leitura, 69º-72º em Matemática e 64º-67º em Ciências – contrasta com a posição do Brasil entre as 10 nações com maior PIB no mundo.

Mas a despeito de todas as limitações da educação que entregamos, concluir a educação básica ainda faz enorme diferença no Brasil. Estimativas de prêmio salarial apontam neste sentido. Por exemplo, no estudo de Binelli; Menezes-Filho (2019), encontra-se que a taxa interna de retorno (TIR) de frequentar a faculdade em relação ao ensino médio é de 17% para homens e mulheres⁹. Outro estudo, “Prisma da Educação” (2018), indicou que concluir a educação básica (isto é, concluir o ensino médio) faz diferença em todas as dimensões da vida de uma pessoa, além de afetá-la ao longo de toda a sua vida, afetando inclusive seus descendentes.

Se mesmo uma educação de baixa qualidade faz tanta diferença na vida dos brasileiros, o que aconteceria se fôssemos capazes de entregar uma educação de maior qualidade? Diante dessa questão, uma gestão educacional que faça uso do VAP pode ter um impacto transformador importante. Um exercício simples mostra o potencial de ganhos monetários para os alunos.

9. Traduzido do original, em inglês, disponível em BINELLI, C.; MENEZES-FILHO, N. Why Brazil Fell Behind in College Education? *Economics of Education Review*, v. 72, n. April, p. 99, 2019. Elsevier Ltd. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.04.007>>.

Os resultados de Venturini (2020) podem ser utilizados para um exercício que nos permite uma ideia aproximada do quanto o estudante se beneficia quando exposto a um professor melhor. Em seu trabalho, a autora verificou que o aumento de 1 desvio-padrão na qualidade no valor adicionado do professor aumenta em 20% de um desvio-padrão o desempenho do aluno em Matemática.

Temos que a distância média entre os 10% piores professores e os professores médios é de 1.75 desvio-padrão¹⁰. Combinando com os resultados obtidos por Venturini, temos então que a troca dos 10% piores professores (em termos do VAP) por professores médios levaria a um aumento de 35% ($1,75 \times 20\%$) de um desvio-padrão do desempenho do aluno.

Do trabalho de Soares (2011), temos que o aumento de 1 desvio-padrão na cognição leva a um aumento de 23% no rendimento futuro do aluno. Para simplificar, suponha que a cognição tenha uma relação linear e direta com a qualidade do professor e, assim, trocar os 10% piores professores por professores um pouco melhores (na média) significa um aumento de 8,05% ($= 0,35 \times 23\%$) na remuneração do jovem para o resto de sua vida.

Para verificar o quanto esse aumento se traduz em termos monetários, usaremos os resultados de Barros et al. (2021), que estimaram o valor presente da renda de um jovem que concluiu a educação básica em R\$ 427 mil¹¹. Desse modo, os 8,05% obtidos anteriormente, em termos monetários, correspondem a um adicional de $0,0805 \times R\$ 427 \text{ mil} = R\$ 34.373,50$ na renda (equivalente a 28,36 salários-mínimos, atualmente¹²) na renda futura de cada aluno.

Ou seja, se 10% dos piores professores fossem

substituídos por professores de valor adicionado médio, isso se traduziria em um aumento de R\$ 34,4 mil na renda de cada aluno destes professores.

Em termos do país, considere que a troca de 10% dos professores atinge 10% dos alunos matriculados nos ensinos fundamental e médio da rede pública brasileira¹³. Isso corresponde a 2.869.423 alunos e, portanto, a um ganho adicional de renda de R\$ 98,6 bilhões.

Note que estamos falando apenas de benefícios privados. Uma educação melhor tem externalidades positivas que se somam aos quase R\$ 100 bilhões do exercício acima. Será que não vale a pena dar esta oportunidade para os futuros trabalhadores?

VI. Possibilidades de uso do VAP na gestão educacional

Obviamente, há vários cuidados importantes a serem considerados na implantação de um sistema de incentivos baseado no VAP. Como aponta Braun (2005), a mensuração do VAP, ao atrelar o desenvolvimento do estudante à qualidade do professor, enfatiza a importância de se repensar a importância do aprendizado dos alunos como meta do processo educacional. Além disso, também tem o mérito de avançar a discussão sobre o desempenho do professor com base em evidências.

Uma vez de posse de estimativas do VAP, mecanismos de incentivos ao melhor desempenho de um professor podem ser revistos ou substituídos, com impactos mensuráveis sobre o desempenho dos alunos. É importante, obviamente, que os gestores – sejam eles das escolas ou de secretarias de ensino – façam um uso adequado desta metodologia¹⁴.

Nesse sentido, Venturini (2020) aponta importantes pontos que podem ser considerados como um mapa dos limites ou potencialidades que a estimativa do VAP enfrenta. São eles:

10. Utiliza-se, como base, a distribuição normal padronizada.

11. Ver BARROS, R. P. DE; FRANCO, S.; MACHADO, L. M.; ZANON, D.; ROCHA, G. Consequências da Violação do Direito à Educação. São Paulo: Editora Autografia, 2021, p.52, tabela 4.

12. O valor do salário mínimo em 2022 foi estabelecido em R\$ 1212,00.

13. Os dados dos foram obtidos em QEDU - Use dados. Transforme a educação. Disponível em: <<https://novo.qedu.org.br/brasil>>. Acesso em: 21/3/2022.

14. Traduzido do original, em inglês, disponível no já citado Braun (2005), p.15.

A. Características observáveis dos professores – É desejável que se use controles para fatores como idade, sexo, qualificação etc. Pode ocorrer que estas características afetem diferentemente a qualidade de um professor.

B. O problema dos efeitos fixos – Em estudos com bases de dados deste tipo, geralmente se utilizam efeitos fixos. No caso dos professores, podem existir efeitos fixos relativos ao tempo, à série ou à escola. Contudo, é preciso testar se estes efeitos são mesmo fixos. Uma possibilidade, por exemplo, é que o efeito de um professor vá se dissipando à medida em que o aluno avança no tempo, ou seja, seu efeito não seria duradouro¹⁵.

C. A avaliação do professor pode alterar seu comportamento (o problema do ‘risco moral’¹⁶) – Quando o professor é avaliado com base no VAP e está ciente disto, ele pode empregar parte do seu tempo (que deveria ser usado no ensino) para tentar mudar as condições de sua avaliação (por exemplo, tentando trabalhar com os ‘melhores alunos’).

D. Habilidades não-cognitivas – Pode ser que o impacto do professor sobre o aluno não seja totalmente captado por testes padronizados. Por exemplo, é possível que um professor tenha a capacidade de fazer com que um aluno desenvolva habilidades úteis ao aprendizado, como a persistência.

E. Práticas pedagógicas – É possível que diferentes práticas pedagógicas alterem o impacto

do professor sobre os alunos, o que deve ser considerado para uma estimativa do VAP. Um resultado adicional é que se pode avaliar que práticas teriam maior impacto sobre o desempenho dos alunos¹⁷.

Tendo esses pontos em mente, é possível buscar implementar uma política baseada no VAP. Uma delas poderia consistir em utilizar o VAP na avaliação dos professores em estágio de probatório. Considere, por exemplo, os critérios da avaliação utilizados pelo Estado de Goiás¹⁸, expressos na figura 1 a seguir.

| Figura 1 | - Ficha IV de Avaliação do Estágio Probatório.

FICHA IV			
AVALIAÇÃO SEMESTRAL DO(A) PROFESSOR(A) EM ESTÁGIO PROBATÓRIO PELA CAUE			
Nome do Professor(a) em Estágio Probatório:			
Matrícula da AGANP:	CPF:	Cargo:	Função
Subsecretaria:		Município:	
Unidade Escolar de Lotação:			
Telefone da Unidade Escolar:	Data da Posse:	Data do Efetivo Exercício:	Data da Avaliação:
Semestre avaliado: () 1º () 2º () 3º () 4º () 5º			
REQUISITOS	PONTUAÇÃO (0 a 10)	JUSTIFICATIVA	
I – Idoneidade Moral: É o conjunto de qualidades morais e éticas do professor em virtude do cumprimento dos deveres, dos bons costumes e da responsabilidade em conservar o bem público com respeito e zelo.			
II – Assiduidade e Pontualidade: Assiduidade é a capacidade de estar presente, ser freqüente e cumpridor de suas funções e das tarefas inerentes ao cargo. Pontualidade é a exatidão quanto ao cumprimento dos horários e prazos a serem cumpridos.			
III – Disciplina: Consiste em observar as normas, decisões e os preceitos emanados de instrumentos normativos, legais, de seus superiores e as deliberadas coletivamente no interior da Unidade Escolar.			
IV – Eficiência: É a ação competente e criativa do professor para atingir com eficácia os objetivos propostos pela Unidade Escolar e pela Seduc, na busca de resultados com qualidade.			
V – Aptidão: É a capacidade de executar o seu trabalho com entusiasmo, criatividade, habilidade e inovação nas situações cotidianas de ensino, comunicação, interação com os alunos reconhecendo e respeitando as diversidades.			

Realizada a análise dos requisitos necessários para um adequado desempenho profissional, utilizando como parâmetro os documentos mencionados no art. 8º do Decreto 6.532/2006, e, considerando a pontuação de cada requisito, esta Comissão considera o professor:

() Apto
() Inapto no(s) requisito(s): _____

15. O já citado Chetty et al. (2014a) e GOLDBERGER, D.; HANSEN, M. Using performance on the job to inform teacher tenure decisions. *American Economic Review*, v. 100, n. 2, p. 250–255, 2010 encontram que cerca de metade da qualidade de um professor medida num período ainda estará presente sete anos mais tarde.

16. O problema do ‘risco moral’ ou moral hazard, diz respeito a uma situação em que a probabilidade de um evento é alterada pela ação do indivíduo. O exemplo típico é o do indivíduo que, sob um contrato de seguro contra roubo ‘ingênuo’, deixa seu carro com a porta aberta e com a chave na ignição. A lição, no caso da medida de desempenho de professores, é que a mesma deve ser bem elaborada, de forma a evitar comportamento similar por parte do professor avaliado. Caso contrário, as medidas de desempenho seriam viesadas, prejudicando todo o esforço da gestão.

17. O mesmo resultado para uma amostra de alunos do ensino superior foi encontrado em alguns estudos para o ensino básico: quanto menor a turma, maior seu rendimento acadêmico. Contudo, este resultado, como mostra a breve resenha dos autores não é consensual. Por exemplo, ANNEGUES, A. C.; JÚNIOR, S. P.; FIGUEIREDO, E. Tamanho da turma e desempenho acadêmico dos universitários: Evidência para a UFPA. *Estudos Economicos*, v. 50, n. 1, p. 99–124, 2020.

18. Para detalhes, ver: <https://site.educacao.go.gov.br/gestao-de-pessoas/avaliacoes-estagio-probatorio.html>.

Dos cinco critérios, Eficiência e Aptidão, os dois últimos da ficha, são requisitos que parecem ter relação direta com o valor adicionado do professor, embora sejam critérios medidos atualmente de forma subjetiva. A inclusão de critérios objetivos seria uma forma de se obter uma melhor aproximação do valor adicionado do professor em termos do desempenho dos alunos. A adoção do VAP tornaria mais objetiva a decisão de se conceder estabilidade ou não um professor. Caso a gestão decidisse por aprovar um professor com VAP baixo, seria desejável que fosse elaborado um plano de desenvolvimento do professor, com acompanhamento de sua evolução.

A identificação dos professores com menores e maiores VAPs também permitiria a implementação de um sistema de aprendizado por pares, em que os professores com maior VAP poderiam servir como mentores de professores com menor VAP.

Finalmente, a adoção de uma gratificação variável em função do VAP reconheceria e valorizaria os professores que mais contribuem para o aprendizado dos alunos e resultaria em uma remuneração que melhor reflete a contribuição de cada professor.

Trata-se de aperfeiçoar a gestão da educação no que tange ao alinhamento dos objetivos de um professor com o objetivo de seus alunos. É um caminho longo e desafiador. Há pouco mais de uma década, trilhou-o o então presidente, Barack Obama que, em certa oportunidade, foi muito claro sobre os principais desafios de uma reforma educacional como a que se esboça nesta proposta. Em suas palavras:

Se um professor recebe uma chance ou duas ou três chances, mas ainda assim não melhora, não há desculpa para essa pessoa continuar ensinando. Eu rejeito um sistema que recompensa o fracasso e protege uma pessoa de suas consequências. As apostas são muito altas. Não podemos proporcionar nada além do melhor quando se trata dos professores de nossos filhos e das escolas onde eles ensinam.

A descrição do problema se aplica à realidade brasileira. Talvez a diferença esteja apenas no valor estimado do que está em jogo.

VII. 7 - Conclusão

É comum ouvir que professores diferentes têm impactos distintos sobre os mesmos alunos. Premiações para professores são uma evidência de que se acredita nisto. A escolha de um professor homenageado ou um paraninfo no final de um curso pode ter se tornado um ritual predominantemente burocrático, mas a crença de que devemos premiar aqueles que melhor contribuem para a melhoria dos alunos continua válida.

A experimentação na área educacional não é só desejável como também necessária. Diante de problemas fiscais e de uma população que mostra uma tendência inequívoca de envelhecimento, é inevitável que se pense em novas formas de ofertar a educação.

É a oportunidade para que se façam investimentos mais eficientes na educação. Mensurar a qualidade de professores e estimar seu impacto sobre o desempenho dos alunos é um importante passo no estímulo de práticas pedagógicas e de gestão educacional que, efetivamente, auxiliem na melhoria da qualidade do ensino.

No intento de se pensar a oferta de educação, esta nota argumenta pela necessidade de se repensar a contribuição do professor ao desempenho de seus alunos por meio de políticas baseadas no chamado valor adicionado do professor (VAP).

Cálculos conservadores mostraram que se os 10% piores professores (em termos do VAP) fossem substituídos por professores de desempenho médio, o potencial ganho de renda é de aproximadamente R\$ 34,4 mil (ou 28,36 salários-mínimos) por aluno destes professores e de cerca de R\$ 100 bilhões na renda conjunta destes alunos. Como destacado anteriormente, esse cálculo desconsidera as diversas externalidades positivas que uma melhora na educação traz para a sociedade e muito provavelmente subestima o real ganho da adoção do VAP na gestão educacional brasileira.