

Survey da Literatura
sobre Educação
Integral

Sumário

I.	Introdução.....	3
II.	Educação Integral: as diferentes escolhas.....	4
III.	Impactos da Educação Integral.....	7
	Ampliação da Jornada Regular	7
	Contraturno Escolar ou Escola de Tempo Integral.....	9
IV.	Resenha detalhada dos artigos.....	16
	A) Ampliação da jornada escolar:.....	16
	B) Atividades de contraturno escolar:	33
	C) Parcerias Escolas-ONGs:.....	56
	D) Estudo Geral sobre Educação Integral:.....	57
	E) Outros Estudos:.....	61
	Bibliografia.....	63

I. Introdução

Este texto apresenta uma revisão detalhada da literatura sobre Educação Integral. Para sua construção, foram selecionados estudos das áreas de Educação, Economia, Pedagogia, Sociologia e Ciências Políticas, publicados nos últimos dez anos, em periódicos ou anais de eventos nacionais e internacionais, com classificação igual ou superior a B2 pela Qualis/CAPES (nacionais) ou A2 (internacionais). Para a inclusão neste *survey*, foram priorizados os trabalhos que trazem avaliações de impacto e fazem uso de metodologia de pesquisa quantitativa (estatística/econométrica). Este critério é fundamental para resumir informações sobre os efeitos da educação integral. Um critério para a inclusão dos estudos nesta revisão refere-se ao tipo de variável de resultado do estudo. Optou-se por selecionar os trabalhos que enfocassem o aprendizado e a equidade. Embora encontremos uma diversidade de artigos que tratam dos impactos da Educação Integral sobre o aprendizado (em geral, medidos por testes de proficiência). No que tange ao tema da equidade, embora a literatura seja escassa, encontram-se impactos diferenciados de programas de educação integral sobre grupos distintos de estudantes. De maneira geral, a participação em programas de Educação integral parece impactar de forma mais acentuada os alunos com maiores desvantagens educacionais (estudantes negros ou hispânicos, pobres ou com maior defasagens de aprendizado). Além disso, diversos outros resultados – para além do aprendizado – foram encontrados nesta resenha, como por exemplo, os impactos da Educação Integral sobre a reprovação, o tempo dedicado aos estudos em casa, os resultados no mercado de trabalho e até mesmo sobre comportamento de risco. Também foram incluídos trabalhos que fazem revisões e meta-análises de diferentes programas de Educação Integral pelo mundo, o que nos permite conhecer e sistematizar os diferentes desenhos existentes.

Este produto não apresenta uma conclusão definitiva para a pergunta “a Educação Integral é eficaz em melhorar o desempenho dos estudantes?”. Isto porque há diferentes escolhas para a ampliação do tempo que os estudantes passam na escola. Elas vão desde o aumento do número ou da duração das aulas regulares até o oferecimento do contraturno com atividades de naturezas distintas.

Ao contrário, neste texto resumem-se as principais iniciativas encontradas na literatura, procurando diferenciá-las e conceituá-las. Mais do que isto, a intenção deste estudo é delimitar o potencial de atuação que cada uma destas opções da Educação Integral possui para a melhoria do aprendizado e a redução das desigualdades educacionais.

Na seção II, descrevem-se brevemente os diferentes programas avaliados pela literatura revisada. Na seção III, resumem-se os principais impactos de cada tipo de programa, destacando suas peculiaridades e limitações. Na seção IV, é apresentada a resenha de cada trabalho incluído neste *survey*.

II. Educação Integral: as diferentes escolhas

A Educação Integral se constitui numa grande oportunidade para ampliar as possibilidades de aprendizagem de crianças e adolescentes. Isto porque ela, pelo menos em tese, permite que a escola desenvolva diferentes ações para aprimorar o aprendizado em um sentido mais amplo como, por exemplo, a implantação de estratégias de instrução diferenciada e o desenvolvimento de habilidades não cognitivas. Além disso, abre-se espaço para maior integração entre os membros da comunidade escolar e da família, além de poder proporcionar o acesso a diferentes ambientes e repertórios úteis à formação ampla dos indivíduos.

Mas será que todos os programas de Educação Integral são efetivos para melhorar a qualidade do ensino? A resposta é não. Isto porque existe uma gama muito ampla de ações que se destinam a elevar o tempo que os estudantes passam na escola e são expostos ao conhecimento. Os diferentes desenhos destes programas estão diretamente relacionados ao potencial que estes têm de impactar o aprendizado. Diante da revisão da literatura realizada neste *survey*, optou-se por organizar os diferentes programas nos dois grupos descritos a seguir. Ressalta-se que esta categorização engloba as principais características dos diferentes programas que a literatura considera como ações de Educação Integral, que emergem da revisão dos estudos empíricos realizada neste trabalho. Neste sentido, não estão baseadas em nenhuma corrente ou marco teórico em específico. A ideia é justamente apresentar a maneira como a literatura encara os termos frequentemente relacionados à Educação Integral, quais sejam, a ampliação da jornada regular e o contraturno ou escola em tempo integral.

A) Ampliação da Jornada Regular:

Os modelos mais tradicionais de aumento da jornada são aqueles em que: a) inclui-se uma aula adicional no turno regular, sem alterar o tempo de duração de cada aula ou b) aumenta-se o tempo de duração de cada aula no turno regular. Estas escolhas, na prática, aumentam o tempo total do turno escolar (em geral de 4 para 5 horas) e, portanto, impactam a alocação de recursos das escolas, já que exigem que as salas de aula sejam ocupadas por mais tempo. Desta forma, outra forma encontrada pelas redes de ensino para aumentar a carga horária total é alterar o calendário escolar, incluindo um número maior de dias letivos.

Todas estas escolhas destinam-se quase exclusivamente a elevar o tempo de exposição dos alunos às disciplinas do currículo regular. Ou seja, raramente estas opções de ampliação da jornada vêm acompanhadas da inclusão de atividades extracurriculares. Em geral, também não há treinamento específico de professores nestes programas.

No entanto, encontram-se alguns programas diferenciados neste grupo. Há alguns (em geral aqueles que aumentam o número de aulas) que contam com

atividades de tutorias ou de mentorias. Neste caso, outros profissionais (outros professores, estudantes de cursos de formação docente ou mesmo estudantes em estágio mais avançado na educação básica) ministram as atividades oferecidas nas aulas adicionais. Denominam-se tutorias os programas cujas aulas adicionais são dedicadas ao reforço escolar. Já mentoria é, em geral, o nome dado aos programas nos quais as aulas adicionais são dedicadas a atividades que visam atuar sobre o comportamento de alunos indisciplinados ou que se envolvem em atividades de risco (consumo de álcool, drogas, comportamento sexual de risco).

Por fim, ainda incluíram-se neste grupo as ações que mantêm o tempo de duração do turno regular inalterado, mas que traçam estratégias para tornar o tempo de aula mais produtivo. São elas: redes ou escolas que formam/orientam os professores a fornecer atenção e instrução diferenciada para alunos em distintos estágios de desenvolvimento; ou a estabelecer a avaliação contínua do desempenho e fornecer *feedback* aos alunos periodicamente; ou a desenvolver em sala de aula (de maneira sistemática) algumas habilidades socioemocionais (motivação, perseverança, resiliência, responsabilidade etc.), que são importantes para o aprendizado do conteúdo e o desenvolvimento das habilidades cognitivas.

B) Contraturno Escolar ou Escola de Tempo Integral:

Neste grupo incluem-se todos os programas que oferecem para os alunos dois turnos escolares distintos, em geral denominados turno regular e contraturno, que possuem quase o mesmo tempo de duração (o contraturno costuma ser um pouco menor). Neste caso, o turno regular é dedicado ao desenvolvimento das atividades curriculares. No contraturno há três opções: a) foco exclusivo em atividades didáticas; b) modelo híbrido, em que são oferecidas tanto atividades didáticas quanto extracurriculares (tipo mais frequente); e c) oferecimento *quase* exclusivo de atividades extracurriculares (tipo menos frequente). No segundo caso (b), é mais comum que o tempo dedicado às atividades didáticas seja alocado para aulas de reforço ou aulas tradicionais dedicadas ao conteúdo do currículo *original*. No primeiro caso (a), é mais comum encontrar extensão e/ou diversificação curricular.

Os programas diferem muito em relação à qualificação ou treinamento dos professores que ministram atividades no contraturno: há modelos que utilizam professores substitutos ou menos experientes e há modelos que escolhem os melhores professores para o contraturno. Os programas também diferem bastante em relação ao nível de investimento em infraestrutura física e recursos pedagógicos: há aqueles que utilizam o mesmo espaço e recursos do turno regular, enquanto que outros contam com ambientes, equipamentos e materiais pedagógicos próprios para o contraturno. Os programas ainda se diferenciam em relação à decisão de alocação do tempo entre atividades didáticas e extracurriculares e à gestão do currículo regular. Quando todos os alunos da

escola frequentam os dois turnos, estas escolhas tendem a ficar a cargo da escola. Caso contrário, é mais comum que a rede (ou departamento de educação) tome estas decisões. Esta liberdade é maior na educação infantil e fica mais restrita ao longo dos ciclos da educação básica¹. Outra diferença está na responsabilidade pelo oferecimento das atividades do contraturno. Há modelos implantados exclusivamente pelo poder público (tipo mais frequentemente observado nas avaliações) e há casos de parcerias das redes/escolas com empresas ou ONGs.

Ainda se encontram casos nos quais as famílias dos alunos participantes recebem transferências em dinheiro ou outros benefícios para que estes frequentem e permaneçam no programa.

Os modelos de tutorias e mentorias também estão presentes neste grupo.

¹ Isto é válido para a revisão da literatura como um todo. No Brasil, é menos comum que as escolas tenham autonomia para tomar estas decisões.

III. Impactos da Educação Integral

Nesta seção, apresenta-se um resumo analítico do conjunto de impactos encontrados na revisão de literatura (cujos artigos serão detalhadamente resumidos na seção IV), diferenciando-os segundo o tipo de programa e, quando for o caso, apontando alguma peculiaridade da ação avaliada, do público atendido ou mesmo de alguma característica da própria avaliação.

A seguir, apresentam-se quadros-resumo com a síntese dos principais resultados encontrados acerca dos impactos da ampliação da jornada e da presença de contraturno ou escola de tempo integral. Para cada resultado, mapeiam-se os estudos relacionados e descrevem-se as principais características da intervenção. Em seguida, apresentam-se as conclusões gerais da literatura, destacando as diferenças que pode haver nestes resultados a depender do desenho da intervenção, do público atendido e outras características relevantes.

Ampliação da Jornada Regular

Escolas com mais recursos aumentam o tempo de instrução.

Lavy, 2012	Investigação de um experimento que alterou o orçamento do ensino das escolas primárias em Israel.
------------	---

Alunos em escolas com jornada maior tem melhor desempenho acadêmico.

Trabalhos	Informações Relevantes sobre a Intervenção
Dobbie e Fryer, 2011	Comparação entre Escolas. Resultados em Matemática e ELA para alunos de Nova Iorque, Estados Unidos.
Lavy, 2010	Investigação sobre a variação do tempo de aula entre países. São utilizados dados do PISA para mais de 50 países.
Wallace Foundation, 2012	Investigação sobre diversos tipos de educação integrada.
UNICEF, 2013	Investigação de diferentes programas relacionados à extensão da jornada escolar em diversos países.
Lavy, 2012	Investigação de um experimento que alterou o orçamento do ensino das escolas primárias em Israel. Resultados em Matemática, Ciências e Inglês.
Wallace Foundation, 2012	Investigação sobre diversos tipos de educação integrada. Resultados para educação infantil em Matemática e Leitura.

Aulas mais longas tem efeito negativo sobre o desempenho dos alunos.

Rice, Croninger e Roellke, 2002	Investigação dos efeitos da adoção de aulas mais longas (“block scheduling”) de Matemática nos Estados Unidos.
---------------------------------	--

Alunos em escolas com ano letivo mais curto têm maiores taxas de reprovação.

Pischke, 2007	Investigação de uma reforma ocorrida no sistema escolar do oeste da Alemanha que afetou a duração do ano letivo sem alterar o currículo.
---------------	--

Tempo adicional de instrução traz retornos mais elevados para os alunos menos favorecidos.

Lavy, 2012	Investigação de um experimento que alterou o orçamento do ensino das escolas primárias em Israel. Resultados em Matemática e Ciências. O contrário é verificado para Inglês.
Lavy, 2010	Investigação sobre a variação do tempo de aula entre países. São utilizados dados do PISA para mais de 50 países.
Wallace Foundation, 2012	Investigação sobre diversos tipos de educação integrada.
UNICEF, 2013	Investigação de diferentes programas relacionados à extensão da jornada escolar em diversos países.

Tempo adicional de instrução traz retornos mais elevados para meninas.

Lavy, 2010	Investigação sobre a variação do tempo de aula entre países. São utilizados dados do PISA para mais de 50 países.
------------	---

Alunos com desempenhos abaixo (acima) da mediana se beneficiam com um ano letivo de menor (maior) duração, com menos (mais) aulas por dia e com aulas de menor (maior) duração.

Eren e Millimet, 2007	Investigação do impacto da alocação do tempo na distribuição do desempenho acadêmico dos alunos nos Estados Unidos.
-----------------------	---

Aumentar a jornada escolar tem efeito positivo sobre o tempo em casa utilizado para estudar.

Lavy, 2012	Investigação de um experimento que alterou o orçamento do ensino das escolas primárias em Israel. Resultados marginais em Matemática e Inglês.
------------	--

Começar as aulas mais tarde tem efeito positivo sobre o desempenho dos alunos.

Edwards, 2012	Investigação do efeito do horário de início das aulas nos resultados em testes padronizados em escolas de Wake County (Carolina do Norte, Estados Unidos). Resultados para Matemática e Leitura.
---------------	--

Em aulas mais longas, os professores fazem uso de um número maior de técnicas diferentes de ensino e passam mais tempo com grupos menores ou com os alunos individualmente.

Rice, Croninger e Roellke, 2002	Investigação dos efeitos da adoção de aulas mais longas ("block scheduling") de Matemática nos Estados Unidos.
---------------------------------	--

Dar feedback aos alunos tem impacto positivo sobre o desempenho dos mesmos.

Dobbie e Fryer, 2011	Comparação entre Escolas. Resultados em Matemática e ELA para alunos de Nova Iorque, Estados Unidos.
----------------------	--

Estudar em escolas que tiveram um ano letivo mais curto não tem efeito sobre salários ou taxa de desemprego posteriormente.

Pischke, 2007	Investigação de uma reforma ocorrida no sistema escolar do oeste da Alemanha que afetou a duração do ano letivo sem alterar o currículo.
---------------	--

Programa de Educação Integral pode ter efeito positivo sobre uso de drogas e atividades criminosas.

Rodriguez-Planas, 2012	Investigação dos efeitos de um programa de educação integrada envolvendo tutoria, educação e incentivos financeiros nos Estados Unidos.
------------------------	---

Aumentar a jornada escolar reduz a probabilidade de gravidez na adolescência.

Krueger, 2009	Investigação dos efeitos de um programa de educação integrada que ampliou a jornada escolar diária no Chile.
---------------	--

Contraturno Escolar ou Escola de Tempo Integral

Contraturno tem efeito positivo sobre o desempenho dos alunos.

Bellei, 2009	Investigação sobre os efeitos de um programa de aumento do tempo de permanência dos alunos na escola no Chile. Resultados em Matemática e Línguas.
DeCicca, 2007	Investigação sobre o impacto da educação infantil integrada nos Estados Unidos. Resultados para Matemática e Leitura.
Fundação Itaú Social 2014	Investigação dos efeitos do programa Escolas de Turno Único no Rio de Janeiro.
Relatório de Avaliação Econômica da Fundação Itaú Social (parceria com CEDEPLAR/UFMG), 2011.	Investigação sobre o programa Escola Integrada de Belo Horizonte. Resultados para Matemática e Português.
Soares et. al., ABAVE 2011	Investigação sobre o programa Escola de Tempo Integral de Minas Gerais.
Angrist, NBER 2010	Investigação dos efeitos do programa de educação integrada KIPP (Knowledge is Power Program) em Massachussets, Estados Unidos. Resultados para Matemática e ELA.

A participação em atividades extracurriculares tem efeito positivo sobre o desempenho acadêmico.

Lipscomb (2007)	Investigação sobre o efeito da participação em atividades extracurriculares como esportes e clubes sobre o desempenho dos alunos nos Estados Unidos. Resultados para Matemática e Ciências.
Pfeifer e Cornelißen (2010)	Investigação sobre os efeitos da participação em atividades esportivas durante a infância e a adolescência na Alemanha.
Rees e Sabia (2010)	Investigação sobre o efeito da participação em esportes sobre o desempenho acadêmico nos Estados Unidos. Resultados para Matemática e Inglês . São estatisticamente significantes apenas para meninas.
Broh, 2002	Investigação sobre o efeito da participação em atividades extracurriculares como esportes e clubes sobre o desempenho dos alunos nos Estados Unidos. Resultados para Matemática e Inglês referentes à participação em atividades esportivas.

A participação em atividades extracurriculares tem efeito positivo sobre o nível de escolaridade.

Lipscomb (2007)	Investigação sobre o efeito da participação em atividades extracurriculares como esportes e clubes sobre o desempenho dos alunos nos Estados Unidos. Resultados referentes à conclusão do Ensino Médio.
Pfeifer e Cornelißen (2010)	Investigação sobre os efeitos da participação em atividades esportivas durante a infância e a adolescência na Alemanha. Resultados referentes à conclusão do Ensino Superior.

A participação em atividades extracurriculares tem efeito positivo sobre as expectativas acadêmicas dos alunos.

Lipscomb (2007)	Investigação sobre o efeito da participação em atividades extracurriculares como esportes e clubes sobre o desempenho dos alunos nos Estados Unidos. Resultados referentes à expectativa de concluir o Ensino Médio.
Rees e Sabia (2010)	Investigação sobre o efeito da participação em esportes sobre o desempenho acadêmico nos Estados Unidos. Resultados referentes à expectativa de ir para o Ensino Superior.

Contraturno não tem efeito positivo sobre o desempenho dos alunos.

Meyer e Van Klaveren, 2013	Investigação sobre os impactos de um programa de educação de tempo integral na Holanda. Resultados para Matemática e Línguas.
Aquino e Kassouf, ANPEC 2011.	Investigação dos efeitos do programa Escola de Educação Integral em São Paulo. Resultados para Matemática e Português (efeito positivo marginal).

O efeito positivo do contraturno sobre o desempenho dos alunos é de curto prazo.

DeCicca, 2007	Investigação sobre o impacto da educação infantil integrada nos Estados Unidos. Resultados para Matemática e Leitura.
---------------	---

O tempo de duração do programa de Escola Integral impacta positivamente o desempenho.

Relatório de Avaliação Econômica da Fundação Itaú Social (parceria com CEDEPLAR/UFMG), 2011.	Investigação sobre o programa Escola Integrada de Belo Horizonte. Resultados para Matemática e Português.
--	---

O efeito positivo do contraturno sobre o desempenho dos alunos é maior para alunos negros e hispânicos.

DeCicca, 2007	Investigação sobre o impacto da educação infantil integrada nos Estados Unidos. Resultados para Matemática e Leitura.
---------------	---

Programa de Educação Integral tem efeitos positivos sobre leitura, uso de computador, frequência a atividades culturais, prática de esportes, hábitos de estudo e habilidades não-cognitivas.

Relatório de Avaliação Econômica da Fundação Itaú Social (parceira com CEDEPLAR/UFMG), 2008.	Investigação sobre o programa Escola Integrada de Belo Horizonte.
Afterschool Alliance, 2014.	Investigação sobre o STEM (programa de educação integrada que inclui Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

Participação em atividades extracurriculares pode reduzir os atos de violência ocorridos em dias letivos e durante o turno escolar.

Tavares e Pietrobon, 2014	Investigação sobre os efeitos em indicadores de violência escolar do Programa Escola da Família em São Paulo.
---------------------------	---

Conclusões Gerais:

A) Ampliação da Jornada Regular:

Os resultados gerais indicam que:

- A ampliação do número de horas do turno regular está, em geral, associada ao maior desempenho escolar, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento.
- Políticas de ampliação da jornada tendem a ser custo-efetivas (em relação a outras políticas com potencial semelhante para melhorar o aprendizado).

Mas há diferenças entre os desenhos:

- O aumento do tempo de duração das aulas regulares permite que os professores utilizem técnicas pedagógicas mais variadas e forneçam instrução diferenciada aos alunos. Entretanto, os resultados sobre o aumento de notas não são robustos: há estudos que encontram impactos positivos, nulos e até mesmo negativos.
- Já o aumento do número de aulas, com menor duração cada, apresenta impactos mais robustos sobre o aumento de notas.
- De todo modo, existe uma relação curvilínea entre o tempo que se passa na escola (no turno regular) e o ganho de desempenho: o aumento da jornada impacta positivamente o aprendizado, mas a taxas decrescentes. A depender

do número de horas adicionais, os efeitos sobre o aprendizado podem ser deletérios.

- Os modelos de ampliação da jornada que antecipam o horário de início das aulas (no período da manhã) apresentam efeitos negativos sobre o aprendizado (entre estudantes de 8º a 10º ano).
- Os efeitos do aumento do calendário escolar são ambíguos: o calendário escolar mais curto aumenta o desempenho, mas também eleva as taxas de reprovação.
- Programas de tutorias com foco em instrução diferenciada apresentam bons resultados sobre o desempenho. Entretanto, este resultado advém da avaliação de poucas iniciativas e não pode ser generalizado.
- Programas de mentorias com foco em atuar sobre comportamento de risco apresentam impactos adversos (alunos engajam-se ainda mais em atividades criminosas ou uso de drogas). Entretanto, este resultado pode estar associado ao fato de o programa incluir transferências em dinheiro para que os alunos participem do programa.
- Os modelos que incluem monitoramento do desempenho e *feedback* frequente aos alunos apresentam impactos positivos sobre o desempenho.

Há evidências de outros impactos:

- O aumento da jornada pode ter efeitos positivos sobre o tempo que os alunos estudam em casa. Há efeitos cruzados interessantes: mais tempo de instrução em Línguas e Matemática na escola aumenta o tempo que os alunos se dedicam a todas as disciplinas em casa.
- A ampliação da jornada também pode ter efeitos importantes sobre outras habilidades que impactam o aprendizado: motivação, dedicação aos estudos. Também se encontram efeitos positivos sobre a redução de comportamentos de risco (gravidez na adolescência). Mas estes resultados são avaliados em poucos trabalhos e, portanto, devem ser tomados com cautela.

Resultados diferenciados por público:

- Os maiores resultados da ampliação da jornada são encontrados entre as meninas.
- Os maiores resultados da ampliação da jornada escolar são encontrados entre estudantes cujos pais estudaram pouco e/ou possuem baixa renda.

B) Contraturno Escolar ou Escola de Tempo Integral:

Os resultados gerais indicam que:

- Os efeitos do contraturno variam muito, a depender do foco dado ao programa.

Há diferenças substanciais entre os desenhos:

- Os programas que oferecem prioritariamente atividades didáticas (sem ou com diversificação do currículo) parecem impactar positivamente o aprendizado. Os resultados deste tipo de programa recaem sobre todas as disciplinas, mas o impacto sobre Matemática é mais forte e mais robusto. No entanto, há evidências de que este desenho eleva as desigualdades de notas entre os estudantes. Mas é preciso tomar este resultado com cautela, pois ele é baseado em apenas um estudo (Chile). Aliás, na literatura as avaliações de impactos sobre a equidade são raras.
- Programas de contraturno com foco em atividades didáticas e que contam com tutorias também parecem ser efetivos em melhorar o aprendizado, embora ainda haja poucas avaliações.
- Os programas que oferecem exclusivamente atividades extracurriculares (esportivas, artísticas, recreativas) possuem pouco resultado direto sobre a aprendizagem (os impactos são mistos). Mas podem afetar outras habilidades que impactam o aprendizado (como a motivação e o esforço).
- Os resultados citados acima nem sempre são duradouros no longo prazo.

Há evidências de outros impactos:

- Há evidências de efeitos dos diferentes tipos de programa de contraturno sobre a permanência dos estudantes na escola e sobre a probabilidade de completar a educação básica e avançar para outros níveis educacionais (ensino superior, por exemplo).
- Também se encontram efeitos dos programas com foco em atividades didáticas sobre o tempo que os alunos estudam em casa, sobre o tempo dedicado à Leitura e ao uso do computador.
- Também há evidências de impacto de programas com foco em atividades extracurriculares sobre a redução da violência. Este resultado deve ser tomado com cautela, pois se baseia em uma avaliação apenas.

Resultados diferenciados por público:

- Alunos de escolas rurais ou de escolas públicas se beneficiam mais de programas de contraturno com foco em atividades didáticas (em relação aos alunos de escolas urbanas ou de escolas privadas).
 - Alunos com maiores deficiências de aprendizado beneficiam-se mais (quando não são os únicos a se beneficiar) de programas de contraturno com foco em atividades didáticas.
 - Os meninos beneficiam-se mais de programas com foco em atividades esportivas.
- A literatura não trata da relação entre as parceiras das escolas com ONGs.

Em resumo:

Diferentes escolhas de Educação integral possuem potencial distinto para impactar o aprendizado dos estudantes. Mesmo aquelas iniciativas que se mostram exitosas, muitas vezes atingem apenas um grupo específico de alunos.

A primeira conclusão geral é que a eficácia destes programas está relacionada à adesão efetiva dos participantes, o que implica que medidas de cunho puramente social têm menores chances de êxito em relação àquelas cujo trabalho pedagógico está focado no aprendizado e no cumprimento de metas e tarefas específicas, baseadas no currículo.

A revisão da literatura mostra que os efeitos dos diferentes programas de Educação integral só são duradouros (permanecem no longo prazo), quando há estratégias para tornar o tempo que o aluno passa na escola mais produtivo, priorizando as necessidades específicas de cada estudante. Além disso, é preciso que estas ações sejam baseadas em estratégias *pedagogicamente fortes*. E que, de preferência, baseiem-se em cultura de altas expectativas de aprendizagem e comportamento, de modo que professores e alunos assumam a postura de máximo aproveitamento do tempo escolar.

Por fim, fica claro também que o público de estudantes mais beneficiados com programas de Educação Integral é aquele formado pelos alunos mais pobres, cujos pais possuem baixa escolaridade. A explicação para isto reside na diferença entre alunos mais ou menos pobres em relação à alocação do tempo que passam fora da escola e a qualidade do apoio pedagógico que possuem em casa. Provavelmente, estudantes mais pobres dedicam relativamente mais tempo a outras atividades do que aos estudos em casa. Além disso, alunos cujos pais estudaram pouco têm menos ajuda nas tarefas de casa e para eles o tempo adicional que passam na escola deve ser mais valioso. Ou seja, o tempo de estudo em casa não substitui perfeitamente o tempo adicional na escola. Este resultado é importante para a implantação de programas de Educação Integral, pois pode revelar diferentes custos de oportunidade entre estudantes de diferentes classes socioeconômicas.

IV. Resenha detalhada dos artigos

A) Ampliação da jornada escolar:

A1. “Revelando Escolas Efetivas: Evidências de Nova Iorque”

Getting Beneath the Veil of Effective Schools: Evidence from New York City

Dobbie e Fryer, 2013

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: variável instrumental.

Foram coletados dados de 35 escolas de Nova Iorque, contendo informações sobre o desenvolvimento dos professores, tempo de instrução, dados de instrução dirigida e cultura escolar. Em relação aos professores, perguntou-se sobre o desenvolvimento profissional, políticas escolares, cultura escolar e avaliação dos alunos. Os alunos responderam sobre o ambiente escolar, a política disciplinar da escola e aspirações futuras. Planos de aula foram usados para medir o rigor curricular. Outra fonte de dados utilizada foi o New York City Department of Education (NYCDOE). Os dados incluem informações sobre raça, sexo, elegibilidade na política de almoço grátis ou de preço reduzido, comportamento, assiduidade, notas de Matemática e ELA (Línguas e artes) para os alunos do 3º e 8º anos. Estudantes de escolas que recebem financiamento do governo obtiveram notas 0.08 desvio padrão mais baixas em Matemática e 0.06 desvio padrão mais baixas em ELA para alunos do 5º ano comparados ao típico estudante de Nova Iorque.

Resultados

- Escolas que dão um *feedback* formal ou informal dez ou mais vezes por semestre têm um ganho em Matemática de 0,075 desvio padrão (0,021) e 0,054 desvio padrão (0,017) em ELA. Escolas que dão cinco ou mais avaliações internas durante o ano letivo e que têm quatro ou mais estratégias de diferenciação obtêm ganhos em Matemática e ELA de 0.078 desvio padrão (0.036) e 0,045 desvio padrão (0,029), respectivamente.
- Escolas que possuem tutores para os estudantes pelo menos quatro dias por semana, em grupos de seis alunos ou menos, tem 0.069 desvio padrão (0,033) maiores notas em Matemática e 0.078 desvio padrão (0,025) maior pontuação em ELA.
- Escolas que agregam 25% ou mais tempo de instrução comparadas a escolas tradicionais obtêm ganhos 0,084 desvio padrão (0,022) em Matemática e 0.043 desvio padrão (0,024) em ELA.
- Um aumento de um desvio padrão no índice de todas as variáveis dicotômicas acima está associado com um aumento anual de 0,056 desvio padrão (0,011) de Matemática e 0.039 desvio padrão (0,010) em ELA.
- Em uma meta-análise, estima-se que os programas de aprendizagem sócio emocional aumentam o desempenho em 0,28 desvio padrão, os programas que visam aumentar a auto-estima das pessoas que vivem em situação de risco

umenta em 0,43 desvio padrão, e que programas 'depois da escola', em 0,08 desvio padrão.

Conclusão

Escolas charter empregam uma grande variedade de estratégias educacionais e operações para levar aos alunos melhores condições para um melhor aprendizado. O estudo mostrou que um modelo baseado em recursos tradicionais de educação - tamanho da classe, despesas por aluno, fração de professores sem certificação de ensino - não são positivamente correlacionados com a eficácia da escola. Em contraste, um índice de cinco políticas sugeridas por quarenta anos de pesquisa qualitativa - frequente feedback do professor, instrução dirigida, grande presença de tutores, aumento do tempo de instrução, e foco incansável no desempenho acadêmico - explica quase metade da variação na eficácia da escola. Enquanto há ressalvas importantes para a conclusão de que estas cinco políticas podem explicar significativa a variação na eficácia da escola, o estudo apresenta resultados que sugerem um modelo de educação que pode ter aplicação geral.

A2. "Aumentando os Recursos Escolares e o Tempo para Atividades: Efeitos de uma Política Experimental no Desempenho Acadêmico e Comportamento de Alunos de Israel"

Expanding schools Resources and Increasing Time on Task: Effects of a Policy Experiment in Israel on Students Academic Achievement and Behavior

Lavy, 2012

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: painel de efeitos fixos.

Neste artigo, realiza-se uma avaliação de impacto para investigar o efeito causal de recursos escolares - o orçamento total do ensino por classe, o número de horas que as crianças passam semanalmente na escola e a quantidade de tempo dedicado às matérias do núcleo básico - nas realizações dos alunos. O artigo explora uma experiência política financeira que mudou a fórmula utilizada para determinar o orçamento do ensino das escolas primárias em Israel. Até 2003, as escolas foram financiadas com base no número de classes, independentemente do tamanho das mesmas. Em setembro de 2004, as regras de financiamento foram alteradas e, a partir de então, as escolas receberam financiamento por aluno matriculado. Um índice foi utilizado para determinar a quantidade de cada "vale estudantil", com mais dinheiro canalizado para alunos com histórico econômico e educacional menores. Assim, escolas com muitos alunos por classe e com grande quantidade de alunos menos favorecidos, foram os principais alvos dessa política. Foram coletados dados de 2002 a 2005 de todas as escolas do país analisados 2 a 2: 2003 e 2004, e 2003 e 2005. A análise foi feita de três formas: antes e depois do programa, em escolas que receberam algum aumento de recursos pelo programa, e escolas que perderam ou não receberam recursos do programa. Os resultados mostram que o orçamento adicional de instrução por classe, uma semana escolar maior, e tempo de instrução adicional com diferentes matérias tem efeitos positivos e significativos sobre o desempenho acadêmico dos alunos. O coeficiente de regressão do orçamento por classe em relação à duração da semana escolar é 0,280 (desvio padrão igual a 0,017) e é muito

semelhante para as escolas que ganharam recursos 0,242 (desvio padrão igual a 0,023) e para as escolas que perderam recursos 0,324 (desvio padrão igual a 0,019) devido à reforma. O coeficiente de regressão do orçamento por classe em relação ao tempo de ensino de Matemática, ciência e Inglês é 0,085 (desvio padrão igual a 0,009) e é quase idêntico para as escolas que obtiveram recursos (0,087, desvio padrão igual a 0,012) e para as escolas que perderam recursos (0,097, desvio padrão igual a 0,012). Essas relações parecem estáveis e produzem as mesmas estimativas quando estimadas separadamente com base nas amostras pré e pós reforma. Ao mesmo tempo, o coeficiente estimado do orçamento por classe em relação ao tamanho da classe é 0,011 (desvio padrão igual a 0,034), sugerindo que este não é um canal no qual as escolas usam o orçamento adquirido.

Resultados

- Nas escolas que ganharam recursos, a variação percentual em horas de instrução por classe é de 8,4% e o desvio padrão é de 10,2 %. Além disso, nas escolas que perderam recursos, a variação percentual em horas de instrução por classe é -6% e o desvio padrão, 4,2%.
- Ao estimar o efeito do orçamento por classe na pontuação média de testes obtidos a partir da amostra de escolas com orçamento acima do médio por aluno é de 0,008 (desvio padrão igual a 0,006). A respectiva estimativa obtida a partir da amostra de escolas com orçamento por aluno abaixo da média é de 0,006 (desvio padrão igual a 0,003). Estratificando a amostra em quatro grupos com base no orçamento por aluno, produz-se um padrão similar. Esta evidência sugere que é muito improvável que o efeito do recurso estimado convirja em pontuação no teste.
- Estratificando a amostra com base na pontuação média no teste no primeiro período, os efeitos estimados a partir dos primeiro e terceiro quartis são idênticos (0,007, desvio padrão igual a 0,004), e aqueles obtidos a partir do segundo e quarto quartis são menores.
- O efeito estimado da duração da semana escolar e do orçamento de cada classe pode ser comparado com base na elasticidade da pontuação média observada no teste. A elasticidade do orçamento de instrução por classe é 0.080, e a elasticidade do comprimento da semana escolar é 0.079. Isto implica que o orçamento por classe tem efeito sobre os resultados dos testes, principalmente através do aumento da duração da semana escolar.
- O efeito de uma hora a mais de aula de Matemática é 0,041 (desvio padrão igual a 0,018), em Ciências, 0,043 (desvio padrão igual a 0,016), e em Inglês é mais elevada, 0,056 (desvio padrão igual a 0,020). A média dessas três estimativas é 0,048, apenas ligeiramente mais baixa do que o efeito da média estimada (0,053). Os efeitos do aumento das aulas de Matemática e Ciências sobre os resultados dos testes de Inglês são praticamente zero (0,007 e 0,001). O maior efeito cruzado é o de Matemática sobre o teste de ciência, 0.035. No entanto, este efeito é muito impreciso (desvio padrão igual a 0,027) e, portanto, não é estatisticamente significativo. Em comparação, o efeito cruzado de Ciências em Matemática não é tão expressivo, 0,011 (desvio padrão igual a 0,013).

- O efeito da instrução em Matemática é muito maior entre crianças provenientes de famílias com baixos níveis de educação dos pais. A diferença é maior que 200% (0,055 contra 0,023), sugerindo que tempo adicional no ensino da Matemática para os alunos menos favorecidos traz retornos muito mais elevados. A diferença média entre os grupos é cerca de metade de um desvio padrão, de modo que a adição de duas a três horas de instrução de Matemática por semana deve ajudar a diminuir esta lacuna. O efeito de mais horas de estudos em Ciências também é superior para estudantes oriundos de meios socioeconômicos mais baixos, mas esta diferença não é muito grande. No entanto, para Inglês, os resultados se invertem: o respectivo efeito sobre as realizações é maior para a amostra de alunos de famílias com altos níveis de educação, embora esta diferença seja pequena.
- Estimaram-se os efeitos do tempo em sala de aula em cada uma das disciplinas em relação a melhor alocação de tempo em casa. Antes e depois das reformas, os alunos gastaram aproximadamente 3,2 horas por semana fazendo lições de Matemática, 2,5 horas fazendo lições de Ciências e 3 horas fazendo lições de Inglês. Assim, o tempo gasto em casa para cada uma das matérias aumenta ligeiramente com o aumento do tempo de instrução do aluno na escola. Este efeito é significativo para Matemática e Inglês, mas é apenas marginalmente significativo para Ciências. Além disso, os tamanhos de efeito são relativamente pequenos. Por exemplo, um aumento de uma hora de instrução escolar em Matemática ou Inglês leva a um aumento médio de quatro a cinco minutos de estudo em casa. Considerando-se que os alunos estão envolvidos em lições de casa por cerca de 2 a 3 horas por matéria, as mudanças na alocação de tempo dos alunos são marginais.

Conclusões

Com base nos resultados de testes dos alunos da quinta série pode-se perceber claramente que o aumento dos recursos da escola e da duração dos estudos na escola tem um efeito positivo e significativo sobre o desempenho dos alunos nas disciplinas básicas.

Também, de forma consistente, observou-se um efeito positivo do estudo de Matemática e Inglês sobre o aumento do tempo de estudos em outras disciplinas. Além disso, existem efeitos cruzados não aparentes de os alunos que passam mais tempo estudando estas matérias, também se engajam em outras disciplinas, como história, geografia, literatura e estudos sociais. O estudo também sugere diferenças dos efeitos entre gêneros. O aumento do tempo de instrução em Ciências e Inglês conduzem ao crescimento do desempenho acadêmico dos meninos, enquanto que tempo adicional de estudos em Matemática para as meninas leva a melhores resultados acadêmicos.

A evidência apresentada neste artigo pode servir como um bom ponto de referência para avaliar o efeito da relação de custo-benefício de muitas intervenções escolares "tradicionais" tais como a redução do tamanho das turmas, aumento da formação de professores e o acompanhamento do estudante por seu desempenho. Também pode servir como referência para avaliar recentes intervenções "progressistas" nas escolas,

tais como o pagamento por desempenho para professores ou para os alunos, ou o uso do computador auxiliando os estudos na sala de aula.

A3. “Mais cedo para aumentar? O Efeito da Hora de Início das Atividades sobre o Desempenho Acadêmico”

Early to rise? The effect of daily start times on academic performance

Edwards, 2012

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: painel de efeitos fixos.

Este estudo busca estimar o efeito do horário de início das aulas nos resultados em testes padronizados. Foram analisados dados de todos os estudantes do ensino fundamental nas escolas de Wake County na Carolina do Norte, Estados Unidos, de 1999 a 2006. O estudo se concentrou nos resultados dos alunos de 6º ao 8º anos. Os dados foram obtidos de duas fontes: dados administrativos e demográficos, bem como as notas finais em testes padronizados dos alunos; e também o horário de início das aulas obtidos na Wake County Public School System (WCPSS). 45% dos estudantes que começam suas aulas mais cedo possuem resultados em Matemática abaixo ou igual a 50% enquanto que este resultado está presente em apenas 36% dos alunos que iniciam suas aulas mais tarde. As aulas começando uma hora mais tarde levam, na média, a aumento de em 2,2% para Matemática e 1,6% para Leitura.

Resultados

- Para alunos do 10º ano, as aulas começarem 1h mais tarde aumenta as notas de Matemática em 3,3% em Matemática e 3,7% em Leitura. Já para alunos do 8º ano, as aulas começarem 1 hora mais tarde aumenta as notas de compreensão no ensino médio em 2% para Matemática e 1,6% para Leitura.

Conclusões

Começar as aulas mais tarde aumenta as notas de Matemática e Leitura em 3% para um aluno médio. Comparando entre escolas, esta diferença cai um pouco, mas ainda assim os alunos obtêm 2% a mais em Matemática e 1,5% em Leitura.

A4. “Diferenças no Tempo de Instrução Explicam as Diferenças de Desempenho entre Países? Evidências para Países Desenvolvidos e em Desenvolvimento”

Do Differences in Schools’ Instruction Time Explain International Achievement Gaps? Evidence from Developed and Developing Countries

Lavy, 2010

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: painel de efeitos fixos.

Lavy (2010) realiza-se uma avaliação do impacto do tempo de aula sobre o desempenho dos alunos em Matemática, Ciências e Leitura. Como o tempo de aula

varia bastante entre países, o autor investiga se esta diferença explica uma parte relevante do diferencial de desempenho encontrado em avaliações como a do “Program for International Student Assessment” (PISA) da OCDE. Ele argumenta que essa possível evidência é importante do ponto de vista de política, já que é relativamente simples aumentar a carga horária (desde que os recursos necessários para isto estejam disponíveis) e em muitos países há espaço para isso (têm carga horária relativamente curta). O autor utiliza os dados do PISA 2006, avaliação realizada em mais de 50 países, com alunos de 15 anos (independentemente da série em que se encontram) e que contempla as matérias de Matemática, Ciências e Leitura. Também são utilizados dados de estudantes de Israel do 5º e 8º anos entre 2002 e 2005, que incluem o desempenho dos alunos em Matemática, Ciências e Inglês e que permitem verificar o efeito em outras faixas etárias e para cada matéria separadamente.

A identificação do efeito do tempo de aula sobre o desempenho baseia-se no fato de que há uma variação relativamente grande na carga horária das diferentes disciplinas. Isso permite que sejam utilizadas estimações (dentro do nível do aluno) do efeito da carga horária controlando por características invariantes no tempo que afetam o desempenho nas diferentes matérias da mesma forma, como habilidade, *background* familiar, desempenho passado entre outros. Em outras palavras, a identificação baseia-se na crença de que as características dos alunos e o ambiente escolar são os mesmos para todas as matérias, exceto pelo fato de que algumas disciplinas apresentam maior carga horária (regressão com efeitos fixos). Dessa forma é possível verificar se o efeito da carga horária sobre o desempenho é não linear e se ele difere entre países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Resultados

- Para os países da OCDE, um aumento de 2 a 2,3 horas de estudo em Matemática aumenta a nota em cerca de 0,5 desvio padrão. Já um aumento de 1 hora no tempo de instrução provoca um aumento de 5,76 pontos no teste PISA. O efeito estimado do tempo de instrução de uma amostra aleatória com testes de Matemática, Ciências e Línguas é de 6,09 (0,428 desvio padrão).
- São encontrados efeitos heterogêneos entre grupos. Embora tanto meninos quanto meninas se beneficiem do tempo adicional de estudo, esta melhora é 13% maior para as meninas. Estudantes cujos pais apresentam poucos anos de estudo possuem um aumento de 35% nos resultados advindos de mais horas de estudo. No caso de estudantes com famílias imigrantes, seus resultados aumentam em 12% para crianças da primeira geração de imigrantes no país e 30% quando os estudantes são da segunda geração.
- No caso dos países em desenvolvimento, verifica-se que para os países da antiga União Soviética um aumento no tempo de instrução aumenta os resultados no teste PISA em 6,07 pontos. Meninas e meninos possuem melhoras nos resultados com um tempo adicional de estudos, porém as primeiras se beneficiam 26% mais que os segundos. Para crianças provenientes de famílias com pouca instrução, os resultados aumentam em 33%. Já para os países latino-americanos, um aumento no tempo de estudo melhora a nota

destes alunos no PISA em 2,99 pontos. Meninas melhoram suas notas 38% mais que os meninos. Comparando imigrantes de primeira e segunda geração, os primeiros apresentam um resultado 67% maior que os segundos. Porém, um aumento de uma hora no período de instrução traz resultados 26% mais baixos para crianças provenientes de famílias com baixa instrução em comparação com famílias altamente instruídas.

Conclusões

Os principais resultados encontrados são: (i) a carga horária tem um efeito positivo e significativo sobre o desempenho dos alunos (amostra PISA), sendo este efeito maior para meninas, alunos de níveis socioeconômicos baixos e imigrantes (amostra com países da OCDE); (ii) o efeito da carga horária sobre o desempenho é menor para alunos de países em desenvolvimento (em comparação a alunos de países desenvolvidos), e novamente o efeito é um pouco maior para meninas, alunos de níveis socioeconômicos baixos e imigrantes; (iii) há indícios de que há uma não linearidade no efeito da carga horária sobre o desempenho, sendo este maior no intervalo entre 1 e 2 horas do que em níveis maiores (amostra com países da OCDE); (iv) os resultados obtidos com a amostra de Israel corroboram estes resultados; e (v) há ainda indícios de que a produtividade da carga horária é maior em escolas de países em que há regras claras de *accountability* nas escolas e que dão a elas autonomia em relação ao orçamento e em relação à contratação e demissão de professores (amostra com países da OCDE). Analisaram-se os dados da PISA 2006, incluindo dados de mais de 50 países. Através destes dados pode-se avaliar os resultados acadêmicos de estudantes de 15 anos em Ciências, Matemática e Línguas em todo mundo, bem como suas características socioeconômicas (e de suas famílias).

Em resumo, o tempo de instrução adicional tem um efeito positivo e significativo sobre os resultados dos testes. No geral, os efeitos do tempo de instrução são relativamente grandes em relação a outras intervenções levando em conta o seu custo em relação a outros insumos ou intervenções potencialmente benéficos.

A5. “Atrasando o Sinal: Os Efeitos de uma Jornada Diária Maior sobre Gravidez na Adolescência no Chile”

Delaying the Bell: The Effects of Longer School Days on Adolescent Motherhood in Chile

Krueger, 2009

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: painel de efeitos fixos.

O estudo analisa a relação entre a quantidade de horas que uma garota passa na escola e a probabilidade de ela se tornar mãe através de um programa de educação integrada que aumentou a quantidade de horas na escola de 32 para 39 horas semanais, afetando garotas de 15 a 19 anos.

Verifica-se que um aumento de 20% na quantidade de horas de aula por semana nas escolas diminui em 3% as chances de uma adolescente se tornar mãe.

Os dados foram coletados da Chile's National Socio-economic Characterization Survey, CASEN, contendo informações individuais e familiares sobre educação, saúde, emprego e renda. Foram analisadas apenas informação de meninas de 15 a 19 anos que frequentam a escola. Também se analisou se a mãe da estudante foi mãe adolescente, com menos de 20 anos.

Resultados

- Um aumento de 20% na quantidade de horas de aula por semana nas escolas diminui em 5% as chances de uma adolescente se tornar mãe.
- Cada ano a mais de educação diminui em 30% as chances de se tornar mãe na adolescência.
- Quando se analisa a idade, uma garota de 19 anos tem 6 vezes mais chances de se tornar mãe que uma de 16 anos.
- A presença de pessoas idosas na casa diminui em 26% as chances da garota se tornar mãe. A presença de irmãos mais novos diminui esta chance em 14%.
- Filhas de mulheres que foram mães na adolescência têm chance 8% maior de também se tornarem mães adolescentes.
- Um aumento de 1% na renda diminui em 2% as chances de uma garota se tornar mãe.
- Adolescentes pobres têm 26% a mais de chances de se tornarem mães em comparação com adolescentes não pobres; enquanto garotas que habitam a zona rural têm 10% a mais de chances de se tornarem mães que as que vivem em áreas urbanas.

Conclusão

Os resultados indicam que um maior acesso às escolas (maior quantidade de horas) reduz a probabilidade de adolescentes chilenas se tornarem mães, embora com efeitos modestos: um aumento de 20% na acessibilidade ao programa de educação estendida reduz a maternidade na adolescência em cerca de 3%. O efeito é maior entre as adolescentes pobres, cuja probabilidade de maternidade é reduzido em 5%.

Os resultados deste trabalho mostram que, de alguma maneira, o programa tem obtido sucesso em reduzir o comportamento sexual de risco entre adolescentes pobres de área urbana, uma vez que um maior acesso à escola de dia inteiro reduziu a probabilidade de maternidade entre estas adolescentes.

A6. “Tutoria, Serviços Educacionais e Incentivos Econômicos: Evidências de Longo Prazo sobre Comportamento de Risco a partir de um Experimento Aleatório”
Mentoring, Educational Services, and Economic Incentives: Longer-Term Evidence on Risky Behaviors from a Randomized Trial
Rodriguez-Planas, 2012

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: experimento.

Este estudo avalia no curto, médio e longo prazo o efeito de um programa de cinco anos de educação integrada, o Programa de Oportunidade Quantum (QOP) nos Estados Unidos. QOP envolveu a combinação de três serviços: tutoria, educação e incentivos financeiros. Além de melhorar o desempenho acadêmico dos alunos, este programa também tinha como objetivo os impactar os "desvios de comportamento" dos alunos, como o uso de drogas e crimes.

Os dados foram coletados em três períodos: quando os alunos estavam no último ano do ensino médio, 3 anos após a graduação e 5 anos após a graduação (a análise ocorreu em 1999). O incentivo econômico era dado de duas formas: em primeiro lugar os jovens receberam uma bolsa de US \$ 1,25 para cada hora dedicada às atividades educacionais, atividades de desenvolvimento (excluindo atividades recreativas) e serviço comunitário; em segundo lugar, uma quantidade correspondente foi prometida para os jovens, quando estes obtivessem o diploma do colegial. Isso representou, para a maioria dos jovens, \$ 1.000 a \$ 3000 após a formatura do ensino médio e ingresso no ensino pós-secundário.

Resultados

- Ao contrário da proposta, observou-se um aumento do uso de drogas durante o último ano do programa, e da atividade criminosa 5 anos após o fim do programa.
- Constatou que o QOP não reduziu significativamente a probabilidade de consumir álcool de maneira excessiva, cometer um crime, ser preso ou acusado de um crime, ou ter um filho antes dos 18 anos.
- Análise de subgrupos
 - Idade no início do programa (entre 13 e 15 anos)
 - ✓ QOP foi benéfico reduzindo a probabilidade de ter um filho antes dos 18 anos em 9%.
 - ✓ No último ano do programa houve uma redução de 11% na probabilidade de ser preso nos 12 meses anteriores à pesquisa.
 - ✓ Também houve impactos negativos para os inscritos mais antigos em relação a sua vida familiar, uma vez que aumentaram entre 12% e 11% a probabilidade de serem mães solteiras com vinte e poucos anos, e de dependerem de assistência social ou vale-refeição.
 - Gênero
 - ✓ O programa aumentou em 10% a probabilidade dos homens cometerem um crime 2 anos antes de responder a pesquisa e reduziu em 4% no caso das mulheres.
 - ✓ Aumentou em 12% a probabilidade de ser preso ou acusado, para o sexo masculino (o efeito sobre as mulheres é uma redução estatisticamente não significativa de 2 pontos percentuais).
 - ✓ Durante o último ano do programa, as chances de homens usarem drogas ilícitas ou consumirem álcool em excesso aumentaram em 7%. No entanto, estes efeitos prejudiciais não

são de longo prazo: no início dos vinte anos nenhum dos coeficientes é estatisticamente significativo.

- Impactos por Classificação das notas do 8º ano
 - ✓ O programa foi mais eficaz para os estudantes que obtiveram médias mais baixas antes de se matricularem no programa. Analisando a distribuição das notas, QOP aumentou o abuso de substâncias durante o último ano do programa dos inscritos que se situaram na parte inferior e superior da distribuição (por exemplo, o aumento de 14% do uso de drogas ilegais para os inscritos na parte inferior da distribuição e de 8% de consumo excessivo de álcool para os jovens no topo da distribuição). Entretanto, nenhum efeito prejudicial é encontrado para os inscritos no meio da distribuição.
 - ✓ O efeito do programa em termos de redução de consumo excessivo de álcool e do uso de drogas ilegais é não significativo, mas há um efeito positivo sobre o cigarro ou o uso do tabaco.
 - ✓ QOP aumentou em 9% a probabilidade de que jovens localizados no meio da distribuição cometessem um crime nos três meses anteriores à pesquisa; e um aumento de 7% na probabilidade de serem condenados ou se declararem culpados nos 2 anos anteriores à pesquisa.
 - ✓ O programa também aumentou em 4% a probabilidade do estudante cumprir pena na prisão ao longo dos dois anos anteriores à pesquisa.
 - ✓ QOP também aumentou a probabilidade do recebimento de benefícios para os inscritos no terço superior da distribuição em cerca de 10%
- Impactos por Fonte de Financiamento
 - ✓ Foram estimados os impactos classificados de acordo com sua fonte de financiamento, o Departamento do Trabalho (DOL) versus a Fundação Ford.
 - ✓ No geral, verificou-se que o financiamento pela Fundação Ford gerou piores efeitos do que DOL, tanto no curto quanto no longo prazo.
 - ✓ Durante o último ano do programa, quando os jovens estavam no final da adolescência, alunos financiados pela Ford sofreram um forte efeito negativo sobre o abuso de substâncias (aumento da compulsão por bebidas e pelo uso de drogas ilícitas em 17% e 14%, respectivamente), além do aumento de 16% na probabilidade de cometer um crime. Este resultado se dissipa quando os jovens atingem o início dos vinte anos.
 - ✓ Em contraste, para o financiamento pelo DOL, o programa não teve efeito negativo sobre abuso de substâncias. Além disto, embora tenha aumentado a probabilidade de ser preso e condenado, o tamanho do coeficiente em ser preso é um terço menor (embora não de modo significativo) do que o observado nos alunos financiados pela Fundação Ford.

Conclusão

Em geral, o programa não foi bem sucedido em reduzir comportamentos de risco. Em contraste com a avaliação apresentada neste artigo, os resultados do piloto QOP foram consideravelmente mais promissores (entre 1993 e 1998). No entanto, eles foram medidos apenas alguns meses depois dos participantes graduarem-se no ensino médio e, portanto, não está claro se essas descobertas teriam persistido com o tempo. Outras diferenças importantes: o tamanho da amostra, que foi menor no piloto; o alvo que, no projeto piloto, foram estudantes de baixa renda (em oposição aos alunos de baixo desempenho deste estudo).

Na opinião dos autores, as duas principais explicações envolvem diferentes modelos de resposta comportamental dos jovens para os incentivos econômicos, por um lado, e os efeitos da pressão social, por outro. Outras explicações são também possíveis. Por exemplo, por manterem os alunos em muitas atividades após a escola, o programa pode ter enfraquecido os laços entre inscritos e seus pais, quebrando os laços sociais importantes. Em essência, o QOP pode ter levado a um efeito de substituição da atenção dos pais, que poderia explicar estes resultados prejudiciais.

Apesar das ressalvas, algumas lições emergem deste estudo: as conclusões deste trabalho evidenciam a importância de medir o impacto das intervenções educativas em diferentes pontos no tempo. Somente seguindo a juventude ao longo do tempo, podemos saber se os impactos de curto persistem, como eles evoluem no médio prazo e se traduzem em resultados de longo prazo.

A7. “O Impacto da Duração do Ano Letivo sobre o Desempenho dos Alunos e Salários: Evidências de Anos Letivos Curtos na Alemanha”

The Impact of Length of the School Year on Student Performance and Earnings: Evidence from the German Short School Years

Pischke, 2007

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: variável instrumental.

Pischke (2007) avalia o impacto de uma reforma ocorrida no sistema escolar do oeste da Alemanha no ano letivo 1966-1967 que afetou a duração do ano letivo sem alterar o currículo. A alteração da duração do ano letivo foi provocada pelo desejo político de equalizar o início das aulas do ano letivo com o dos demais países europeus (após as férias de verão). Havia duas escolhas possíveis, sendo elas encurtar o ano letivo ou prolongá-lo (temporariamente, até que fosse feito o ajuste), e diferentes estados apresentaram diferenças em suas decisões.

A adoção de um ano letivo mais curto pode afetar o desempenho dos alunos via redução do tempo de aula e também via ritmo das aulas (teve que ser acelerado já que o currículo se manteve o mesmo). Além disso, a escolha de qual tipo de Escola Secundária cursar (o sistema educacional alemão apresenta a peculiaridade de que há três tipos diferentes de Ensino Secundário, sendo que cada um deles tem duração diferente e confere um diploma distinto ao aluno que o conclui) também pode ser

afetada. Por fim, o salário e a taxa de emprego também podem apresentar impactos via acumulação de capital humano.

Para um aluno ser afetado por um ano letivo mais curto é necessário que três fatores estejam presentes: (1) ter nascido em uma coorte afetada (que estava na escola no ano letivo de 1966-1967); (2) ter optado por um tipo de Escola Secundária tal que estava na escola no ano da mudança (lembrando que a duração varia com o tipo) e (3) estudar em um estado que optou por adotar um ano letivo mais curto para fazer a equalização do início das aulas. Assim, Pischke (2007) usa uma interação destes três fatores para identificar o efeito do ano letivo mais curto sobre as taxas de reprovação, a escolha de qual tipo de Escola Secundária cursar, o salário e a taxa de emprego. São usados como controles efeitos de estados, tipo de Escola Secundária, coorte, idade, gênero e tempo. O autor utiliza dados do Federal Statistical Office para os anos letivos de 1961-1962 a 1972-1973 e das pesquisas Qualification and Career Survey e Micro Census

Resultados

- Coortes de alunos que tiveram um ano letivo mais curto têm maiores taxas de reprovação.
- Não há indícios de que ter passado por um ano letivo mais curto afete a escolha de qual tipo de Escola Secundária cursar (embora haja efeito negativo na proporção de estudantes entrando em trajetórias “superiores”) nem o número total de anos de estudo do indivíduo.
- Também não há indícios de efeitos sobre os salários, nem mesmo para indivíduos de baixo rendimento.
- Não há diferenças no efeito entre séries distintas, ou seja, a série em que o aluno estava quando foi afetado não importa para os resultados.
- Não há indícios de que coortes de alunos que tiveram um ano letivo mais curto tenham maiores taxas de desemprego.
- O autor argumenta que uma possível explicação para a ausência de efeitos sobre os salários e taxa de emprego é que o retorno da educação é uma questão de sinalização e está mais fortemente ligado a diplomas do que à acumulação de capital, esta sim, ligada ao tempo que o aluno passa na escola. Outras explicações plausíveis são a possibilidade de que os professores tenham conseguido passar todo o conteúdo mesmo com menos tempo de aula (vale lembrar que o currículo não foi alterado), a possibilidade de que o ensino após a Educação Secundária (universitário ou técnico) tenha compensado possíveis conteúdos perdidos pela redução do ano letivo e, ainda, a possibilidade de que alunos que passaram menos tempo na escola tenham entrado mais cedo no mercado de trabalho e, portanto ganhado mais experiência, o que acaba compensando o efeito em questão.

Conclusões

A conclusão de Pischke (2007) a respeito dos resultados como um todo é de que os efeitos de um ano letivo mais curto são de curto prazo e os alunos rapidamente se

recuperam de possíveis perdas (*catching up*), não havendo efeitos de longo prazo sobre a acumulação de capital humano. O autor ressalta a importância do estudo do efeito do conteúdo presente no currículo, já que há indícios de que a acumulação de capital está mais relacionada a ele do que à duração do ano letivo.

A8. “Tempo para Aprender? A Estrutura Organizacional das Escolas e o Desenvolvimento dos Alunos”

Time to Learn? The Organizational Structure of Schools and Student Achievement
Eren e Millimet, 2008

Utiliza análise estatística, paramétrica e não-paramétrica.

Eren e Millimet (2008) estudam o impacto da alocação do tempo na distribuição do desempenho acadêmico dos alunos em Matemática, Leitura, Ciências sociais e Ciências. É usada uma amostra representativa da “National Educational Longitudinal Survey” (NELS) de alunos da 10ª série nos Estados Unidos em 1990. Os autores investigam o efeito da duração do ano letivo, do número de aulas por dia e da duração média da aula sobre o desempenho dos alunos. Para isso, são construídas as seguintes medidas:

- Duração do ano letivo:
 1. Até 180 dias;
 2. 181 ou mais.
- Número de aulas por dia:
 1. Até 6;
 2. 7;
 3. 8 ou mais.
- Duração média da aula (minutos):
 1. Até 45;
 2. 46 a 50;
 3. 51 a 55;
 4. 56 ou mais.

São usadas duas metodologias: (i) a paramétrica de regressão, com o intuito de avaliar o efeito da alocação do tempo na média do desempenho, incluindo a possibilidade de interações com outras características (exemplo: professores mais qualificados podem aproveitar melhor o tempo de aula quando esta é mais longa) o que é verificado através da decomposição de Oaxaca-Blinder para diferenças na média; e (ii) a não paramétrica, que compara a distribuição do desempenho de alunos (condicional em diversas características relevantes) de escolas com escolhas diferentes em relação à alocação do tempo, o que é feito a partir de testes de dominância estocástica. Os autores argumentam que a segunda metodologia é preferível à medida que permite verificar o efeito do tratamento em questão em diferentes partes da distribuição, o que é relevante quando há indícios de que pode haver diferentes efeitos em alunos de tipos distintos (de alto e baixo desempenho, por exemplo) e também quando é possível que haja interesse em utilizar pesos diferentes para os grupos em questão por parte do responsável pela política.

Resultados

- Uma duração maior do ano letivo tem impacto negativo mas pequeno sobre o desempenho dos alunos.
- O desempenho é maior quando há mais aulas com menor duração cada.
- Alunos com desempenhos abaixo (acima) da mediana se beneficiam com um ano letivo de menor (maior) duração, com menos (mais) aulas por dia e com aulas de menor (maior) duração.

Conclusões

Os autores concluem que a alocação do tempo é relevante do ponto de vista do desempenho dos alunos e o efeito da mesma é heterogêneo entre os alunos. Sendo assim, resultados que não levam em consideração estes efeitos heterogêneos ao longo da distribuição podem ser equivocados. A flexibilidade em relação à alocação do tempo pela escola é uma variável fundamental para que o aprendizado seja o maior possível em termos de desempenho.

A9. “O Efeito de Aulas Mais Longas de Matemática no Ensino Médio sobre o Desempenho dos Alunos e o Uso do Tempo em Sala de Aula pelos Professores: Implicações para Produtividade Educacional”

The effect of block scheduling high school mathematics courses on student achievement and teachers’ use of time: implications for educational productivity
Rice, Croninger e Roellke, 2002

Utiliza análise estatística, mas não metodologia econométrica para avaliação de impacto.

Rice, Croninger e Roellke (2002) investigam os efeitos da adoção de aulas mais longas (“block scheduling”) de Matemática nos Estados Unidos. A ideia é que aulas mais longas fazem com que haja menos fragmentação do conteúdo e permitem que o professor utilize diferentes métodos de ensino, possibilitando maior interação individual com os alunos e podendo contribuir de forma positiva para seu desempenho. Outro possível benefício associado é a redução dos custos de transação associados à troca de salas, permitindo maior eficiência ao longo do dia letivo.

Os autores investigam se a adoção de aulas mais longas de Matemática tem efeito sobre o desempenho dos alunos da 10ª série nesta disciplina, e também se fazem com que os professores mudem a alocação do tempo de aula, nos sentidos de utilizar uma maior variedade de técnicas de ensino, aumentar a proporção do tempo utilizado para ensino focado em pequenos grupos ou individual e ainda alterar a proporção de tempo utilizada para atividades que não lecionar (fazer chamada e aplicar provas, por exemplo). Para isso, os autores usam modelos hierárquicos lineares e os dados da “National Educational Longitudinal Survey” (NELS) de 1988, mais especificamente do acompanhamento realizado em 1990 quando os alunos selecionados estão na 10ª série.

Os autores estimam dois tipos de modelos, sendo um que considera o tempo de aula como variável contínua ao nível da escola e o outro que o considera uma variável binária (trata-se de uma aula longa aquela que tem pelo menos 70 minutos). A variável que determina se o aluno foi submetido a aulas mais longas (“block scheduling”) pode ser construída a partir da informação reportada pelos professores sobre quantos minutos de duração teve a última aula lecionada por ele ou a partir da informação reportada pelos diretores sobre a duração média das aulas na escola. Em todas as estimações são incluídos controles referentes a características dos alunos, da turma e da escola.

Resultados

- Os dois modelos revelam que há um efeito negativo de aulas mais longas de Matemática sobre o desempenho dos alunos da 10ª série na disciplina.
- Em aulas mais longas, os professores fazem uso de um número maior de técnicas diferentes de ensino e passam mais tempo com grupos menores ou com os alunos individualmente, mas não apresentam alteração na proporção de tempo gasta com atividades que não lecionar.

Conclusões

Os autores concluem que aulas mais longas não garantem um impacto positivo sobre o desempenho dos alunos como seria desejado, mesmo que tenham um efeito positivo de promover técnicas de ensino mais desejáveis.

A10. “Aumentando o Tempo para Aprendizagem Dentro e Fora da Sala de Aula: Uma Revisão das Evidências”

Expanding Time for Learning Both Inside and Outside the Classroom: A Review of the Evidence Base

Wallace Foundation, 2012

Não utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto.

Este estudo analisa os diversos tipos de educação integrada, do jardim de infância até o ensino médio; de atividades de um dia até um ano, além de programas de verão e atividades extraclasse.

Resultados

Educação Integral – dia

Foram revisados 27 estudos em que crianças ficam na escola um pouco mais do que as tradicionais 6,5 horas.

- 20 testes mostraram uma relação positiva entre a escola integrada e os resultados acadêmicos, porém não são claros quanto à relação entre o aumento das notas dos alunos e a escola integrada.
- O impacto é maior para alunos com alto risco de repetência ou abandono dos estudos.

- Programas de educação infantil nos quais as crianças ficam o dia todo nas escolas mostraram ganhos em Matemática e Leitura durante o ano letivo, mas estes ganhos se dissipam ao longo do tempo, não sendo evidentes no primeiro ano.
- Escolas de educação infantil com alta proporção de alunos que fazem parte de minorias obtiveram bons resultados acadêmicos.
- Parece haver uma relação curvilínea entre a duração do dia escolar e desempenho acadêmico. Após um determinado período, os retornos acadêmicos de passar mais tempo na escola diminuem em relação ao período do dia na escola até o ponto em que a relação entre o tempo e o aproveitamento escolar é negativo em escolas com dias ou muito curtos ou muito longos; mas é positivo quando os dias são um pouco mais longos do que os típicos 6,5 horas.
- Os programas para educação infantil trouxeram resultados satisfatórios, mas há a necessidade de um programa de continuidade no verão entre a educação infantil e o primeiro ano do fundamental.

Educação Integral – ano

Foram analisados 28 estudos que comparam a relação entre a educação integrada e a melhora nos resultados acadêmicos. Estes estudos são baseados nas experiências de alunos que frequentam instituições de educação integrada estendida (anual).

- 18 estudos mostraram uma relação positiva entre o programa e a assiduidade dos alunos, melhora das notas, desenvolvimento de habilidades para o estudo e aumento da motivação para aprender.
- A análise sugere que fornecer instrução direcionada para os alunos com menor rendimento acadêmico parece estar associado a resultados positivos.
- 2 estudos sugerem que as escolas com este tipo de programa têm resultados mais efetivos quando usam intervalos de descanso (pequenos períodos de férias entre as aulas. Em um dos artigos, 60 dias de aula seguidos por 15 dias de descanso) para atingir os alunos que mais precisam de ajuda acadêmica extra.

Ampliando as Oportunidades de Aprendizagem fora da escola

A literatura para este tema é extensa, porém existem alguns problemas. Como a presença nestes programas é voluntária e o nível de participação é variado, questões relativas a como os participantes são selecionados para o programa e como eles se diferenciam dos não participantes, especialmente quando não designados aleatoriamente, demandam um estudo mais aprofundado.

- Desempenho acadêmico é o resultado mais consistente medido através dos estudos.
- A análise mostrou que os programas têm o potencial de impactar os resultados educacionais. Para cada resultado incluído na análise, identificou-se pelo menos um programa com um impacto positivo.
- Mais da metade dos programas foram eficazes em melhorar comportamentos escolares, tais como as habilidades acadêmicas, trabalhos de casa, e hábitos de estudo.

- Enquanto alguns programas foram eficazes na melhoria dos resultados de desempenho acadêmico, muitos programas não produziram melhorias consistentemente positivas e duradouras no desempenho escolar.
- Em estudos que examinaram os efeitos em subgrupos, os estudos tendem a achar que os efeitos eram maiores e mais fortes para os alunos de baixa renda, estudantes de baixo desempenho e outros subgrupos mais desfavorecidos.

Com a análise, foi possível encontrar práticas eficientes e ineficientes:

- Alguns estudos que apresentaram baixos resultados acadêmicos tiveram baixas taxas de participação por parte dos alunos.
- Programas que visam não somente resultados sociais, mas também melhorias no componente acadêmico pareceram ser mais eficazes.
- Programas de tutores acadêmicos que oferecem aulas particulares ou outro tipo de apoio acadêmico individualizado parecem ser mais eficazes na melhoria dos resultados. O que também se mostrou eficaz foram as intervenções multisserviços, que ofereceram uma variedade de serviços para os participantes e suas famílias, incluindo apoio acadêmico e saúde preventiva.

Conclusão

Os programas de educação integrada podem ser ferramentas efetivas de melhoria nos resultados acadêmicos. Nos programas de extensão fora da escola, cerca de um terço dos que visam o desempenho acadêmico e a melhoria dos resultados escolares, se mostraram eficazes em seus objetivos. Já os programas de educação integrada podem ser mais vantajosos para minorias (baixa renda, baixo desempenho e minorias étnicas) ou para outros alunos desfavorecidos.

A11. “Novos Tempos para a Educação Primária: Lições sobre a Extensão da Jornada Escolar”

Nuevos tempos para la educación primaria: lecciones sobre la extensión de la jornada escolar

**Cap. 02: Política y estudios internacionales sobre la jornada extendida
UNICEF, 2013**

Não utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto.

O objetivo deste capítulo é comparar os diferentes programas de diferentes países para tentar identificar tendências e ensinamentos sobre a extensão da jornada escolar.

Resultados

Políticas latino-americanas

Países latino-americanos (Cuba, Chile, México, Uruguai e Venezuela) começaram a implementar programas de educação integrada a partir dos anos noventa. Entre seus principais objetivos estão: estender o cuidado e a proteção social, corrigir os baixos níveis e as desigualdades de aprendizagem apontados nos resultados internacionais e garantir conhecimentos fundamentais à inserção do aluno no mundo contemporâneo.

Apesar do tempo de extensão ser semelhante entre os países, os critérios de inclusão são diferentes. Com exceção de Cuba, que implementou um projeto universal, houve priorização para as escolas com os níveis mais baixos de desempenho. Os programas priorizaram o ensino de matérias fundamentais, Línguas estrangeiras (com exceção da Venezuela) e educação física; sendo permitida, em alguns países, autonomia curricular para cada escola.

Em todos os países, os professores possuem uma carga horária sem aulas, nas quais devem planejar as aulas, se reunir com outros professores e familiares dos alunos, bem como avaliar estudos e trabalhos.

Estudos internacionais

No Uruguai, o estudo sobre os efeitos das escolas de tempo integral encontrou um efeito positivo do programa nos resultados acadêmicos, principalmente em setores mais vulneráveis da população. Os resultados de Línguas e Matemática mostraram que a porcentagem dos alunos dos dois quintis de menores notas que obtiveram notas suficientes é maior nas escolas de tempo integral que a média nacional.

Na Argentina, houve um impacto positivo da escola integrada sobre a taxa de graduação de alunos na escola secundária (21% mais alta do que em escolas de jornada normal). Porém, não mostrou melhores resultados no desempenho da segunda língua.

Conclusões

É quase unânime que, são encontrados resultados positivos entre a educação integrada e a melhora dos resultados acadêmicos dos alunos. Estes resultados se tornam mais fortes quando se analisa os alunos de níveis socioeconômicos mais baixos. Porém, estas melhorias são inócuas se não são acompanhadas de políticas organizadas, de longo prazo e pedagogicamente fortes.

B) Atividades de contraturno escolar:

B1. “Aumentar a Jornada Diária Aumenta o Desempenho Acadêmico dos Alunos? Resultados de um Experimento Natural no Chile”

Does lengthening the school day increase students’ academic achievement? Results from a natural experiment in Chile

Bellei, 2009

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: diferenças-em-diferenças.

O estudo avalia o impacto do programa do governo do Chile, em 1997, para aumentar o tempo de permanência de alunos de escolas primárias, secundárias e ensino médio. Para ser implementado, o programa demandou grandes mudanças de infraestrutura nas escolas, para aumentar a capacidade das salas de aula para receber os alunos nos dois períodos. Além da infraestrutura, o governo aumentou, permanentemente, a

verba por aluno às escolas. Cada escola tinha o poder de planejar e implementar o novo currículo escolar, sendo 42% do tempo dedicado a instrução acadêmica, principalmente Matemática e Línguas. Os bancos de dados analisados foram SINCE-2001 e SINCE-2003, o sistema de teste chileno de Matemática e Línguas para estudantes do ensino médio. O estudo utiliza o método de diferenças em diferenças.

Resultados

- Quando se estimou as médias de Línguas e Matemática para os alunos de ensino médio em escolas participantes de programas e em escolas de controle, em 1998, 2001, e 2003; observou-se que o programa de jornada escolar completa aumentou a média dos estudantes em 3,1 em testes de Línguas (desvio padrão igual a 0,07) e em 5,7 em testes de Matemática (desvio padrão igual a 0,12).
- Também se observou que o programa obteve melhores resultados em escolas localizadas em áreas rurais do que em escolas em áreas urbanas: 7,5 pontos maiores em Matemática e 7,4 em Línguas (resultados estatisticamente significantes).
- Alunos que frequentavam escolas municipais obtiveram um melhor resultado em Matemática comparado a estudantes de escolas particulares (5 pontos a mais – resultados estatisticamente significantes).

Conclusão

O programa teve um impacto positivo sobre o desempenho dos alunos em Matemática e Línguas. O efeito do programa no resultado obtido em Línguas foi cerca de 0,05 a 0,07 desvio padrão e o teste foi extremamente robusto, não sendo sensível à covariadas controladas.

O efeito estimado do programa em relação aos resultados em Matemática também não foi sensível à introdução de covariadas, mas foi altamente sensível à especificação de diferentes grupos de controle. Como resultado, o efeito estimado do desempenho dos alunos em Matemática dos variou de 0,00 a 0,12 desvio padrão.

Os pequenos efeitos observados em Matemática e Línguas foram mais ou menos constantes ao longo do tempo.

O programa teve maiores efeitos positivos em estudantes de áreas rurais sobre estudantes de áreas urbanas. O programa aumentou não só o desempenho médio dos participantes, mas também a dispersão de seus resultados acadêmicos.

B2. “Quem se beneficia com o KIPP?”

Who Benefits From KIPP?

Angrist, NBER 2010

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: variáveis instrumentais.

O trabalho estuda o impacto do programa de educação integrada (KIPP - Knowledge is Power Program) nos resultados acadêmicos dos alunos. Foras analisados alunos da

escola KIPP Academy Lynn (charter school - recebe financiamento público, mas toma decisões independentemente do governo), que é composta principalmente de latino-americanos e de alunos com limitada proficiência em Inglês (LEP) e necessidades especiais. O objetivo do programa KIPP é melhorar as habilidades em Matemática, de Leitura e de Línguas em escolas com alunos de baixa renda e que fazem parte de alguma minoria social. Os alunos das escolas de Lynn obtêm notas, em geral, 3 desvios padrão abaixo da média em testes acadêmicos padronizados.

O programa KIPP foi implantado em 2004 e atinge 300 escolas com aulas das 07:30 às 17:00, com ênfase em Matemática e habilidades de Leitura. Os alunos seguem um código de conduta e recebem pontos quando fazem um bom trabalho, que podem ser trocados por pequenas viagens e outras regalias. Alunos, familiares e tutores assinam um "Compromisso de Excelência", um acordo para manter os bons níveis e resultados da escola.

Foram coletados dados do outono de 2005 a 2008, dando preferência aos alunos do 5º ano que estavam fazendo os testes padronizados pela primeira vez. Estes dados foram cruzados com o Sistema do Estado de Massachussets (SIMS) que mantém banco de dados demográfico e informacional das escolas públicas do estado. Os alunos do 5º ao 8º anos foram testados em Matemática e em Línguas e Arte através do teste MCAS de 2006 a 2009.

Resultados

- Alunos participantes do programa obtiveram 0,4 desvio padrão a mais em Matemática do que os alunos que não participaram. Em Línguas e em Artes, o aumento foi entre 0,14 e 0,22 desvio padrão.
- No modelo de variáveis instrumentais, a nota de Matemática aumenta 0,35 desvio padrão para cada ano na KIPP Lynn e a de Línguas e artes, 0,12 desvio padrão. Quando comparado com alunos hispânicos brancos de Lynn, estas notas tem aumento entre para 0,5 e 0,6 desvio padrão.
- O impacto do programa KIPP se mostrou maior em alunos considerados mais fracos. Alunos que possuíam uma nota com aproximadamente 0,5 desvio padrão abaixo do requerido obtiveram um resultado adicional de cerca de 0,05 a 0,08 desvio padrão por ano no programa.

Conclusões

O teste MCAS divide os alunos em categorias: atenção, precisa de melhorias, eficiente, e avançado. Um ano na KIPP Lynn reduz a probabilidade dos alunos estarem no nível "atenção" em 10 pontos percentuais para Matemática, com um igual aumento na probabilidade de se chegar a um nível avançado. Para Línguas e artes, a probabilidade do aluno sair do grupo "atenção" é de 5 pontos percentuais, com um aumento igual na probabilidade de atingir a categoria "precisa de melhorias". Enquanto os ganhos são mais expressivos para a Matemática do que para Línguas e artes, os ganhos de desempenho em ambas as disciplinas são notáveis.

B3. "Jornada Integral na Pré-Escola é Relevante? Evidências dos Primeiros Dois Anos de Estudo"

Does full-day kindergarten matter? Evidence from the first two years of schooling DeCicca, 2007

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: efeitos defasados.

O estudo analisa o impacto da educação infantil integrada nas notas de Matemática e Leitura quando os alunos passam para o 1º ano. Na época da execução do trabalho, 9 governos adotavam a educação infantil integrada e 26 proviam incentivos financeiros para implantá-la.

Comparando a educação infantil de meio período e a integral

Para reduzir a heterogeneidade, analisou-se crianças de escolas públicas fazendo o jardim de infância pela primeira vez e que não mudaram de escola durante este período (toda a educação infantil). Também separou os estudantes por raça.

Para as crianças brancas, a diferença de notas entre os dois tipos de escola (meio período versus integral) é muito pequena, sendo 1,2% maior nas escolas de meio período do que nas de período integral em Matemática e 0,05% maior em Leitura.

Entre crianças negras, as notas em Leitura são 3% mais altas nas escolas de período integral do que em escolas de meio período, porém, em Matemática, as notas são 0,4% mais baixas. Para crianças hispânicas, as notas de Matemática e Leitura são, respectivamente, 4% e 1,9% mais altas para alunos de escolas de período integral do que meio período.

Resultados

- Meninos que frequentaram escolas de período integral possuem cerca de 22% de vantagem acadêmica em Leitura sobre seus colegas das escolas de meio período. Entre as meninas, esta vantagem é de 15%. Os ganhos em Matemática também são maiores, sendo de 18% para os meninos e de 15,3% para as meninas.
- Porém, quando se analisa os resultados no longo prazo, os níveis são bem diferentes. A vantagem em Matemática cai de 17% para 8%; e em Leitura, de 19% para pouco mais de 5%.
- No caso de alunos negros, os ganhos em Matemática e Leitura foram 11% maiores para alunos das escolas de educação integral do que de meio período. No curto prazo, os meninos apresentam resultados 16% maiores que seus colegas da educação de meio período, enquanto que para as meninas, esta vantagem é de 9%. Porém, no longo prazo, este efeito se dissipa quase que inteiramente. Os 16% de vantagem dos meninos passam para menos de 1% no longo prazo, enquanto que a vantagem feminina se torna uma desvantagem de 11% em relação às suas colegas de educação de meio período.
- Já no caso de alunos hispânicos, os de escolas de período integral apresentam maiores notas em Matemática e Leitura (16% e 24%, respectivamente) em comparação a seus colegas de escolas de meio período. Entretanto, no longo prazo, não há evidências de que esta vantagem seja retida pelos alunos. Na verdade, o cenário se reverte, apresentando desvantagens de 9% e 1% em Matemática e Leitura respectivamente.

- No início do 1º ano, as vantagens da educação de período integral ainda são expressivas. Estes alunos possuem um aumento de 13,9% de vantagem em Matemática e 18,7% em Leitura, comparadas com os 17,1% e 18,7% observados no final do último ano da educação infantil.

Conclusões

A educação integral tem um impacto positivo nos resultados acadêmicos em Matemática e Leitura para os alunos em educação infantil. Porém, essa vantagem se dissipa quando analisada apenas um ano após a participação no programa, ou seja, ao final do primeiro ano. Quando se compara alunos de diferentes raças, as diferenças são expressivas. Alunos negros e hispânicos se beneficiam muito mais com o programa do que os alunos brancos; e também "perdem" essa vantagem mais rapidamente. Isto pode sugerir que ambiente familiar contribui significativamente para as perdas observadas entre os alunos negros e hispânicos. Outra explicação poderia ser que estes alunos tiveram acesso a escolas mais fracas e de qualidade de ensino mais baixa que seus colegas brancos.

B4. “Envolvimento em Atividades Extracurriculares no Ensino Secundário e Desempenho Acadêmico: Uma Abordagem com Efeitos Fixos”

Secondary school extracurricular involvement and academic achievement: a fixed effects approach

Lipscomb (2007)

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: efeitos fixos.

Lipscomb (2007) estuda o efeito da participação em atividades extracurriculares como esportes e clubes (“clubs”) sobre o desempenho dos alunos em Matemática e Ciências e sobre a expectativa dos mesmos de completar o ensino médio nos Estados Unidos. São utilizados os dados da “National Education Longitudinal Study” de 1988 e a participação dos alunos em esportes e clubes é determinada a partir de variáveis binárias. Os entrevistadores conversaram com crianças do 8º ano em 1988, 1990 e 1992 (ou seja, nos anos analisados, as crianças estariam frequentando o 8º ano, 10º ano e 12º ano) sobre sua participação em atividades acadêmicas e esportivas fora do período escolar nos últimos 12 meses.

O autor utiliza a abordagem de efeitos fixos que permite isolar o efeito de características como habilidade e motivação que estão fortemente relacionados à auto seleção e poderiam enviesar as estimações. A identificação é possível graças à presença de estudantes que passam a participar das atividades em questão e de outros que as deixam. De forma a garantir que o efeito de seleção foi removido pela estratégia utilizada, o autor inclui diversos controles relevantes sobre as características do aluno, incluindo informações sobre seu histórico familiar, de forma que se não houver diferença entre os resultados das duas regressões há indícios de que a estratégia de estimação removeu a maior parte do efeito de seleção.

Resultados

- Alunos que participam de atividades extracurriculares apresentam um aumento no desempenho, sendo este maior para alunos que fazem esportes e menor para alunos membros de clubes escolares.
-
- Alunos do 12º ano que participaram de atividades extraclasse apresentaram melhores resultados acadêmicos, enquanto aqueles que não participaram de nenhuma atividade obtiveram resultados mais baixos.
- Entre os alunos do 8º e 10º anos, aqueles que sempre participaram de atividades registraram notas entre 10 e 22% mais altas do que aqueles que nunca participaram.
- Participação em esportes aumentam a nota de Matemática em cerca de 1,18% e em Ciências, 1,14%. A participação em clubes aumenta a nota de Matemática em 0,82% e a de Ciências, em 0,24%.
- Alunos que participam de atividades extracurriculares apresentam um aumento na expectativa de concluir o ensino médio. A participação em esportes aumenta esta expectativa entre 3 e 3,5%. Já a participação em clubes, aumenta esta expectativa entre 2,9 e 3,45%. O efeito positivo na expectativa é potencializado quando os alunos participam de ambos os tipos de atividade.
- A participação em clubes cujos membros são de alta performance está associada a um aumento na expectativa de concluir o ensino médio, enquanto a participação em clubes cujos membros são de baixa performance não tem efeito grande sobre o aprendizado dos alunos, o que está de acordo com os resultados de estudos que investigam o efeito dos pares.
- Alunos que participaram em todos os anos de atividades esportivas e acadêmicas aumentam suas chances de conseguir um diploma universitário em 10%.
- Quando se comparam gêneros e raças distintos, verifica-se que esportes beneficiam mais as mulheres do que os homens. Diferenças de raças não foram reportadas.

Conclusões

Participações em associações estudantis (esportivas ou acadêmicas) aumentam a nota dos alunos entre 1,5 e 2%, e a possibilidade de conseguir um diploma universitário em 5%. Além disso, o estudo apresenta evidências de que a participação em grupos cujos membros são de alta performance é mais benéfica para o participante.

B5. “A Efetividade de Programas de Extensão da Jornada Diária: Evidências de um Experimento na Holanda”

The effectiveness of extended day programs: Evidence from a randomized field experiment in the Netherlands

Meyer e Van Klaveren, 2013

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: variáveis instrumentais.

O estudo procura quantificar os impactos da educação de tempo integral em Matemática e Línguas. O programa teve duração de 11 semanas (abril de 2010 a Junho de 2010), tendo sido oferecido para crianças de 8 a 12 anos. Tratavam-se de 2h a mais de estudos em Matemática, 2h em Línguas e 1h em excursões por semana. O investimento foi feito pelo Ministério da Educação da Holanda e não houve cobrança de qualquer valor para os alunos.

A participação era voluntária e foram escolhidos, aleatoriamente, 95 alunos (de um total de 188) entre o 5º e 7º anos. As salas de aula continham até 10 alunos com professores e auxiliares altamente capacitados.

Resultados

- O programa trouxe resultados acadêmicos positivos para os alunos. Através da estimação de um modelo de mínimos quadrados em dois estágios, verificou-se que o programa resultou em um aumento nas notas de Matemática de cerca de 0,190 a 0,212 desvio padrão.
- Em um teste feito após a participação no programa, verificou-se que os alunos participantes tiveram resultados 12% desvio padrão maiores que os alunos que não participaram do programa. No entanto, os resultados não são estatisticamente significantes. Tanto para Matemática quanto para Línguas, a estimação mostra que os efeitos do programa nos resultados são próximos de zero.

Conclusão

Os resultados empíricos sugerem que não há efeitos significativos em Matemática e Línguas. Isto pode ter ocorrido pela duração do programa, de apenas 11 semanas, o que pode ter sido insuficiente para produzir a melhoria desejada de desempenho.

B6. “O Impacto da Participação em Esportes sobre o Aprendizado – Novas Evidências da Alemanha”

The impact of participation in sports on educational attainment—New evidence from Germany

Pfeifer e Cornelißen (2010)

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: variáveis instrumentais.

Pfeifer e Cornelißen (2010) estudam o efeito da participação em atividades esportivas durante a infância e a adolescência sobre o nível educacional obtido na Alemanha. O sistema educacional alemão apresenta a peculiaridade de que há três tipos diferentes de Ensino Secundário, sendo que cada um deles confere um diploma diferente ao aluno que o conclui. A alocação dos estudantes a cada um destes tipos depende do desempenho prévio na escola. Os autores investigam como a participação em esportes fora do ambiente escolar (atividades esportivas fazem parte do currículo obrigatória das escolas) influencia a obtenção de cada tipo de diploma de conclusão do Ensino

Secundário e também a obtenção de “diplomas profissionais” (de Ensino Superior ou cursos técnicos).

A motivação dos autores para verificar os efeitos da prática de esportes sobre a escolaridade é que o tempo dispensado a esta atividade poderia reduzir o tempo que o aluno dedica a atividades escolares, mas por outro lado poderia também reduzir o tempo utilizado para atividades consideradas prejudiciais ao aprendizado tais como frequentar festas, consumir drogas ou assistir televisão, o que poderia ter um impacto positivo indireto no aprendizado. Além disso, a prática de esportes também está associada à melhoria da saúde e ao aprendizado de valores como respeito aos professores e socialização (formação de caráter), que também poderiam ter efeito positivo sobre o aprendizado e conseqüentemente sobre a conclusão de cursos (Ensino Secundário ou outros).

Os autores utilizam dados das ondas de 2000 a 2005 da German Socio-Economic Panel (GSOEP), que corresponde a um *survey* representativo de pessoas da Alemanha que contém informações retrospectivas sobre hábitos na infância e na adolescência, incluindo a prática de esportes. A amostra utilizada corresponde a indivíduos entre 17 e 99 anos para os quais estas informações estão disponíveis. A informação da formação no Ensino Secundário é categorizada em: “sem diploma”, “diploma baixo”, “diploma intermediário” ou “diploma alto”. Já a informação da formação profissional é categorizada em: “sem diploma”, “qualificação vocacional” ou “diploma universitário”. Pfeifer e Cornelißen (2010) estimam um modelo “generalized ordered probit” para verificar o efeito da prática de esportes sobre a probabilidade de obtenção de cada tipo de formação/diploma.

Resultados

1) Alunos de nível secundário

- O envolvimento em atividades esportivas durante a infância e adolescência aumenta o desempenho acadêmico.
- Para os homens, a probabilidade de alcançar o grau de escolaridade menor é reduzida em 6,6% e para as mulheres, em 11%. A probabilidade alcançar o mais alto grau de escolaridade aumenta em 6,1% para os homens e 5,6% para mulheres.
- O aluno ter ou não participado de competições não tem qualquer efeito significativo para os homens, mas para as mulheres, reduz a probabilidade de atingir o menor grau em 6,5% e aumenta as chances de atingir o grau intermediário na mesma magnitude.
- O efeito da idade mostra que as gerações mais velhas têm uma menor probabilidade de obter maior grau de desempenho escolar.
- Condições familiares têm fortes influências sobre os estudantes. Crianças com pais com graus mais elevados de ensino e que se preocupam com o desempenho escolar têm maiores chances de obter o maior grau de escolaridade. Além disso, se pelo menos um dos pais ocupa um cargo gerencial, a probabilidade de o filho atingir o mais alto grau de escolaridade é consideravelmente superior. Se apenas um dos pais trabalha, parece haver um aumento das chances de os alunos

atingirem os graus escolares mais elevados em comparação com a situação em que ambos os pais trabalham.

- Um maior número de irmãos e irmãs diminui a probabilidade de homens e mulheres conseguirem um diploma do ensino médio.

2) Nível profissional

- As chances de obtenção de um diploma universitário aumenta cerca de 5,3% para homens e 4,7% para mulheres, quando estes praticam atividade física.
- Como antes, a probabilidade das mulheres alcançarem a formação profissional aumenta em cerca de 6,4% caso tenham participado de competições. Este aumento é acompanhado por uma redução de 5,4% na probabilidade de atingir o menor grau de escolaridade. A probabilidade de atingir o mais alto grau escolar não é afetada por competições.
- As variáveis de controle indicam que as gerações mais velhas de homens e mulheres têm menor probabilidade de obter um diploma universitário do que seus colegas mais jovens. Homens e mulheres parecem ser mais propensos a obter um diploma universitário se os seus pais possuem nível superior, se estivessem em classes com menor participação de estudantes estrangeiros, e se possuem menos irmãos e irmãs.
- Se pelo menos um dos pais tem um cargo gerencial, as chances de alcançar uma universidade são consideravelmente mais elevadas, tanto para homens quanto para mulheres.

Conclusão

Dos resultados apresentados, pode-se concluir que: (i) a prática de esportes durante a infância e adolescência tem efeito positivo sobre a probabilidade de obtenção de um “diploma alto” no ensino secundário; (ii) a participação em competições esportivas não tem efeito para homens, mas tem efeito negativo sobre a probabilidade das mulheres de obter um “diploma baixo” e positivo (e de mesma magnitude) sobre a probabilidade de obter um “diploma intermediário” (um possível explicação é que a participação em competições torna as mulheres mais competitivas, o que é relevante para que consigam competir com homens na sala de aula); (iii) não há efeito da participação em competições esportivas sobre a probabilidade das mulheres de obter um “diploma alto” (um possível motivo é a dificuldade de conciliar as atividades); (iv) a prática de esportes tem efeito positivo sobre a probabilidade de obter um “diploma universitário” em oposição a “sem diploma” e “qualificação vocacional”; e (vii) os resultados encontrados para mulheres da participação em competições sobre a obtenção de formação profissional são semelhantes aos mencionado para o caso do diploma de Ensino Secundário (mantendo a ordem).

No geral, a participação de adolescentes alemães em atividades esportivas tem efeitos positivos significativos sobre os níveis de escolaridade. Este resultado está em linha com as considerações teóricas sobre a alocação de tempo e produtividade educacional.

B7. “Participação em Esportes e Desempenho Acadêmico: Evidências Do Estudo Longitudinal sobre a Saúde dos Adolescentes ”

Sports participation and academic performance: Evidence from the National Longitudinal Study of Adolescent Health

Rees e Sabia (2010)

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: variável instrumental.

Rees e Sabia (2010) estudam o efeito da participação em esportes sobre o desempenho acadêmico nos Estados Unidos. Os autores comentam que os efeitos podem ser ambíguos, já que a participação em atividades esportivas pode reduzir o tempo disponível para o estudo, mas por outro lado, pode aumentar a motivação além de ensinar valores como espírito de equipe e autodisciplina, o que pode resultar em efeitos positivos do ponto de vista acadêmico (*spillover*).

Os autores utilizam três abordagens. Primeiro fazem uma regressão da variável de desempenho de interesse em uma série de controles (tanto do aluno quanto da escola) e em variáveis binárias referentes à frequência com que praticam esportes. Depois, utilizam a mesma metodologia anterior, mas controlando por efeitos fixos do aluno, o que argumentam ser de grande importância já que esta abordagem permite controlar por características não observáveis que podem estar relacionadas à escolha de participação em esportes e à frequência à qual o fazem. Por fim, utilizam uma estratégia de variável instrumental, utilizando a altura como instrumento.

São utilizados os dados da “National Longitudinal Study of Adolescent Health”, que contém informações sobre a escola, a saúde e o desenvolvimento (puberdade) dos alunos, além de diversas medidas de desempenho dos alunos. Foram coletados dados de 132 escolas, 20746 adolescentes entre abril e dezembro de 1995. Os questionários enviados para casa continham perguntas sobre suas notas em Matemática, Ciências, história e Inglês durante o último período de graduação; e se eles tinham dificuldade em prestar atenção em sala de aula, dificuldades em completar a lição de casa na hora certa e se eles aspiravam a ir para a faculdade.

Resultados

- Praticar esportes uma ou duas vezes por semana está associado a um aumento de 0,109 na média em Matemática e Inglês; praticando de 3 ou 4 vezes por semana, este aumento é de 0,151; e praticar cinco ou mais vezes, 0,187.
- Melhores resultados em Matemática e Inglês associados à prática de esportes são maiores para alunos brancos (0,122, 0,196 e 0,237), em comparação com os negros e hispânicos (0,081, 0,150 e 0,154; 0,120, 0,009 e 0,110).
- Há pouca evidência de que o envolvimento de meninos na prática de esportes afete suas notas. No entanto, os efeitos para as meninas são positivos e estatisticamente significativos: a prática de esportes 1 ou 2 vezes por semana está associada a um aumento de 0,072 na média de Matemática e Inglês; 3 ou 4 vezes a 0,045 de aumento; e 5 ou mais vezes de prática de esportes por semana a 0,038.

- A prática de esportes está associada a uma redução na probabilidade dos homens entrevistados relatarem dificuldades em completar a sua lição de casa em 0,039 (para práticas de 1 ou 2 e 5 ou mais vezes por semana).
- Praticar esportes 5 ou mais vezes por semana aumenta da probabilidade de que homens e mulheres aspirarem a ir para a faculdade (0,041 e 0,028, respectivamente).
- Não há nenhuma evidência de que a participação esportiva está associada à dificuldade em prestar atenção na aula.

Conclusões

As estimativas mostraram que aqueles que participam de atividades esportivas têm notas mais altas, maiores aspirações de ir para a faculdade, e menos dificuldade em completar lição de casa ou prestar atenção na aula.

Embora estes resultados sejam pouco expressivos, a participação de esportes está positivamente relacionada com o desempenho acadêmico. Por exemplo, pode ser o caso de que a participação gere futuros ganhos para o aluno através da melhoria da capacidade de adaptação social, do desenvolvimento de habilidades atléticas, ou da revelação de habilidades esportivas para admissões em universidades.

Os autores concluem que embora as abordagens MQO revelem um potencial efeito positivo da participação em atividades esportivas sobre o desempenho dos alunos (maiores GPAs, menor dificuldade em prestar atenção nas aulas e em fazer a lição de casa e maior aspiração de ir para o Ensino Superior), esses resultados parecem ser superestimados por não levarem em consideração a presença de heterogeneidades não mensuráveis. Sendo assim, programas e políticas que incentivem a participação em atividades esportivas não devem ter efeitos contemporâneos positivos de grande magnitude no desempenho dos alunos.

B8. “Relacionando Atividades Extracurriculares a Desempenho Acadêmico: Quem se Beneficia e Por Quê?”

Linking Extracurricular Programming to Academic Achievement: Who Benefits and Why?

Broh, 2002

Utiliza análise estatística, mas não metodologia econométrica para avaliação de impacto.

Broh (2002) estuda o efeito da participação em atividades extracurriculares sobre o desempenho dos alunos nos Estados Unidos. O autor investiga os efeitos tanto da participação em atividades esportivas quanto em outras atividades como “esportes” em ambientes internos, música, teatro, clube de orientação vocacional entre outras. São utilizados dados da “National Educational Longitudinal Survey” (NELS) de alunos da 10ª série em 1990 e da 12ª série em 1992.

O autor expõe três mecanismos através dos quais é possível que a participação em atividades esportivas afete o desempenho escolar: (1) Modelo de Desenvolvimento: através do ensino de características como ética, respeito à autoridade e perseverança, o esporte desenvolve habilidades que são úteis para o aprendizado; (2) Hipótese do

Grupo Dominante (“leading-crowd”): a participação em esportes afeta o *status* dos alunos, favorecendo sua aproximação do grupo de alunos que apresenta bom desempenho acadêmico e tem aspirações de cursar o ensino superior; (3) Modelo de Capital Social: a participação em esportes promove a interação do aluno com sua família, das famílias de alunos entre si e das famílias de alunos com a escola, o que facilita a disseminação de informações e de recursos.

Utilizando uma abordagem de regressão, Broh (2002) investiga se a participação em atividades extracurriculares afeta o desempenho dos alunos e também verifica cada um dos mecanismos mencionados a partir da criação de variáveis específicas relevantes para a mensuração de cada um deles. Estas variáveis foram criadas a partir dos dados disponíveis, sendo algumas delas: (1) Modelo de Desenvolvimento: autoestima e tempo utilizado para fazer a lição de casa; (2) Hipótese do Grupo Dominante: grau de orientação acadêmica do grupo do aluno (trata-se de uma medida composta formulada a partir de respostas a perguntas como “Qual é a importância para seus amigos de frequentar as aulas?”); (3) Modelo de Capital Social: frequência com a qual os alunos conversam com seus professores fora da sala de aula, frequência com a qual os alunos conversam com seus pais sobre assuntos relacionados a escola e frequência com a qual os pais procuram a escola para conversar sobre assuntos relacionados a escola e ao futuro de seus filhos.

Resultados

- A participação em esportes (na 10ª e na 12ª séries (conjunto)) tem efeito positivo sobre o desempenho dos alunos em Matemática e Inglês.
- Os três mecanismos investigados mostram-se válidos para a explicação do efeito da participação em esportes sobre o desempenho, com a ressalva de que o mecanismo da Hipótese do Grupo Dominante tem menor relevância em comparação aos demais.
- A participação em “esportes” em ambientes internos e em clubes de orientação vocacional, por exemplo, tem efeito negativo sobre o desempenho quando se compara com alunos que não praticam atividades extracurriculares.
- A participação em clubes de música tem efeito positivo sobre o desempenho.
- A participação em clubes de teatro é a única atividade que tem efeito positivo sobre o desempenho em Leitura.

Conclusões

A participação em esportes tem efeito positivo sobre o desempenho dos alunos em Matemática e Inglês, sendo os três mecanismos avaliados (Modelo de Desenvolvimento, Hipótese do Grupo Dominante e Modelo de Capital Social) válidos para a explicação deste efeito encontrado. No que se refere à participação em outros tipos de atividades, nem todos os tipos de atividade tem o mesmo efeito sobre o desempenho.

Utiliza análise estatística: regressões lineares.

O Ministério da Educação do Rio de Janeiro iniciou a implementação de Escolas de Turno Único com o objetivo de aumentar a carga horária e diversificar a matriz curricular. Espera-se que todas as escolas sejam Escolas de Turno Único até 2030.

O modelo trabalha com escolas que já tinham algum tipo de educação integral implementada e escolas que antes funcionavam em período parcial, bem como com os melhores e piores desempenhos por escola.

Acompanhou-se a Prova Rio por dois anos consecutivos, medindo as notas em Matemática e Língua Portuguesa, bem como a taxa de aprovação.

Resultados

Para o 3º ano do ensino fundamental em 2011 e os mesmos alunos em 2012, quando frequentavam o 4º ano (ou 3º ano se repetentes):

- Escolas que antes eram em tempo parcial: houve melhora nas notas de Matemática (4,8 pontos) e Língua Portuguesa (4,8 pontos) para os alunos abaixo da média, e também melhora, ainda que de menor magnitude, para todos os alunos em Língua Portuguesa.
- Escolas em período integral: aumento da taxa de aprovação (5,0 pontos percentuais).

Para o 7º ano do ensino fundamental em 2010 e os mesmos alunos em 2011, quando frequentavam 8º ano (ou 7º se repetentes).

- Escolas que antes eram de tempo parcial: houve melhora nas notas de Matemática para os alunos acima da média (2,7 pontos) e aumento na taxa de aprovação (4,0 pontos percentuais).
- Escolas em período integral: piora nas notas de Matemática (5,7 pontos).

Outros resultados:

- Além dos resultados da Prova Rio foi realizada uma pesquisa com alunos do 4º e 8º anos e suas famílias sobre os impactos do programa. Os alunos de melhoraram hábitos relacionados a leitura de livros e diversificação da alimentação; além de hábitos de higiene, motivação para ir à escola e para realizar atividades extracurriculares, responsabilidade com as lições de casa, relacionamentos (família, amigos, colegas, comunidade, professores), participação em atividades culturais e em cultura geral.
- Para os alunos do 8º ano foram observadas mudanças relacionadas à motivação, comunicação, motivação para ir à escola, responsabilidade com as lições de casa, relacionamentos (família, amigos, colegas, comunidade, professores), participação em atividades culturais e esportivas, cultura geral e motivação para ingressar no ensino superior.

Conclusões

Deve-se levar em conta que os resultados foram analisados no primeiro ano de implementação do programa, de forma que análises futuras podem mostrar resultados melhores. Pode-se concluir que as escolas que trabalhavam em período parcial

apresentaram resultados melhores quando um programa de educação integral foi implementado. Nas escolas que já possuíam algum tipo de modelo integral, observou-se melhora na taxa de aprovação, mas não no desempenho.

B10. Programa Escola Integrada de Belo Horizonte Relatório de Avaliação Econômica da Fundação Itaú Social (parceira com CEDEPLAR/UFMG), 2008.

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: matching.

Pesquisa realizada entre novembro e dezembro de 2007, com participação voluntária, utilizando dados de tratamento e controle.

A amostra de escolas é composta de 15 escolas do grupo de tratamento (que participam do programa) e 15 do grupo de controle (que não participam do programa). A amostra de alunos/famílias foi obtida a partir da amostra de escolas, e inclui 2.675 entrevistados, em um grupo de tratamento (982 observações) e dois grupos de comparação: um dentro da própria escola participante (Comparação 1, com 900 observações) e outro em uma escola não participante (Comparação 2, com 893 observações).

Comparação das Características dos Grupos de Tratamento e Controle Famílias e Domicílios

As características dos domicílios e o número de pessoas residentes no domicílio não trouxeram impactos nos resultados. O grupo de tratamento apresenta níveis mais baixos quanto à posse de bens, seguidos dos grupos de comparação 1 e de controle.

Sobre o responsável pelo domicílio

Os grupos de tratamento e comparação 1 apresentam as maiores proporções nas seguintes categorias: negros e jovens (até 29 anos).

O grupo de comparação 2 apresenta uma maior concentração na categoria de empregados com carteira no setor privado.

Sobre a criança

No grupo de tratamento há maior proporção de negros e de crianças que vão a pé para a escola, e os gastos com material escolar são menores.

No grupo de comparação 1, há maior proporção de alunos que não estudam na mesma escola que o ano anterior, que faltaram na última semana, e que faltam sem ser por motivo de doença.

Condições de vida

No grupo de tratamento, há uma maior proporção de famílias que recebem algum tipo de auxílio de associações de ajuda comunitária.

No que se refere à percepção de melhorias no comportamento da criança, no grupo de tratamento a percepção de melhorias em relação a hábitos de higiene e de estudo, destacando-se: motivação com o conteúdo, número de horas estudadas, hábitos de leitura, motivação para ir à escola, responsabilidade com as lições de casa e motivação

com as atividades extraclasse. Também se destacam a participação em atividades culturais e esportivas, informações e cultura geral.

São maiores no grupo de tratamento, o relacionamento da criança com alguma associação, o recebimento de aulas de reforço na escola, a elaboração na escola da lição de casa.

Quanto à alocação do tempo da criança, destacam-se como as variações mais significativas no grupo de tratamento em relação aos outros grupos, o aumento do tempo com o estudo na escola, com a Leitura, com atividades culturais e lazer. Por outro lado, destacam-se a diminuição do tempo assistindo televisão, e o menor aumento do tempo gasto com atividades econômicas com remuneração dentro ou fora de casa.

Sobre o programa Escola Integrada se destacam: o desconhecimento do programa pela maioria do grupo de comparação 2 (71,4%) e a falta de interesse em participar de metade do grupo de comparação 1.

Professores

Quanto à percepção dos professores sobre a situação atual, destaca-se a visão mais positiva do grupo de tratamento relativa a comunicação oral dos estudantes, interesse e motivação dos alunos com relação ao conteúdo e agressividade dos alunos.

Quanto à percepção relativa ao programa Escola Integrada, avaliam com impacto positivo, 67% dos professores, ressaltando novamente a interação entre os estudantes. Chamam a atenção, como pontos negativos, a desorganização do programa na escola, o cansaço dos alunos, o espaço físico da escola e a falta de participação na escola da comunidade e dos pais.

Resultados

As principais categorias qualitativas de análise identificadas através dos elementos captados pela pesquisa são: comportamento, motivação e interesse, conhecimentos gerais, socialização e alocação do tempo.

- Leitura: há um impacto positivo sobre a Leitura dos participantes do programa em relação aos não participantes. O aumento da leitura de livros foi oito pontos percentuais maior para o grupo de participantes do que para o grupo de não participantes dentro das mesmas escolas; e foi nove pontos percentuais maior em relação ao grupo de não participantes em outras escolas. No caso da leitura de jornais e revistas, o grupo de tratamento lia menos no ano anterior do que os outros grupos, mas o aumento verificado no ano foi extremamente significativo e superior aos outros: aumento de 18 pontos percentuais, em relação a um valor inicial de 54%, ou seja, uma variação de 33%.
- Uso do computador: o aumento do uso do computador foi 26 pontos percentuais maior para o grupo de participantes do que para o grupo de não participantes dentro das mesmas escolas; e foi 35 pontos percentuais maior em relação ao grupo de não participantes em outras escolas. Os valores obtidos são de um aumento de 50 pontos percentuais, em relação a um valor inicial de 31%, ou seja, uma variação de 161%.

- Aumento da frequência a atividades culturais e prática de esportes: aumento da frequência a atividades culturais foi oito pontos percentuais maior para o grupo de participantes do que para o grupo de não participantes dentro das mesmas escolas; e foi 13 pontos percentuais maior em relação ao grupo de não participantes em outras escolas. O aumento da prática de esportes foi 12 pontos percentuais maior para os participantes do programa em relação aos não participantes. As crianças de todos os grupos apresentavam níveis equivalentes de participação em atividades culturais e esportivas no ano anterior, mas o aumento verificado no ano para o grupo de participantes no programa foi significativo e superior aos outros grupos. Neste caso, os valores obtidos são de um aumento de 24 pontos percentuais, em relação a um valor inicial de 67%, ou seja, uma variação de 35%.
- Hábitos de higiene e alimentação: a diversificação da alimentação foi oito pontos percentuais maior para o grupo de participantes do que para o grupo de não participantes dentro das mesmas escolas; e foi 12 pontos percentuais maior em relação ao grupo de não participantes em outras escolas
- Hábitos de estudo: os maiores impactos são verificados em relação ao grupo de não participantes em escolas não participantes. Assim, por exemplo, a melhoria na responsabilidade com as lições de casa não foi significativamente maior para o grupo de participantes do que para o grupo de não participantes dentro das mesmas escolas; e foi dez pontos percentuais maior em relação ao grupo de não participantes em outras escolas. O efeito positivo sobre a motivação para ir à escola é reduzido em parte pelo efeito negativo em escolas com maior taxa de abandono.
- Características gerais: No que se refere ao impacto positivo em termos do nível de informações e cultura geral, o impacto é maior em relação ao grupo de não participantes das próprias escolas participantes do programa. Assim, o diferencial foi nove pontos percentuais maior para o grupo de participantes do que para o grupo de não participantes dentro das mesmas escolas; e foi sete pontos percentuais maior em relação ao grupo de não participantes em outras escolas. No que se refere ao comportamento de agressividade, o impacto só é significativo em relação ao grupo de não participantes no programa dentro da escola. A melhoria percebida foi seis pontos percentuais maior para os participantes do programa em relação aos não participantes.
- Tempo no final de semana: o aumento no tempo gasto com estudo em casa no final de semana foi oito pontos percentuais maior para o grupo de participantes do que para o grupo de não participantes dentro das mesmas escolas; e foi quatro pontos percentuais maior em relação ao grupo de não participantes em outras escolas.
- Tempo em um dia típico de semana: No caso do tempo alocado para assistir televisão, as crianças do grupo de tratamento gastavam, em média, 2,65 horas em 2006, tempo este reduzido em cerca de 22% (0,58 horas) no ano seguinte.
- Alocação responsável do tempo: A pequena redução do tempo alocado em atividades domésticas como um todo parece ser realocada para o trabalho. É um efeito de substituição importante, mas de pequena magnitude, de menos de 20 minutos.

Conclusão

Foram encontrados impactos positivos importantes em todos os níveis analisados. Destacam-se os resultados positivos dos alunos que participam do programa em comparação com os alunos não participantes dentro das escolas participantes. Neste sentido, o impacto do programa parece ser menor em relação aos não participantes dentro da própria escola participante do que quanto àqueles em outras escolas. Percebe-se que em escolas com maior vulnerabilidade social, os resultados são melhores.

Outro fato importante é a alocação do tempo das crianças, que deixaram de utilizá-lo de maneira ociosa para melhor alocá-lo conforme as suas necessidades acadêmicas.

Segundo os professores, houve um aumento da motivação das crianças participantes do programa, ainda insuficiente para aumentar o desempenho escolar.

As maiores dificuldades apontadas pelos participantes se referem a questões de implementação do programa ou a características intrínsecas às famílias, e não diretamente à concepção do programa.

B11. Programa Escola Integrada de Belo Horizonte – Continuidade da avaliação. Relatório de Avaliação Econômica da Fundação Itaú Social (parceria com CEDEPLAR/UFMG), 2011.

Neste trabalho, avalia-se o impacto continuado do programa na educação das crianças. Utilizou-se como fonte de estudos a base de dados “Avaliação do Conhecimento Apreendido (Avalia-BH)”, com informações de proficiência coletadas pela SMED nas escolas municipais de Belo Horizonte, de 2008 a 2010, de todos os alunos do 3º ao 9º ano do ensino fundamental das escolas municipais de Belo Horizonte; somada à pesquisa de campo feita anteriormente e a bases de dados secundárias do INEP.

Foi realizada uma comparação ao longo do tempo dos dados agregados de todas as escolas de Belo Horizonte e dos microdados dos alunos, em termos de desempenho, com a devida classificação da escola entre participante e não participante do Programa.

A análise da avaliação foi feita com base na atribuição do tratamento (participação no Programa) aos níveis das escolas e dos alunos:

1) Escolas: categorias de status do tratamento (tratamento x controle) em 2007 e 2010:

1.1) tratamento em 2007 e em 2010;

1.2) controle em 2007 e tratamento em 2010

1.3) controle em 2007 e em 2010.

2) Alunos:

2.1) com dados para todos os alunos acompanhados de 2008 a 2010 em todas as escolas, somente com o status de tratamento em 2010:

2.1.1) tratamento (participantes em 2010)

2.1.2) comparação 1 (não participantes em escolas participantes em 2010)

2.1.3) comparação 2 (escolas não participantes em 2010)

Resultados

- Médias: as médias aumentaram para todas as escolas analisadas, tanto em Português quanto em Matemática. As escolas que eram do grupo de tratamento em 2007 e assim permaneceram em 2010 apresentam a maior variação para Matemática e Língua Portuguesa. Pode-se observar também que a melhoria das notas aumenta com o tempo de participação da escola no Programa.

Para controlar possíveis efeitos de outras características individuais e escolares sobre as notas, foram estimadas regressões para avaliar se a variação das notas ao longo do tempo, diferenciada entre os grupos, se deveria à participação no Programa Escola Integrada.

Verificou-se que:

- Homens têm melhor desempenho em Matemática e pior em língua portuguesa;
- Aqueles que se declaram pardos têm os melhores desempenhos em Matemática;
- Os maiores avanços em termos de notas ocorrem nos primeiros anos, e vão decrescendo até o 9º ano para as duas matérias, sendo maior o decréscimo para Matemática.
- Matemática
 - Impacto positivo do programa na nota de Matemática, independente das características pessoais do aluno.
 - Quanto mais longa a duração do programa na escola, maior o impacto positivo.
 - Quanto maior a cobertura do programa em 2010, maior o efeito positivo.
 - Quando se controla pela nota inicial do aluno (em 2008) e a interação da nota com a participação no programa, o impacto da participação do aluno no programa sobre a variação da nota é ainda maior. O efeito puro da nota inicial é negativo, ou seja, quanto maior a nota inicial, controlando por outros fatores, menor a variação da nota.
- Língua Portuguesa
 - Impacto positivo somente nas escolas participantes desde 2007 em comparação com as escolas que não participaram em nenhum período.
 - Não há efeitos do status de participação do aluno ou da participação da escola em 2010.
 - À medida que aumenta a duração do programa na escola, passa a haver um impacto positivo do programa sobre a nota de Português.
 - Cobertura do programa na escola não tem impacto (em nenhuma especificação).
 - Quando se controla pela nota inicial do aluno (em 2008) e o efeito composto desta nota com a participação no programa (interação entre efeitos), o efeito da participação continua não significativo.

Além destes estudos, foram estimados modelos para verificar o efeito da participação do aluno e da escola no Programa sobre a mobilidade entre níveis: (1) Abaixo do Básico; (2) Básico; (3) Satisfatório; e (4) Avançado.

- Em termos do status do aluno em 2010
 - A) Língua Portuguesa

- A chance de um aluno do grupo de comparação 1 ou do grupo de tratamento subir de nível, ao invés de descer, é maior do que a chance do grupo de comparação 2 (em média 15% maior).
 - As diferenças de chances de permanecer no mesmo nível não são significativas entre os grupos.
- B) Matemática
- As diferenças de chances não são significativas entre os grupos de tratamento e comparação para nenhuma mobilidade.
- Em termos do status da escola em 2007 e 2010:
 - A) Língua Portuguesa
 - A chance de um aluno em uma escola do grupo de controle em 2010 (fora do programa) ou do grupo de controle em 2007 e no tratamento em 2010 subir de nível, ao invés de descer, é menor do que a chance daqueles em uma escola no grupo de tratamento desde 2007 (19% e 25% menor, respectivamente).
 - As diferenças de chances de permanecer no mesmo nível não são significativas.
 - B) Matemática
 - A chance de um aluno em uma escola do grupo de controle em 2010 ou no grupo de controle em 2007 e tratamento em 2010, subir de nível, ao invés de descer, é menor do que a chance daqueles em uma escola do grupo de tratamento desde 2007 (22% menor em ambos os casos).
 - A chance de um aluno em uma escola do grupo de controle em 2007 e tratamento em 2010, não mudar de nível, ao invés de descer, é menor do que a chance daqueles em uma escola do grupo de tratamento desde 2007 (12% menor).

Considerando o status das escolas, o melhor desempenho conjunto em Matemática e Língua Portuguesa ao longo do tempo é verificado para as escolas que participam do Programa desde 2007. Estas escolas apresentam maiores valores para a melhoria em ambas as disciplinas ou em uma. Assim, pode-se concluir que quanto maior o tempo de participação no Programa, maiores são os diferenciais.

No que diz respeito ao status dos alunos em 2010, os diferenciais são verificados somente em relação ao grupo de tratamento, que apresenta avanços mais significativos em ambas as disciplinas ou em uma.

Acrescentando controles de características das famílias e das escolas, foram encontrados os seguintes resultados:

- Background socioeconômico: variáveis de recebimento do Bolsa Família e de nível socioeconômico em 2006 não são significativas e não alteram os resultados.
- Variações das características da escola: variável de melhoria do IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) da escola entre 2007 e 2009 aumenta a probabilidade de subir de nível, mas não altera os resultados da participação no programa; as mudanças nas características dos professores e da infraestrutura não são significativas.

Conclusões

Há um desempenho superior das escolas e alunos participantes do Programa em termos das notas de Matemática e mudanças positivas nos níveis de proficiência em Língua Portuguesa. Para ambas as disciplinas, e em qualquer especificação testada, o tempo de participação no Programa tem impacto positivo sobre as notas;

Os alunos não participantes em escolas participantes parecem se beneficiar dos efeitos positivos do Programa; contudo, este efeito só perdura enquanto os alunos permanecem nestas escolas;

Dado que o nível inicial das notas é mais baixo nas escolas participantes no Programa desde 2007, devido à focalização em vulnerabilidade no momento inicial de implementação, e os impactos constatados são positivos, é possível concluir que há um efeito equitativo do Programa. Este ponto é corroborado pelo fato de que quanto menor a nota inicial, maior a variação positiva das notas.

B12. A ampliação da jornada escolar melhora o desempenho acadêmico dos estudantes? Uma avaliação do programa Escola de Tempo Integral da rede pública do Estado de São Paulo

Aquino e Kassouf, ANPEC 2011.

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: matching.

O estudo busca analisar os efeitos do programa escola de educação integral nos resultados acadêmicos dos alunos das escolas da rede pública do Estado de São Paulo, nas avaliações de português e Matemática, analisando dados do SARESP de 2007 e 2008.

O programa iniciou-se em 2006 e tem como característica a permanência dos alunos na escola por 9 horas (incluindo períodos de refeições). As atividades são distribuídas em dois turnos, um com disciplinas do currículo básico e outro com as oficinas curriculares: “Hora da Leitura”, “Experiências Matemáticas”, “Língua Estrangeira Moderna”, “Informática Educacional”, “Atividades Artísticas, Esportivas e Motoras” e “Atividades de Participação Social”.

Além dos dados do SARESP, também foram utilizados os questionários aplicados juntos a este, que servem como fonte de informações para possíveis políticas públicas. O estudo foi feito através da estimação por dados em painel e métodos de pareamento.

A amostra analisada é composta por 2976 escolas, nos anos de 2007 e 2008. O primeiro período conta com 310 escolas participantes do programa e, em 2008, 237 escolas. O estudo aborda informações obtidas a partir dos dados do SARESP, de alunos, professores e diretores de escolas de 8ª série da rede estadual paulista. Quanto às características dos alunos, na média, 50,7% são meninos, 49,7% são brancos e 84,7% iniciaram os estudos na pré-escola/maternal. Os professores trabalhavam, em média, 3,9 escolas, em 2007, número que se reduziu para 1,6 em 2008, e em sua maioria têm entre 5 e 15 anos de experiência na carreira. Os diretores têm, em sua maioria, entre 5 e 10 anos de experiência na carreira. As salas de aula de período integral possuem menos alunos por sala e menores índices de violência, quando comparadas com escolar de período parcial.

Resultados

- A análise em painel revelou um efeito não significativo do programa Escola de Tempo Integral nas notas de Português e Matemática.
- Estimando-se um modelo de efeito fixo (310 escolas participantes em 2007 e 237 em 2008 – 73 deixaram de participar do programa) os resultados mostram que, apesar de o efeito ser negativo, este não se mostrou estatisticamente diferente de zero. O fato de a escola deixar de ser tratada não fez com que ela apresentasse alteração em sua proficiência média em Matemática. Porém, quando se analisam os dados em relação à Língua Portuguesa, o fato de deixar de participar do programa fez com que os alunos tivessem sua nota média reduzida em 6,4 pontos.
- A partir do pareamento, os efeitos são todos não significativos para Matemática. Na avaliação de Língua Portuguesa, os alunos das escolas de período integral tiveram desempenho melhor que os alunos das escolas tradicionais: a média aumentou de 232,2 para 234,6, um efeito de 0,13 desvio padrão.
- Para dar robustez aos resultados, decidiu-se realizar uma abordagem, a partir do método de diferenças em diferenças, utilizando dados do Censo Escolar do Estado de São Paulo, dos anos de 2005, 2007 e 2009. Avaliou-se os grupos de tratamento e controle antes e após a implementação do programa. As estimativas também evidenciaram um pequeno efeito do programa sobre as taxas de aprovação escolar: a taxa de aprovação média aumentou de 83,9 para 85,7, o que representa um efeito positivo de 0,18 desvio padrão.

Conclusão

Os resultados mostraram que os alunos das escolas de tempo integral não apresentaram grandes diferenças de resultado relativamente àqueles que frequentaram as escolas tradicionais. O programa não teve efeito sobre o desempenho dos alunos em Matemática. Em Língua Portuguesa, os resultados foram positivos, mas de pequena magnitude.

Uma possível explicação para a ocorrência de resultados discretos do programa estaria no curto período de análise, ou seja, são efeitos de curto prazo. Acredita-se que, com o tempo, as escolas estejam mais adaptadas a essa nova rotina e maiores podem ser os ganhos em termos de desempenho escolar.

B13. Os impactos do Programa Escola da Família sobre a violência escolar no Estado de São Paulo

Tavares e Pietrobom, 2014

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: diferenças-em-diferenças.

Este artigo examina o impacto do Programa Escola da Família (PEF) sobre indicadores de violência escolar no estado de São Paulo entre 2002 e 2008, utilizando a base de dados da Secretaria Estadual da Educação de São Paulo (SEE-SP). Foi estimado um modelo Poisson para painel de efeitos fixos.

O programa tem como característica a abertura de escolas estaduais nos finais de semana para todos os moradores do bairro em que a escola se localiza, além dos alunos e suas famílias. São desenvolvidas atividades escolhidas pela equipe escolar, relacionadas ao esporte, cultura/lazer, saúde e trabalho.

Os diretores das escolas são responsabilizados pelas informações do ROE-SP (Registros de Ocorrências nas Escolas Estaduais de São Paulo) com previsão de penalidade administrativa caso o diretor não reporte algum caso. Os crimes são classificados entre crimes contra o patrimônio e contra a pessoa. Entre agosto de 2002 e maio de 2009 foram registrados 106.970 casos, sendo 52,8% caracterizados como crimes contra o patrimônio e 47,2% contra a pessoa. Neste banco de dados também estão disponíveis os horários da realização dos crimes.

Resultados

- Os casos de violência passaram, na média, de 2,12 (7,06 desvios padrão) em 2002 para 0,91 (4,28 desvios padrão) em 2008.
- Em média 47% das escolas não reportam qualquer ocorrência em cada um dos anos considerados na análise.
- Entre as escolas que participam do PEF a incidência de violência escolar é em média mais elevada do que entre as que não participam. A tendência temporal de queda na violência é observada nos dois grupos.
- Entre 2002 e 2006, o programa foi responsável por uma redução de 0,50 ocorrência por escola, maior impacto observado até 2008 (2007 com redução de 0,12 e 2009, com aumento de 0,05). Isto significa que cerca de 90% da redução dos casos de violência observada nas escolas do grupo de tratamento neste período deve-se a sua participação no PEF. Em 2007 essa redução foi de 9% e em 2008, houve um aumento de 4%.
- No que se refere aos crimes contra o patrimônio, o programa teve um efeito de reduzir quase 0,37 ocorrência em 2006 e 0,16 em 2007.
- Para os casos de crimes contra a pessoa e de atos de ameaça e agressão verbal e física, o programa apresenta impactos significativos em 2006, com redução de cerca de 0,38 e 0,35 ocorrência, respectivamente. Para os anos de 2007 e 2008 não se encontram efeitos estatisticamente significantes.
- Em relação às características dos alunos, quanto maior é o tamanho médio das turmas e a proporção de alunos com defasagem escolar, maior é o número de atos violentos na escola. Por sua vez, a proporção de meninos não se mostra significativa para explicar a incidência de crimes.
- Quando o indicador geral de violência do entorno escolar ou da comunidade (número de ocorrências policiais per capita no município em que a escola se localiza), é significativo, há um efeito positivo em relação à violência ocorrida dentro da escola. O mesmo se aplica ao número de ocorrências de atos criminosos na escola, em anos anteriores, quando significativo.

Conclusões

Os resultados indicam que o PEF é bem sucedido em reduzir os atos de violência ocorridos em dias letivos e durante o turno escolar, em 2006 e 2007 (redução de 0,36

e 0,28, respectivamente). No entanto, não encontram impactos sobre crimes cometidos em dias e horários em que não há aulas.

Os impactos encontrados são menores ao longo do tempo. Embora não se possa testar esta hipótese, especula-se que esta diferença nos resultados entre 2006, 2007 e 2008 se deva à queda no número de alunos que participa das atividades do PEF.

B14. Escola de Tempo Integral: resultados do projeto na proficiência dos alunos do Ensino Fundamental das escolas públicas da rede estadual de Minas Gerais Soares et. al., ABAVE 2011

Utiliza análise estatística: regressões lineares.

O objetivo do projeto Escola de Tempo Integral do Governo de Minas Gerais é elevar a qualidade do ensino, ampliar a área de conhecimento do aluno e reduzir a possibilidade de reprovação. Para tanto, a carga horária de aulas foi estendida para o dobro daquela do ensino regular.

Foram analisados os resultados do PROEB (Avaliação da Rede Pública de Educação Básica) para alunos do 5º ano em 2009 em Português e Matemática. Para a construção desses modelos utilizou-se três variáveis independentes: proficiência da escola no ano de 2006 (em Língua Portuguesa ou Matemática conforme a variável dependente utilizada); condição socioeconômica do aluno (ISE aluno); e a escola ter (1) ou não (0) aderido ao Projeto Escola Tempo Integral.

Resultados

- Em Língua Portuguesa, os alunos que estudaram em instituições que não aderiram ao Projeto Escola de Tempo Integral, apresentaram, em 2009, proficiência em torno de 115 pontos, apenas 51% da proficiência da escola no ano de 2006. Os alunos que estudaram em escolas que aderiram ao referido projeto apresentam, em 2009, 133 pontos, cerca de 41% a mais da proficiência da escola no ano de 2006. Assim, em escolas com níveis de proficiência mais baixos, o projeto torna-se mais eficaz.
- Também se procurou avaliar o efeito do programa sobre as proficiências médias das escolas. Para isso as escolas foram pareadas, utilizando-se a técnica baseada em “escores de propensão”. Cada escola no conjunto daquelas que aderiram ao projeto foi pareada a uma escola no conjunto daquelas que não aderiram. No caso, foram consideradas as seguintes variáveis de controle: o número de alunos avaliados na escola, a condição socioeconômica média dos alunos, defasagem idade/série média e o percentual de alunos do gênero masculino. Observa-se que a média de proficiências dos alunos das escolas que aderiram ao programa em 2006 era de 196 em Matemática, já a média de proficiência dos alunos das escolas que não aderiram era de 202,9, uma diferença de 6,9 pontos. Em 2009, a média das proficiências em Matemática dos alunos das escolas que aderiram ao programa era de 225,5 e a dos alunos das escolas que não aderiram, 229,6, uma diferença de 4,1 pontos.

Conclusões

Embora seja muito pequena, a queda observada na diferença entre as médias das escolas participantes e não participantes pode ser atribuída ao programa, o que serve de indício de que ele tenha efeito positivo sobre a proficiência.

C) Parcerias Escolas-ONGs:

C1. Partnerships with STEM-Rich Institutions Afterschool Alliance, 2014.

Não utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto.

STEM é um programa de educação integrada que inclui Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática.

Centros científicos, museus e instituições culturais

Parcerias entre escolas de educação integrada e estas instituições promovem conhecimento extra e prático para os alunos. Estes centros permitem que as escolas tenham acesso a equipamentos, acervos e informações que complementam o aprendizado e o currículo acadêmico das escolas. Além do auxílio aos alunos, há o auxílio aos professores que, com treinamento, podem se tornar professores de programas de educação integrada.

O programa mostrou resultados positivos, aumentado a curiosidade, interesse, inspiração, criatividade, capacidade de pesquisa e melhor entendimento por parte dos alunos.

Oferecendo desenvolvimento profissional e curricular

O treinamento para professores tem como foco o desenvolvimento de habilidades para se tornar um professor de programas de educação integrada e staff do programa STEM. O treinamento busca integrar conhecimentos científicos e teóricos, e técnica científica e hipóteses.

Conexões com universidades e experiência profissional para jovens do ensino médio

O programa EVOLUTIONS insere os alunos em um ambiente de estudo sobre geologia e meio ambiente, com um plano de carreira, no qual os alunos têm a oportunidade de trabalhar em museus conveniados com o programa. Há o desenvolvimento da carreira dos alunos e o auxílio nas atividades acadêmicas e de preparação para a universidade.

Parcerias com universidades

Universidades participam desse programa como uma ponte entre os alunos e a universidade, tanto na preparação para os principais exames de entrada nas universidades quanto na disposição de infraestrutura para os estudos (laboratórios e equipamentos para pesquisa).

Também há uma parceria na qual os alunos se tornam mentores em sua comunidade, pesquisando áreas de interesse para as universidades. Um exemplo prático é a de uma escola pública em Chicago na qual mentores em Ciências auxiliaram alunos em uma

feira de Ciências. Estes alunos obtiveram um aumento de nota de aproximadamente 41% em relação aos seus companheiros.

Negócios e Indústria

O programa tem parcerias com indústrias e empresas da comunidade que se oferecem para trabalhar como mentores dos alunos em estágios de curto prazo, ajudando-os a vivenciar a carreira científica e de engenharia; além de auxiliá-los na confecção de currículo e cartas de apresentação.

Agências Governamentais

Algumas agências americanas como a NASA, financiam programas do STEM, provendo fundos de desenvolvimento, implementando e avaliando programas de extensão.

D) Estudo Geral sobre Educação Integral:

D1. “Oito Práticas Revelantes de Escolas de Tempo Integral Bem Sucedidas”

Eight powerful practices of successful, expanded-time schools

National Center on Time and Learning, 2013

Não utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto.

Programas de educação estendida permitem às escolas oferecer programas acadêmicos mais desafiantes e mais aprofundados em matérias além de Matemática e Inglês, como Ciências, Humanas, Ciências Sociais, entre outros; além de manter o atendimento individualizado, analisando as necessidades de cada aluno.

As escolas com as melhores performances mantêm, na média, 1400 horas de estudo por ano (com um ano letivo de, geralmente, 180 dias, os alunos passam cerca de 7,7h na escola). Estas escolas mantêm programas diferenciados, mantendo ações que são chave para os altos resultados acadêmicos obtidos.

Oito práticas de sucesso nas escolas de educação integrada

- Otimizando o tempo de estudo dos alunos
 1. Fazer cada minuto contar: o calendário de estudos é desenhado para atender as necessidades e prioridades dos alunos, mantendo as aulas em um alto nível de produtividade. O comparecimento e a participação são rigorosamente monitorados.
 2. Priorizar o tempo de acordo com objetivos.
 3. Usar tempo de estudos individualizado e instruções baseadas nas necessidades do aluno.
- Ajudando os alunos a prosperar na escola e além
 4. Usar o tempo para construir uma cultura escolar de altas expectativas e responsabilidade mútua.
 5. Usar o tempo para uma educação completa.
 6. Usar o tempo para preparar os alunos para a universidade e carreira profissional.

- Dedicando tempo para melhorar a efetividade dos professores no programa
 7. Usar o tempo para, continuamente, elevar o nível dos estímulos dados aos estudantes.
 8. Usar parte do tempo para avaliar, analisar e responder aos objetivos e dados dos alunos.

Exemplos detalhados das oito práticas de sucesso nas escolas de educação integrada

1) Fazer cada Minuto Valer

Criam planos para maximizar o tempo de estudos e o comprometimento dos alunos, minimizam tempo no qual os alunos estão sem algum tipo de atividade instrutiva, e cobram e checam a presença dos alunos. Alguns resultados²:

- North Star Academy - Newark NJ
 - Horário: 7:45 - 15:45
 - Resultados no New Jersey Assessment of Skills and Knowledge 2010 - ELA (Inglês, Idiomas e Artes): 92% (+33%) e Matemática: 100% (+52%)
- Aspire Port City Academy - Stockton, CA
 - Horário: 8:00 - 15:20
 - Resultados do California State Test 2010 - ELA: 67% (+34%) e Matemática: 84% (+40%)
- Excel Academy Chartered Scholl - Boston MA
 - Horário: 7:30 - 15:45
 - Resultados no Massachusetts Comprehensive Assessment System Test 2010 - ELA: 95% (+46%) e Matemática: 91% (+54%)

2) Priorizar o tempo de acordo com objetivos

Usam dados dos alunos para identificar suas prioridades e objetivos, mantém o foco nos objetivos e monitoram o progresso dos alunos. Alguns resultados:

- Jacob Hiat Magnet School - Worcester MA
 - Horário: 7:50 - 15:35
 - Resultados no Massachusetts Comprehensive Assessment System Test 2010 - ELA: 59% (+14%) e Matemática: 59% (+17%)
- Frank M. Silvia Elementary School - Fall River MA
 - Horário: 07:30 - 15:40
 - Resultados no Massachusetts Comprehensive Assessment System Test 2010 - ELA: 58% (+23%) e Matemática: 58% (+25%)
- Roxbury Prep - Boston MA
 - Horário: 07:30 - 16:15
 - Resultados no Massachusetts Comprehensive Assessment System Test 2010 - ELA: 77% (+26%) e Matemática: 69% (+33%)

3) Usar tempo de estudos individualizado e instruções baseadas nas necessidades do aluno

Focam no treinamento de professores para elevar o período de instrução individual, usam os dados para selecionar e criar grupo de estudos entre os alunos, e integram suporte acadêmico e instrução em núcleos diferentes. Alguns resultados:

- Rocketship Mateo Sheedy Elementary - San Jose CA
 - Horário: 08:00 - 16:00

² Os valores entre parênteses referem-se à comparação em relação à média do distrito referente.

- Resultados do California State Test 2010 - ELA: 78% (+17%) e Matemática: 92% (+25%)
- Clarence Edwards Middle School - Boston MA
 - Horário: 07:10 - 15:45
 - Resultados no Massachusetts Comprehensive Assessment System Test 2010 - ELA: 56% (+5%) e Matemática: 40% (+4%)
- Golder College Prep - Chicago IL
 - Horário: 8:00 - 15:20
 - Resultados no Illinois Standards Achievement Test 2010 - ELA: 47% (+14%) e Matemática: 49% (+20%)

4) Usar o tempo para construir uma cultura escolar de altas expectativas e responsabilidade mútua

Identificam e reforçam valores que são fáceis de lembrar, treinam e dão suporte aos professores para manter suas expectativas, e comunicam as expectativas dos alunos para as famílias. Alguns resultados:

- Kipp Shine Prep - Houston TX
 - Horário: 07:25 - 17:00
 - Resultados do Texas Assessment of Knowledge Test 2010 - ELA: 92% (+7%) e Matemática: 96% (+11%)
- Excel Academy Chartered Scholl - Boston MA
 - Horário: 7:30 - 15:45
 - Resultados no Massachusetts Comprehensive Assessment System Test 2010 - ELA: 95% (+46%) e Matemática: 91% (+54%)
- Idea College Preparatory Donna - Donna TX
 - Horário: 7:45 - 15:45
 - Resultados no Texas Assessment of Knowledge Test 2010 - ELA: 96% (+17%) e Matemática: 90% (+19%)

5) Usar o tempo para uma educação completa

Respondem aos interesses dos alunos, oferecem oportunidades de especialização para os professores, além de criar parcerias que adicionam conhecimento e melhoram as habilidades dos professores. Alguns resultados:

- Matthew J. Kuss Middle School - Fall River MA
 - Horário: 07:15 - 15:35
 - Resultados do Comprehensive Assessment System Test 2010 - ELA: 57% (+4%) e Matemática: 47% (+10%)
- Woodland Hills Academy - Turtle Creek, PA
 - Horário: 8:45 - 16:15
 - Resultados no Pennsylvania System of School Assessment 2010 - ELA: 69% (+17%) e Matemática: 86% (+26%)
- Golder College Prep - Chicago IL
 - Horário: 8:00 - 15:20
 - Resultados no Illinois Standards Achievement Test 2010 - ELA: 47% (+14%) e Matemática: 49% (+20%)

6) Usar o tempo para preparar os alunos para a universidade e carreira profissional

Fazem parcerias com universidades empresas e a comunidade, criam uma cultura de comprometimento com os estudos universitários e apoiam os alunos que serão os primeiros de suas famílias a frequentar a universidade. Alguns resultados:

- An Achievable Dream High School - Newport News VA
 - Horário: 08:10 - 16:10
 - Resultados do Virginia Standards of Learning Test 2010 - ELA: 93% (+2%) e Matemática: 92% (+6%)
- Kathlyn Joy Gilliam Collegiate Academy - Dallas TX
 - Horário: 8:00 - 16:00
 - Resultados no Texas Assessment of Knowledge Test 2010 - ELA: 100% (+13%) e Matemática: 92% (+28%)
- Brooklyn Generation School - Brooklyn NY
 - Horário: 9:00 - 15:50
 - Resultados no New York State Standardized Test 2010 - ELA: 70% (+8%) e Matemática: 54% (+5%)

7) Usar o tempo para, continuamente, elevar o nível dos estímulos dados aos estudantes

Promovem, frequentemente, avaliações de desempenho e treinamento, focam em um pequeno número de objetivos, e criam uma cultura de melhora contínua. Alguns resultados:

- Aspire Port City Academy - Stockton, CA
 - Horário: 8:00 - 15:20
 - Resultados do California State Test 2010 - ELA: 67% (+34%) e Matemática: 84% (+40%)
- Amistad Academy Middle School - New Haven CT
 - Horário: 7:30 - 17:00
 - Resultados no Connecticut Mastery Test 2010 - ELA: 78% (+14%) e Matemática: 93% (+22%)
- North Star Academy - Newark NJ
 - Horário: 7:45 - 15:45
 - Resultados no New Jersey Assessment of Skills and Knowledge 2010 - ELA (Inglês, Idiomas e Artes): 92% (+33%) e Matemática: 100% (+52%)

8) Usar parte do tempo para avaliar, analisar e responder aos objetivos e dados dos alunos

Criam um comprometimento da escola com os dados fornecidos pelos alunos, oferecem aos professores instrumentos que facilitam a análise de dados, e criam protocolos que os auxiliam no planejamento acadêmico (usando como base os dados). Alguns resultados:

- Jacob Hiat Magnet School - Worcester MA
 - Horário: 7:50 - 15:35
 - Resultados no Massachusetts Comprehensive Assessment System Test 2010 - ELA: 59% (+14%) e Matemática: 59% (+17%)
- Mastery Charter Schools Shoemaker Campus Philadelphia PA
 - Horário: 8:00 - 16:00
 - Resultados no Pennsylvania System of School Assessment 2010 - ELA: 64% (+10%) e Matemática: 82% (+41%)
- Matthew J. Kuss Middle School - Fall River MA
 - Horário: 07:15 - 15:35
 - Resultados do Comprehensive Assessment System Test 2010 - ELA: 57% (+4%) e Matemática: 47% (+10%)

Conclusão

Programas de educação estendida têm um potencial grande de impactar a vida acadêmica e o futuro profissional dos estudantes, desde que este tempo seja bem empregado. Porém, apenas mais tempo disponível não é o suficiente para melhorar e manter bons resultados. Além disso, os programas devem oferecer formas de diminuir as lacunas educacionais dos alunos, melhorar seu desempenho e investir na educação e especialização de professores.

E) Outros Estudos:

E1. Jovens Urbanos – Relatório de Avaliação Econômica. Fundação Itaú Social, 2010.

Utiliza metodologia econométrica para avaliação de impacto: matching.

O programa Jovens Urbanos da Fundação Itaú Social e CENPEC é voltado para jovens pobres de regiões metropolitanas e tem como principal objetivo contribuir para o aumento da empregabilidade e para o aprimoramento da educação dos participantes. A terceira edição do programa (objeto da avaliação incluída neste *survey*) ocorreu entre 2007 e 2008 nos bairros de Grajaú e Lajeado, na cidade de São Paulo. Nesta edição, eram elegíveis à participação no programa jovens entre 16 e 21 anos, com renda familiar *per capita* igual ou inferior a R\$ 120,00. O jovem beneficiado recebia uma bolsa de R\$ 200 mensais e participava de oficinas e atividades de formação pelo período de 10 meses. Os outros seis meses seguintes eram dedicados ao desenvolvimento de um projeto de melhoria da comunidade, com a definição de um conjunto de intervenções. Para a avaliação de impacto, foi conduzida uma pesquisa de campo para coletar informações sobre educação, trabalho, hábitos culturais e de leitura e engajamento em atividades ilegais. A metodologia utilizada foi a de *propensity score matching*.

Resultados e Conclusões

Na avaliação desta edição, comparam-se as variáveis de resultados entre participantes e não-participantes e entre participantes concluintes e não-concluintes. No que tange à educação, o programa parece afetar a frequência dos jovens a cursos profissionalizantes, mas não a continuidade dos estudos (conclusão do ensino médio e ingresso no ensino superior). Já quanto aos resultados do mercado de trabalho, encontram-se impactos positivos e significativos sobre a empregabilidade (de 16,9 pontos percentuais) e a renda recebida pelos jovens (de cerca de R\$ 114,00). Os autores concluem que o programa possui êxito nos seus objetivos de curto prazo – relacionados ao trabalho – mas ainda não atinge os indicadores ligados à formação educacional dos participantes, que consideram os mais importantes para afetar a vida dos beneficiários no longo prazo.

Bibliografia

Afterschol Aliance. (2014). Partnerships with STEM-Rich Institutions. Disponível em: www.afterscholaliance.org.

Angrist, J.; Dynarski, S.; Kane, T.; Pathak, P.; Walters, C. Who Benefits From KIPP? *Journal of Policy Analysis and Management*. 2012, 31(4): 837–860.

Aquino, J.; Kassouf, A. (2011). A ampliação da jornada escolar melhora o desempenho acadêmico dos estudantes? Uma avaliação do programa Escola de Tempo Integral da rede pública do Estado de São Paulo. *Anais do XXXIX Encontro Nacional de Economia*.

Bellei, C. Does lengthening the school day increase students' academic achievement? Results from a natural experiment in Chile. *Economics of Education Review*. 2009, 28(5): 629-640.

Broh, B. Linking Extracurricular Programming to Academic Achievement: Who Benefits and Why? *Sociology of Education*, 2002, 75(1): 69-95.

Cornelißen, T. Pfeifer, C. The impact of participation in sports on educational attainment—New evidence from Germany. *Economics of Education Review*. 2010, 29(1): 94-103.

De Cicca, P. Does full-day kindergarten matter? Evidence from the first two years of schooling. *Economics of Education Review*. 2007, 26(1), 67-82.

Edwards, F. Early to Rise? The Effect of Daily Start Times on Academic Performance. *Economics of Education Review*. 2012; 31(6): 970-983.

Eren, O.; Millimet, D. Time to Learn? The Organizational Structure of Schools and Student Achievement. In: *The Economics of Education and Training*. Physica-Verlag HD, 2008, pp. 47-78.

Fryer, R.; Dobbie, W. Getting Beneath the Veil of Effective Schools: Evidence from New York City. *American Economic Journal: Applied Economics*. 2013;5(4):28-60.

Fundação Itaú Social (2008). Programa Escola Integrada de Belo Horizonte Relatório de Avaliação Econômica da Fundação Itaú Social (parceira com CEDEPLAR/UFMG). Disponível em: http://ww2.itaú.com.br/itausocial2/pdf/rel_avaliacao_ei.pdf.

Fundação Itaú Social (2011). Programa Escola Integrada de Belo Horizonte –Continuidade da avaliação. Relatório de Avaliação Econômica da Fundação Itaú Social (parceria com CEDEPLAR/UFMG). Mimeo.

Fundação Itaú Social (2014). Avaliação Econômica do Programa Turno Único. Sumário Executivo. Mimeo.

Krueger, D.; Berthelon, M. (2009) Delaying the Bell: The Effects of Longer School Days on Adolescent Motherhood in Chile. IZA Working Paper No. 4553.

Lavy, V. (2010) Do Differences in Schools' Instruction Time Explain International Achievement Gaps? Evidence from Developed and Developing Countries. NBER Working Paper No. 16227

Lavy, V. (2012) Expanding School Resources and Increasing Time on Task: Effects of a Policy Experiment in Israel on Student Academic Achievement and Behavior. NBER Working Paper No. 18369

Lipscomb, S. Secondary school extracurricular involvement and academic achievement: a fixed effects approach. *Economics of Education Review*. 2007, 26(4): 463-472.

Meyer, E.; Van Klaveren, C. The effectiveness of extended day programs: Evidence from a randomized field experiment in the Netherlands. *Economics of Education Review*. 2013, 36(6): 1-11.

National Center on Time and Learning (2013). Eight powerful practices of successful, expanded-time schools. NCTL's report. Disponível em: <http://www.timeandlearning.org/?q=time-well-spent-eight-powerful-practices-successful-expanded-time-schools>.

Pischke, J. The Impact of Length of the School Year on Student Performance and Earnings: Evidence from the German Short School Years. *The Economic Journal*. 2007; 117(523): 1216-1242.

Redd, Z.; Boccanfuso, C.; Walker, K.; Princiotta, D.; Knewstubb, D. and Moore, K. (2012). Expanding Time for Learning Both Inside and Outside the Classroom: A Review of the Evidence Base. Executive Summary, Wallace Foundation (86 p.).

Rees, D; Sabia, J. Sports participation and academic performance: Evidence from the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Economics of Education Review*. 2010, 29(5): 751-759.

Rice, J.; Croninger, R.; Roellke, C. The effect of block scheduling high school mathematics courses on student achievement and teachers' use of time: implications for educational productivity. *Economics of Education Review*. 2002, 21(6): 599-607.

Rodriguez-Planas, M. Longer-Term Impacts of Mentoring, Educational Services, and Learning Incentives: Evidence from a Randomized Trial in the United States. *American Economic Journal: Applied Economics*. 2012, 4 (4): 121-39.

Soares, T.; Riani, L.; Nóbrega, M. Silva, N. Escola de Tempo Integral: resultados do projeto na proficiência dos alunos do Ensino Fundamental das escolas públicas da rede estadual de Minas Gerais. *Ensaio: aval. públ. Educ*. 2014, 22(82): 111-130.

Tavares, P.; Pietrobon, F. (2014). Os impactos do Programa Escola da Família sobre a violência escolar no Estado de São Paulo. Mimeo.

Veleda, C. (2013). Política y estudios internacionales sobre la jornada extendida. In: Nuevos tiempos para la educación primaria: lecciones sobre la extensión de la jornada escolar. Buenos Aires : Fundación CIPPEC; Unicef Argentina.