

# Avaliação da PEC nº 15/2015: FUNDEB

Alexandre Vasconcelos de Lima<sup>1</sup>

Renata d'Aguiar<sup>2</sup>

Rodrigo Santana<sup>3</sup>

## Introdução

O objetivo deste trabalho consiste em avaliar algumas alterações previstas na Proposta de Emenda à Constituição – PEC nº 15/2015 que trata dos aprimoramentos ao Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB.

O FUNDEB é um fundo especial, de natureza contábil e de âmbito estadual (formado por um conjunto de 27 fundos, um fundo por estado e Distrito Federal). Ele é responsável pela maior parte do financiamento da educação básica no Brasil, subsidiando milhões de matrículas nas redes públicas estaduais e municipais.

Os recursos do FUNDEB advêm dos três níveis da administração pública. É composto por fontes de recursos originárias da vinculação de impostos, da vinculação de transferências constitucionais e da complementação da União. Portanto, sua governança envolve a cooperação entre a todas as esferas da federação: União, os Estados e os Municípios.

A educação gera externalidades positivas para a sociedade e afeta diretamente o desenvolvimento econômico do país. Considerando essa falha de mercado, o modelo econômico de livre mercado não seria capaz de ofertar a quantidade ótima de educação para o Brasil, já que não tem como objetivo a maximização do bem estar social da sociedade. O Estado através do FUNDEB buscou corrigir essa falha de mercado e potencializar o desenvolvimento do Brasil por meio da redução da desigualdade na distribuição dos recursos destinados ao investimento em educação básica e da valorização dos profissionais do magistério.

O Tribunal de Contas da União, realizou em 2019 estudo sobre o FUNDEB, que inclui a análise da real contribuição do Fundo para a equalização de oportunidades educacionais pelos mecanismos de financiamento da educação. Esta análise foi baseada em dados sobre o financiamento educacional municipal entre os anos 2009 e 2018, extraídos do SIOPE. Apesar de ter concluído que o FUNDEB alcançou seu objetivo em relação à redução da desigualdade na distribuição de recursos destinados à educação básica, o TCU também elencou falhas de governo geradas por esta política pública.

O presente trabalho busca avaliar possíveis implicações na reformulação do ensino básico brasileiro, de que trata a PEC nº 15/2015. O trabalho está dividido da seguinte forma. A seção seguinte apresentará uma breve contextualização da educação no Brasil, apresentando alguns indicadores e a justificativa de intervenção estatal no

<sup>1</sup> Possui graduação em Estatística pela UnB, especialização em Matemática e Estatística pela UFLA, MBA em Finanças pelo IBMEC e em Business Analytics pela FGV. Atualmente é mestrando em Economia pelo IDP e especialista em negócios da Caixa Seguradora.

<sup>2</sup> Possui graduação em Economia pela EPGE (FGV/RJ), atualmente é Diretoria de Gestão de Fundos e Benefícios no FNDE e mestranda em Economia pelo IDP.

<sup>3</sup> Possui graduação em Economia pela UnB e especialização em Controle e Regulação de Infraestrutura. Atualmente é Assessor de Diretor na ANEEL e mestrando em Economia pelo IDP.

mercado de educação. A terceira seção abordará o principal arcabouço jurídico relacionado ao ensino básico, discorrendo sobre a atual estruturação do Fundeb e a Proposta de Emenda Constitucional. Por sua vez, a quarta seção focará em possíveis alternativas de intervenção e apresentará alguns impactos sociais e econômicos da

Pontuação de alguns dos 79 países e regiões no Pisa 2018	Em leitura	Em matemática	Em ciências
Brasil	413	384	404
Cidades/províncias chinesas*	555	591	590
Cingapura	549	569	551
Estônia	523	523	530
Canadá	520	512	518
Finlândia	520	507	522
EUA	505	478	502
Chile	452	417	444
Uruguai	427	418	426
Argentina	402	379	404
Filipinas	340	353	357

alternativa escolhida. Já na quinta seção abordam-se os aspectos positivos e negativos da proposta e, por fim, será apresentada uma conclusão.

### Contextualização da Educação no Brasil

Apesar do aumento do investimento na educação, os resultados mostram que não houve evolução nos últimos anos. Atualmente, o país investe cerca de 5,7% do Produto Interno Bruto (PIB), o que representa um patamar superior a vários países desenvolvidos.

Fonte: PISA/OCDE.

Contudo, a maior parcela do gasto é com pessoal. Assim, especialistas apontam que seria necessário um aumento do investimento para cerca de 10% do PIB para que o poder público possa atender de forma satisfatória as necessidades da população.

Os últimos dados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), estudo comparativo realizado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), evidenciam a estagnação da educação do Brasil. Entre os países pesquisados, o país tem desempenho pior que seus vizinhos Uruguai e Chile. Outro dado que chama a atenção é que apenas 2% dos estudantes brasileiros atingiram níveis elevados de compreensão em leitura.

A baixa qualidade do ensino é bastante preocupante. Ainda mais considerando que o país está na janela demográfica conhecida como bônus demográfico. Em um cenário cada vez mais globalizado, digital e competitivo, é provável que a nova geração

brasileira enfrente uma limitação de oportunidades e o país continue com problemas de mão-de-obra qualificada.

O tamanho do desafio brasileiro é monumental. O país de dimensões continentais possui aproximadamente 50 milhões de alunos espalhadas em cerca de 180 mil escolas. São cerca de 2 milhões de professores do ensino básico, que apesar de todo esforço e trabalho não conseguiram até então elevar o patamar da educação brasileira. Um indicador que sintetiza a magnitude do desafio do país é que um em cada quatro jovens com 16 anos não concluiu o ensino fundamental.

Em um país com dimensões continentais, o problema é agravado pela desigualdade. Há regiões mais carentes que outras e a depender do local de nascimento, o jovem terá menos ou mais oportunidades de ter uma educação de qualidade. Nesse sentido, cabe ao Estado promover a equidade social e buscar oferecer igualdade de oportunidades para os jovens de forma a mitigar as desigualdades sociais. Para ilustrar o tamanho da desigualdade brasileira, apresentamos abaixo os mapas dos indicadores de renda e de educação do índice de desenvolvimento humano (IDH) por município. É possível notar uma correlação espacial entre os fenômenos renda e educação.

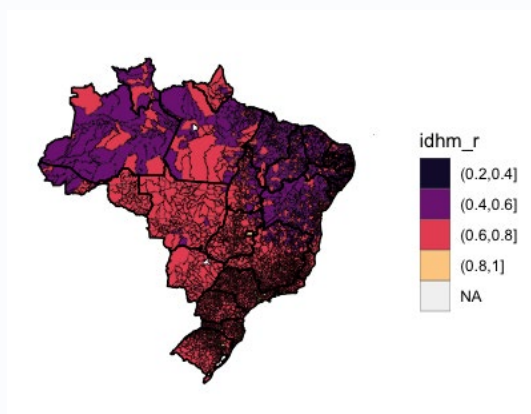


Figura 1 - Mapa do indicador de Renda do IDH

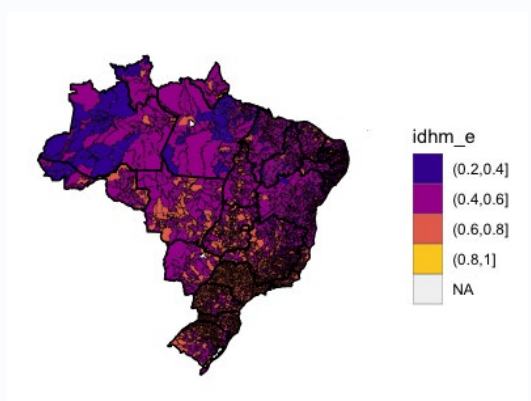


Figura 2 - Mapa do indicador de Educação do IDH

A intervenção do Estado na educação básica é justificada por haver uma falha de mercado. Isso significa que o mercado competitivo não é capaz de gerar uma eficiência alocativa (*misallocation*). O que ocorre é que a educação gera externalidades positivas, tornando o benefício social maior que o benefício privado, conforme mostra a figura abaixo.

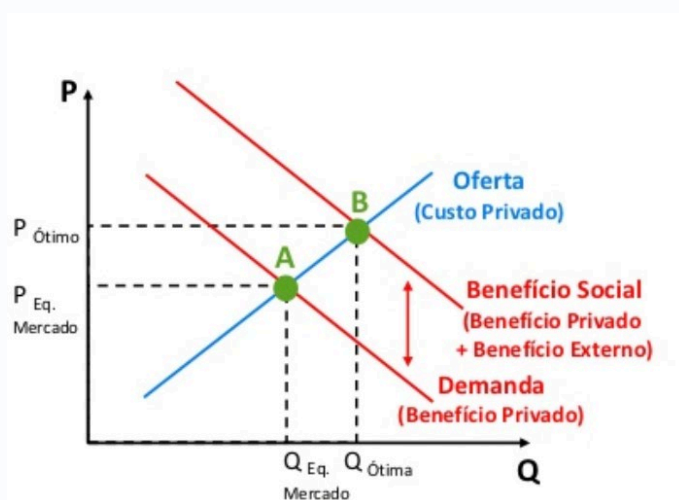


Figura 3 - Eficiência Alocativa comparando o Estado e o Mercado

#### Arcabouço Jurídico-Normativo da Educação Básica

A educação no Brasil é um dever do Estado, conforme explicitado na Carta Magna. Há um capítulo para na Constituição para tratar do tema. No artigo 208, é expresso que há a necessidade de se garantir a educação básica e gratuita para as pessoas de 4 a 17 anos. Já no artigo 255, fica definido que a educação é um direito social e um dever da família e do Estado. Por fim, no artigo 212 são estabelecidos limites mínimos de investimento para cada ente da Federação.

Em 1996, foi aprovada a Emenda Constitucional nº 14, que instituiu o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef), cuja vigência ocorreu de 1998 a 2006. Este fundo seria o precursor do Fundeb.

No Plano Nacional de Educação de 2001-2010 é expressa a necessidade e adoção de um fundo único, fundamental para reduzir as desigualdades existentes.

Em 2006, por meio da Emenda Constitucional nº 53, foi criado o Fundeb. O fundo, entretanto, tem previsão constitucional de término de vigência em 31/12/2020, conforme art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT). Sua regulamentação ocorreu em 2007, a partir da aprovação da Lei nº 11.494.

#### O FUNDEB

O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) foi constituído como o propósito de aumentar o desenvolvimento econômico do país por meio da redução da desigualdade na educação. Em síntese, ele possibilita uma forma de que os jovens tenham oportunidades educacionais mais iguais independente da localidade de moradia. Assim, o objetivo é a redistribuição dos recursos vinculados à educação.

Para que a implementação do fundo, é fundamental a cooperação entre os três poderes. São previstos recursos federais, estaduais e municipais e outros previstos constitucionalmente. Assim, os mecanismos de financiamento da educação básica seriam aprimorados.

A figura abaixo mostra como é o impacto do Fundeb na redistribuição dos recursos. É notório uma redução da desigualdade no valor do investimento por aluno no ano entre os municípios brasileiros.

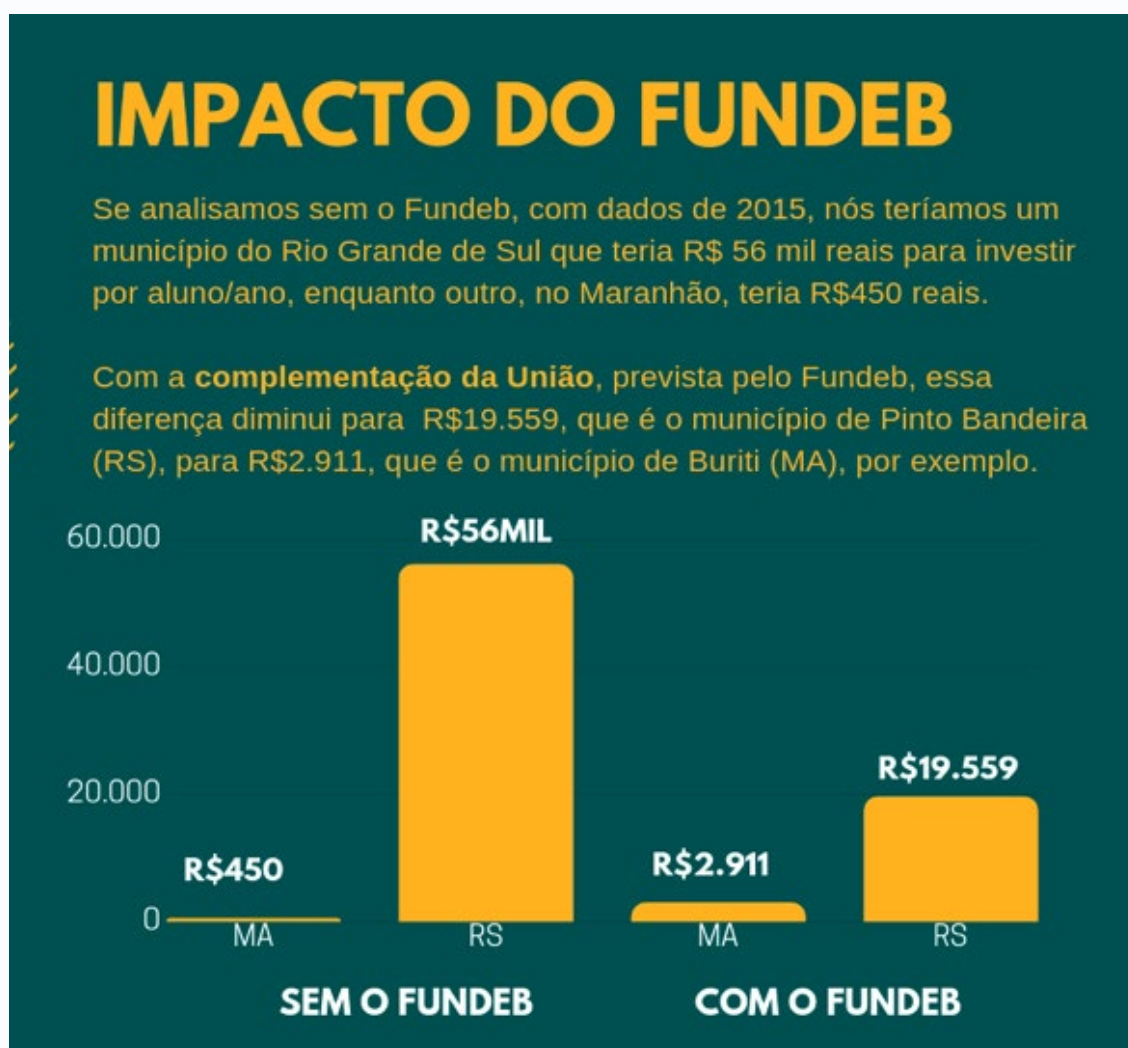


Figura 4 - Impacto do Fundeb na redistribuição dos recursos para a educação básica.

#### A PEC Nº15/2015

A proposta de Emenda Constitucional nº 15 de 2015 torna o Fundeb permanente. Na proposta, é previsto um aumento da participação da União, sendo que ela sempre complementar os recursos quando, no âmbito de cada município e no Distrito Federal, o valor médio ponderado por aluno não alcançar o mínimo definido nacionalmente.

As figuras abaixo ilustram a composição do fundo e a mudança orientada pela proposta que institui o Fundeb permanentemente.

ORIGEM DOS RESUSOS		Contribuição à Formação do FUNDEB				PEC 15/2015
		2007	2008	2009	2010	PERMANENTE
ESTADOS, DF e MUNICÍPIOS	FPE, FPM, ICMS, IPI Exportações e LC87/1996	16,66%	18,33%	20%	20%	
	ITCMD, IPTV, ITR e outros eventualmente instituídos	6,66%	13,33%	20%	20%	
UNIÃO	Complementação	2 BILHÕES	3 BILHÕES	4,5 BILHÕES	10% da contribuição total dos Estados e Municípios	15% da contribuição total dos Estados e Municípios

Figura 5 - Composição do Fundeb quanto à origem dos recursos.

ORIGEM DOS RESUSOS		Composição FUNDEB (2009 e 2018)	PEC 15/2015
Estados	ICMS, IPVA e ITCD	66%	
Transferências Obrigatórias da União	FPM, FPE e IPI	24%	
Complementação da União		10%	15%

Figura 6 - Composição do Fundeb quanto à origem dos recursos (forma simplificada).

Essa proposta também busca corrigir distorções apontadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU). Há municípios que não deveriam receber recursos, porém, como estão em estados em que o valor médio por aluno é inferior, acabam por receber. Enquanto municípios em estados ricos não recebem. A fim de corrigir esse problema, a proposta visa acabar com a consolidação dos dados por Unidade da Federação e ter uma análise municipal.

Situação	Código Estado IBGE	UF	Código Município IBGE	Receita per capita em 2018 (R\$)
<i>Municípios com indicio de maior capacidade de investimento que receberam complementação do Fundeb</i>	15	PA	150215	23.413,83
	15	PA	150140	26.035,55
	21	MA	211130	20.897,87
	26	PE	260720	28.574,11
	26	PE	261160	36.333,73
	27	AL	270430	25.711,37
	29	BA	291992	59.500,29
	29	BA	292920	52.879,93
	29	BA	290570	27.608,05
	29	BA	292740	29.087,38
<i>Municípios com indicio de menor capacidade de investimento que não receberam complementação do Fundeb</i>	24	RN	241030	4.567,24
	25	RN	240660	5.349,13
	12	AC	120039	5.131,24
	12	AC	120017	5.563,36
	16	AP	160002	6.289,66
	16	AP	160010	6.461,75
	28	SE	280260	9.922,03
	31	MG	312960	10.952,32
	52	GO	520180	13.621,64

Figura 7 - Tabela com distorções apontadas pelo Tribunal de Contas da União em relação ao repasse do Fundeb.

#### Alternativas a Proposta

Há algumas alternativas à proposta de tornar o Fundeb permanente. A primeira consiste em não agir e ao final de 2020, o fundo deixa de existir. Nesse cenário, haverá mais recursos para os municípios mais ricos, enquanto os municípios mais pobres teriam menos recursos para investir em seus alunos. Dessa forma, é esperado um aumento da desigualdade social, em virtude do encerramento da política redistributiva. Pelo lado da União, ressalta-se que é extinto a obrigação de complementação, sendo assim, esse recurso atualmente indexado, retornaria ao orçamento do governo federal que teria a discricionariedade de como utilizar.

O segundo cenário seria uma proposta em manter o fundo, contudo sendo aprovado em leis orçamentárias. Nesse sentido, o fundo não seria permanente. Considerando esse cenário, a Fundeb seria uma política de Governo e não de Estado. Também, sempre haveria a pergunta do que aconteceria após o término da vigência, será que o fundo seria renovado novamente ou mesmo será que haveria mudança brusca de um período para outro?

Por fim, há o cenário de aprovação da PEC nº 15/2015, que torna o Fundeb permanente. Assim, seria mantida a política de redistribuição dos recursos vinculados à educação básica. Ressalta-se o parecer do TCU de 2019 que afirma que os objetivos em relação à redução da desigualdade educacional foram alcançados, bem como o fundo tem ajudado os municípios a direcionarem seus recursos para a educação.

O novo Fundeb também promoveria o aumento do bem-estar social, tendo em vista as externalidades positivas da educação e a redução da desigualdade, que é uma externalidade negativa. Também é previsto a ampliação da cooperação entre os entes da Federação. E, a fim de corrigir distorções apontadas pelo TCU, é estabelecido um

aprimoramento do mecanismo de financiamento da educação básica, promovendo uma melhoria na alocação dos recursos.

Analisando a regra atual, os valores são consolidados por Unidade da Federação. Nesse sentido, o incentivo para o município alterar seus dados no sistema e ele ter a recompensa de um recurso superior, pois teria o valor anuais por aluno inferior ao definido nacionalmente, dependeria também dos outros municípios do mesmo estado. Para exemplificar, o processo de decisão, foi utilizado a matriz oriunda da teoria dos jogos. Para o exemplo, não foi analisado os tamanhos dos municípios, que alterariam o peso de cada cidade pela quantidade de alunos matriculados.

		MUNICÍPIO A	
		MANIPULA INFORMAÇÕES	NÃO MANIPULA
OUTROS MUNICÍPIOS DO ESTADO	MANIPULA INFORMAÇÕES	$(Y - \alpha X ; Y - \alpha X)$	$(Y - \alpha X ; 0)$
	NÃO MANIPULA	$(0 ; - \alpha X)$	$(0 ; 0)$

Figura 8 - Matriz de Payoff pela Regras Atuais do Fundeb.

Onde  $Y$  é o *payoff*;  $X$  é a pena (atrelada ao risco de ser detectada a manipulação pelos órgãos de controle); e  $\alpha$  é a probabilidade de os órgãos de controle detectarem a manipulação.

Assim, considerando as regras atuais, os outros municípios do Estado teriam incentivo a manipular o as informações no sistema, caso a pena seja pequena ou haver pequena probabilidade de a fraude ser detectada. Isso pode ser visto, da seguinte forma, se a expressão  $Y - \alpha X$  for positivo, então os outros municípios do estado irão manipular a informação independente do município A. A partir dessa análise o município A também manipularia as informações.

No novo Fundeb, é proposto uma nova regra para a redistribuição dos recursos. Os dados passariam a ser analisados de forma municipal e não haveria consolidação estadual. Assim, o município calcularia a viabilidade de manipular os dados pela seguinte equação.

Retorno Esperado =  $Y - \alpha * X$ , onde  $Y$  é o *payoff*,  $\alpha$  é a probabilidade de ser detectada a fraude e  $X$  o valor da multa.

Ressalta-se que há na literatura casos suspeitos de manipulação dos municípios em dados oficiais. O gráfico abaixo mostra a estranha distribuição populacional dos municípios que aparentemente são modificadas em virtude das faixas do Fundo de Participação Municipal (FPM).



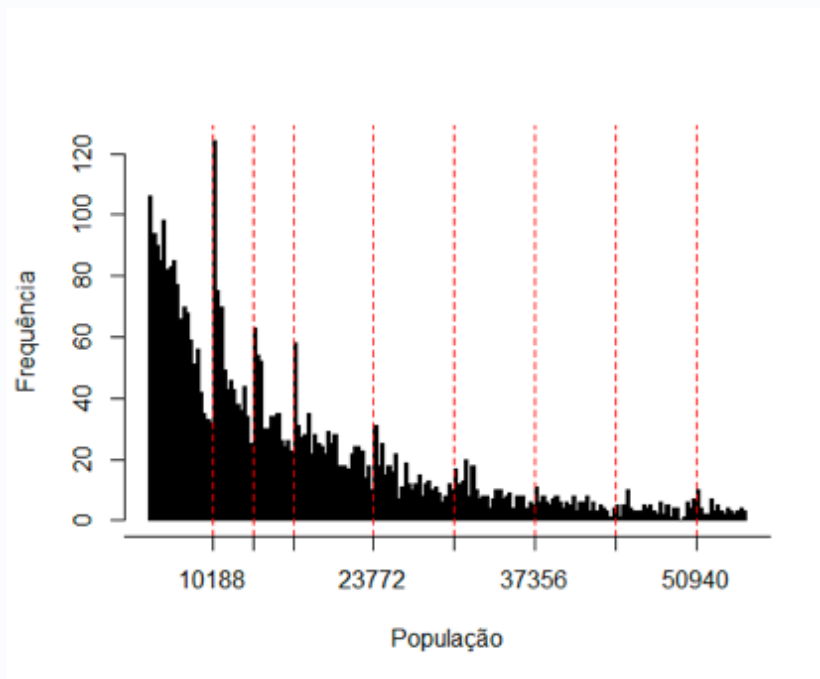


Figura 9 - Leonardo Monastério, FPM e a estranha distribuição da população.

Como pode ser observado na análise realizada, dada a relevância do tema tratado na PEC nº 15/2015, notadamente pelo significativo impacto econômico e social, questiona-se o fato de que até o momento a proposta não foi aprovada, após quase 5 anos de tramitação no Congresso Nacional.

Provavelmente, um dos pontos mais sensíveis da medida, como tratado na seção 3.2, é a nova forma de repasse de recursos financeiros. Como o recurso será direcionado aos municípios de forma a equalizar nacionalmente o valor médio ponderado por aluno, o resultado imediato será a perda de receita por parte de algumas municipalidades em detrimento de outras. Isso tenciona o processo decisório no âmbito legislativo uma vez que a escolha política afeta diretamente o capital político dos parlamentares.

Desse modo, apesar da possível maximização do bem-estar social que a aprovação do Fundeb pode trazer, a solução de Pareto em que a unanimidade poderia prevalecer não é alcançada. Isso é tratado na literatura pelo teorema da impossibilidade de Arrow, uma vez que não é possível uma solução que agregue as possibilidades básicas das preferências individuais, de tal forma que cada parlamentar buscará a decisão que agregue valor a sua atuação individual.

Nesse sentido, a solução possível se dará por meio da regra de compensação de *Kaldor-Hicks*. Ou seja, os municípios aceitam perder recurso, em detrimento de outros, desde que a perda seja menor do que o montante a ser recebido pelos municípios ganhadores e o complemento ocorra por meio de uma regra de compensação. Desse modo, abre-se a possibilidade de prevalecer ao menos a regra da maioria.

#### Aspectos Positivos e Negativos da Escolha Política

Tendo apresentado o problema relacionado à educação básica no Brasil, o atual arcabouço legal e a escolha pública para a intervenção estatal, apresenta-se nesta seção, respectivamente, os aspectos positivos e negativos da PEC nº 15/2015.

Inicialmente, nota-se que ao positivar na Constituição um fundo permanente de investimento em educação básica, se reduz significativamente os custos de transação que envolvem a discussão e a aprovação de programas temporários junto ao Congresso Nacional. Ademais, conforme desenho apresentado, o programa permanente fortalece a política de estado em detrimento de política de governo que por vezes poderia beneficiar grupos de interesse aliados ao poder político dominante.

Do ponto de vista de acesso ao programa, evidencia-se não haver barreira à entrada uma vez tratar-se de uma política universal em que qualquer pessoa pode usufruir do bem público disponível.

Deve-se destacar a externalidade positiva gerada pelo investimento em educação, como, por exemplo, a melhora da empregabilidade pelo investimento em capital humano, impactando a renda. Além disso, através do FUNDEB os recursos alcançam municípios que não teriam capacidade de investir em educação. Dessa forma gera possibilita o rompimento do seu ciclo de pobreza e permite mais oportunidades de mobilidade entre classes sociais.

A partir da alteração prevista na PEC, ao focar o repasse de recursos diretamente para os Municípios e não mais nos Estados, como demonstrado, há uma melhora na eficiência alocativa na distribuição dos recursos públicos.

Além disso, as alterações previstas contemplarão também aspectos de equidade, já que o Fundo é composto por recursos dos três entes da federação e atualmente a União tem contribuído apenas com patamar mínimo previsto em lei, equivalente a 10% do valor do FUNDEB.

Ademais, tratando-se de um Fundo com perfil de política pró-cíclica, ou seja, composto basicamente por recursos que dependem da atividade econômica do país, a manutenção de ações educacionais e de políticas de valorização do magistério podem ficar sem cobertura financeira e sofrer descontinuidade devido a gravidade da atual crise fiscal. Com isso, o aumento do percentual de complementação da União atenua o impacto da Pandemia na queda dos recursos destinados à educação básica por meio do FUNDEB.

Por outro lado, foi também identificado alguns aspectos negativos da proposta de alteração do programa. A primeira, relaciona-se à política fiscal do país. A previsão de aumento da participação da União contribui para a piora do equilíbrio fiscal, notadamente neste momento em que a pandemia ocasionada pelo Covid19 retraiu o PIB e elevou os gastos do governo. Ainda nessa seara, entende-se que a previsão de retirar os gastos com o Fundeb dos limites impostos pela Lei de Responsabilidade Fiscal, pode gerar um incentivo adverso. Além de um sinal negativo o para a saúde financeira dos Estados e Municípios,

Há ainda um problema de assimetria de informação. Como apresentado na matriz de *payoff*, os municípios pedem querer burlar os dados orçamentários, visando maior recebimento de recurso da União, o que é comumente denominado na literatura de risco moral. O comportamento do agente se altera, após a implementação do programa, visando um benefício próprio em detrimento da coletividade e sobretudo pela dificuldade de um monitoramento efetivo por parte da União.

Notou-se ainda ausência de regra explícita de incentivo para os repasses de recursos da União. A proposta até menciona que parte dos recursos deve possuir um critério de meritocracia, mas não cita como será esse indicador, necessitando de novas legislações *a posteriori*. Entende-se que uma proposta mais adequada deveria, ao menos em parte dos recursos a serem transferidos, ser objeto de ponderação baseada na meritocracia, por meio de indicador definido *a priori*.

A depender do desempenho do município em indicadores de qualidade do ensino, ter-se-ia mais ou menos repasse. Essa regra de competição poderia incentivar os municípios a obterem melhores resultados por meio de implementação de uma política mais efetiva.

Por fim, no que se refere ao controle social, observa-se baixo *enforcement* fiscalizatório por parte da sociedade, tendo em vista que a escolha de membros para conselho local será feita pelos próprios municípios.

## Conclusão

Como avaliado, a despeito de elevados investimentos na educação pública no Brasil, a qualidade do ensino básico não apresentou desempenho satisfatório, estando nas últimas posições em ranking internacional.

Ocorre que devido a falhas de mercado, é necessário a intervenção estatal. Porém, o correto desenho da política pública e o alinhamento de incentivos é fator preponderante para a efetividade do programa educacional.

Observou-se que ao longo do tempo a evolução do arcabouço jurídico aplicado à educação básica até se chegar a modelagem em vigor do Fundeb, com previsão de encerramento neste ano de 2020. Agora, novos aprimoramentos estão em discussão pública nas casas legislativas por meio da PEC nº 15/2015.

Dentre as possíveis alternativas de escolha pública, conclui-se que a proposta de tornar o Fundeb um programa permanente, além de outras alterações, merece prosperar. Esse argumento foi sustentado evidenciando alguns pontos positivos da referida PEC – política de Estado; externalidades positivas; eficiência alocativa e equidade, entre outros. Porém, foi também discorrido sobre aspectos negativos que merecem atenção para o correto alinhamento de interesses e evitar falhas de governo, notadamente na implementação do programa.

Também é notória a demora para votação da PEC, que está em tramitação desde 2015. Isso ocorre porque alguns municípios deixarão de receber recursos e, assim, é possível ser necessária um aumento da participação da União. Nesse sentido, a teoria da compensação de Kaldor-Hicks pode ser aplicada para que a proposta seja votada e aprovada antes o término da vigência da Fundeb.

Assim, espera-se que esta avaliação possa contribuir para a discussão atual sobre os aprimoramentos ao Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação.