

RESUMO DE IMPLEMENTAÇÃO

Teach Secondary

*O nosso **objetivo** é revolucionar a forma como os sistemas educativos acompanham e melhoram a qualidade do ensino secundário*



O que é o Teach Secondary?

O *Teach* é um conjunto de ferramentas de observação de sala de aula de acesso aberto, que proporciona uma janela para um dos aspectos menos explorados e mais importantes da aprendizagem do aluno: o que acontece na sala de aula. As ferramentas foram projetadas para ajudar os países a acompanharem e melhorar a qualidade do ensino. Para obter mais informações, veja este pequeno vídeo sobre o Teach, que também se encontra disponível em árabe, francês e espanhol.

O presente resumo foca-se no *Teach Secondary*, que se destina a ser utilizado nas salas de aula do ensino secundário. A ferramenta foi projetada para ajudar os países, em particular os países de rendimento baixo e médio (PRBM), a acompanhar e melhorar a qualidade do ensino secundário de acordo com o quadro *Teach*. O *Teach* também está disponível para o contexto do ensino da primeira infância através do *Teach ECE* e para o ensino primário através do *Teach Primary*.

Por que é importante medir as práticas de ensino?

A qualidade do ensino é fundamental para o sucesso dos alunos no ensino secundário. Um ensino de qualidade exige não só que haja um número suficiente de professores, mas também que estes estejam munidos das competências necessárias para ensinar e apoiar os alunos em salas de aula cada vez mais diversificadas. Alguns estudos, incluindo estudos realizados em contextos de ensino secundário em países do Sul Global, mostraram que a diferença entre o impacto de um mau professor e de um excelente professor nas notas dos alunos é equivalente a um ou dois anos de escolaridade. Além disso, as evidências sugerem que vários anos consecutivos de ensino eficaz podem compensar as lacunas de aprendizagem dos alunos marginalizados e melhorar significativamente os resultados a longo prazo (Azam e Kingdon, 2015; Bau e Das, 2017; Buhl-Wiggers et al., 2017; Hanushek e Rivkin, 2010; Nye, Konstantopoulos, e Hedges, 2004; Snilstveit et al., 2016).

Em resposta à necessidade crescente de melhorar a qualidade do ensino secundário nos PRBM, o *Teach Secondary* foi desenvolvido para avaliar as práticas dos professores do ensino secundário em sala de aula e esclarecer melhor as suas necessidades de desenvolvimento profissional. Espera-se que a criação de um quadro comum para a compreensão da qualidade do ensino secundário contribua para melhorar a formação e o apoio aos professores do ensino secundário, bem como para a profissionalização do ensino secundário a nível mundial.

A proposta de valor do Teach Secondary

- O *Teach Secondary* mede holisticamente o que acontece na sala de aula do ensino secundário. Faz isso considerando não apenas o tempo gasto na aprendizagem como a qualidade das práticas de ensino no ensino secundário.
- O *Teach Secondary* capta as práticas de ensino no ensino secundário que contribuem para as competências cognitivas dos alunos, bem como para as suas competências socioemocionais. A ferramenta fornece aos alunos descrições e exemplos adequados ao desenvolvimento de uma série de disciplinas. O instrumento capta a qualidade em vários ambientes educativos, incluindo actividades de aprendizagem orientadas por professores, centradas no aluno e com colegas.
- O *Teach Secondary* foi formulado com os PRBM em mente e pode ser contextualizado para diferentes cenários.¹ O *Teach Secondary* inclui uma lista de verificação que capta aspectos de qualidade estrutural, o que também pode contribuir para a melhoria da qualidade do processo das práticas de ensino. Usam-se vídeos locais para formar observadores na ferramenta, podendo ser adicionados mais elementos para contextualizar ainda mais a ferramenta, a pedido do governo.²
- O *Teach Secondary* foi projetado para se alinhar com o *Teach Primary* para facilitar a implementação e facilitar a continuidade da medição nos países. O *Teach Secondary* retém quatro áreas do *Teach Primary*, mas expande duas delas —o Tempo na Aprendizagem e a Instrução— para melhor captar a maior exigência cognitiva que o ensino secundário pode implicar e a maior independência dos alunos adolescentes na sala de aula. Além disso, o *Teach Secondary* amplia os exemplos de tarefas de comportamento e pensamento crítico para além da matemática e das línguas, de forma a captar a aprendizagem que ocorre nas disciplinas científicas, incluindo física, química e biologia.
- O *Teach Secondary* dá ênfase de uma forma transversal à inclusão. Tal como acontece com o *Teach Primary*, a ferramenta *Teach Secondary* fornece uma linguagem comum para promover o ensino inclusivo e responsivo e que facilita o desenvolvimento integral do aluno.
- O *Teach Secondary* utiliza práticas de ensino baseadas em evidências de países de todo o mundo e foi experimentado e testado em diversos contextos. Para finalizar uma versão de trabalho da ferramenta, o *Teach Secondary* foi submetido a um rigoroso processo de desenvolvimento que envolveu a investigação, a revisão e um período experimental da ferramenta durante 2 anos. Em meados de 2023, a ferramenta foi testada utilizando imagens de vídeo de salas de aula na Guiana, no Quênia, no Nepal, no Ruanda, na Serra Leoa, na Tanzânia e no Uganda, e foi aplicada nas ilhas do Pacífico e à escala em Andhra Pradesh, na Índia. O time está atualmente no processo de elaboração de um estudo de validação da ferramenta para explorar a relação entre as melhores práticas de ensino, captadas através do *Teach Secondary*, e os resultados dos alunos.

Como pode ser usado o Teach Secondary?

O *Teach Secondary* pode ser usado para diferentes propósitos, dependendo do contexto do país e dos objetivos do projeto.

O *Teach Secondary* pode ser usado com um **diagnóstico do sistema**, permitindo que os Governos obtenham uma visão clara do estado atual das práticas de ensino e da qualidade do ensino nas salas de aula. Nessa capacidade, o *Teach Secondary* pode ser alavancado como uma **ferramenta para monitorar e avaliar (M&A)** os resultados de uma política ou programa educacional específico que visa as práticas dos professores, como a implantação de um novo currículo ou um novo modelo de ensino.

O *Teach Secondary* também pode ser utilizado como parte de um sistema de desenvolvimento profissional de professores que visa identificar os pontos fortes e fracos de cada professor e **fornecer apoio direcionado aos professores**, quando associado a recursos como os do Coach, a iniciativa do Banco Mundial para melhorar o desenvolvimento profissional dos professores no ativo. O Coach ajuda os diretores das escolas e os orientadores pedagógicos a utilizarem as informações das observações em sala de aula do *Teach* para fornecerem feedback específico sobre a forma como os professores podem melhorar as suas práticas na sala de aula.

O que capta o Teach Secondary?

- 1 O tempo que os professores dedicam à aprendizagem e em que medida os alunos estão atentos às tarefas e participam ativamente;
- 2 A qualidade das práticas de ensino que ajudam a desenvolver as competências socioemocionais e cognitivas dos alunos, e
- 3 Outros aspectos do ambiente de aprendizagem, como a acessibilidade do ambiente físico, incluindo a configuração da sala de aula e os materiais disponíveis.

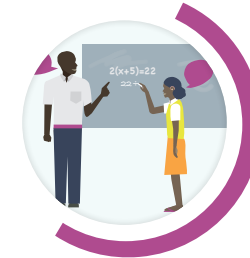
Como parte da componente **Tempo na Tarefa**, recorre-se a três instantâneos de 1–10 segundos para registar as ações do professor, o número de alunos que estão na tarefa durante a observação e se os alunos estão a participar ativamente na aprendizagem.

O componente **Qualidade das Práticas** de Ensino está organizado em três áreas primárias: Cultura de Sala de Aula, Instrução e Competências Socioemocionais. Estas áreas têm nove elementos correspondentes que indicam vinte e nove comportamentos. Os comportamentos são caracterizados como baixo, médio ou alto, com base nas evidências recolhidas durante a observação. Essas pontuações de comportamento são traduzidas numa escala de 5 pontos que quantifica as práticas de ensino captadas numa série de duas observações de aulas de 15 minutos.



Cultura de sala de aula:

O professor cria uma cultura que é conducente à aprendizagem. O foco aqui não está em o professor corrigir os comportamentos negativos dos alunos, mas sim na medida em que o professor cria um **ambiente de apoio à aprendizagem e criar expectativas comportamentais positivas**.



Instrução:

O professor ensina de uma forma que aprofunda a compreensão do aluno e incentiva o raciocínio crítico e a análise. O foco aqui não está nos métodos de ensino específicos do conteúdo, mas sim na medida em que o professor **facilita a aula, verifica a compreensão, dá feedback** e incentiva os alunos a **pensarem de forma crítica**.



Competências socioemocionais:

O professor promove competências socioemocionais que incentivam os alunos a terem sucesso dentro e fora da sala de aula. Para desenvolver as competências socioemocionais dos alunos, o professor incute a **autonomia**, promove a **perseverança** e fomenta **competências sociais e de colaboração**.

Por último, o *Teach Secondary* é acompanhado por uma **lista de verificação** para avaliar outros aspectos do ambiente de aprendizagem, incluindo a acessibilidade do ambiente físico e alguns aspectos da configuração da sala de aula e dos materiais disponíveis, que podem ser analisados em conjunto com a componente de observação de aulas.

Quadro Teach



A ênfase do Teach Secondary na inclusão

As **práticas de ensino inclusivas** são definidas como aquelas que criam maiores oportunidades para todos os alunos aprenderem.

O objetivo de inclusão no *Teach Secondary* baseia-se no quadro Universal Design for Learning (DUA) e considera outras dimensões da inclusão, incluindo o ambiente físico.³ O Teach Secondary incorpora uma série de práticas baseadas em evidências que ajudam a promover a inclusão na sala de aula. Estes incluem:

- 1 Uma ênfase na inclusão de alunos com deficiência através da avaliação de professores que não demonstram preconceitos e desafiam estereótipos na sala de aula;
- 2 Uma ênfase na medição da utilização de diversas formas de representação por parte dos professores para explicar conteúdos na sala de aula; e
- 3 Uma ênfase na captação de ajustes pré-planeados e espontâneos do ensino que se adaptem às diferentes necessidades e níveis de aprendizagem dos alunos.

Desenvolvimento e validação

O *Teach Primary* foi submetido a um rigoroso processo de desenvolvimento e validação ao longo de dois anos para garantir que a ferramenta capta as práticas de ensino associadas à aprendizagem dos alunos e que cumpre os critérios psicométricos adequados de fiabilidade e validade. Desde o seu lançamento em 2019, mais de 500 avaliadores receberam formação para a utilização da ferramenta e mais **de 92% de todos os avaliadores formados passaram no exame de certificação**. Outras análises mostraram que **menos de 6,2% da variação nas pontuações do Teach se deve a influências do avaliador**. A elevada fiabilidade da ferramenta pode ser atribuída ao material de formação estruturado, à formação intensa e prática e à utilização de vídeos locais para formar os observadores locais. Para obter mais informações sobre os fundamentos teóricos e empíricos do conteúdo da ferramenta, consulte "Evidence-Based Teaching" (Molina et al., 2018). Para obter mais informações sobre a fiabilidade e validade da ferramenta, consulte "Measuring the Quality of Teaching Practices in Primary Schools: Assessing the Validity of the Teach Observation Tool" (Molina et al., 2020).

O *Teach Secondary* está nas fases finais de desenvolvimento e validação. Em meados de 2023, a ferramenta foi aplicada nas ilhas do Pacífico e em Andhra Pradesh, na Índia. Estas aplicações, juntamente com o feedback da revisão do painel de especialistas do *Teach Secondary*, ajudarão a informar sobre quaisquer revisões necessárias do instrumento e, por fim, proporcionarão uma oportunidade para garantir a sustentabilidade da ferramenta para os PRBM. Além disso, o time está no processo de realizar um estudo de validação que explora a relação entre os melhores resultados no *Teach Secondary* e os resultados de aprendizagem dos alunos. Será publicada uma versão final da ferramenta que irá incorporar quaisquer revisões resultantes destas aplicações e estudos.

>92%

de todos os avaliadores formados passaram no exame de certificação

<6.2%

da variação nas pontuações se deve a influências do avaliador

Como o Teach Secondary difere do Teach Primary?

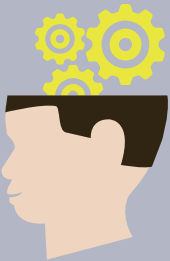
As diferenças entre as duas ferramentas prendem-se principalmente com as diferentes faixas etárias e conteúdos curriculares observados. As principais mudanças do *Teach Secondary* em relação à ferramenta *Teach Primary* são:

1) Nível de desenvolvimento



O *Teach Secondary* inclui descrições e exemplos modificados para ser mais relevante e adequado ao desenvolvimento dos alunos do ensino secundário e para refletir a qualidade numa série de contextos culturais e diferentes práticas de ensino secundário, incluindo atividades de aprendizagem centradas no professor, centradas no aluno e com colegas.

2) Maior ênfase no pensamento crítico



O elemento de pensamento crítico foi ampliado para captar a maior exigência cognitiva das salas de aula do ensino secundário e a importância de os alunos terem a oportunidade de explicar o seu pensamento durante as aulas.

3) Representação melhorada de disciplinas



A ferramenta inclui uma extensão da tabela de tarefas de raciocínio e exemplos de comportamento para facilitar a compreensão de como a ferramenta pode ser aplicada em diferentes contextos do ensino secundário. Isto inclui exemplos para além da matemática e das línguas para captar a aprendizagem que ocorre nas disciplinas científicas, incluindo a física, a química e a biologia.

4) Aumento da autonomia dos alunos



A ferramenta inclui uma área ampliada de Tempo na Aprendizagem para captar em que medida é que os alunos participam ativamente nas tarefas de aprendizagem. Vários comportamentos dentro da ferramenta também foram modificados para captar a maior autonomia dos alunos na sala de aula. Por último, a ferramenta incorpora alterações em resposta à crescente autonomia e responsabilidade dos alunos no nível secundário.

Implementação do Teach Secondary: Cronograma do conceito à conclusão

Este roteiro fornece um cronograma detalhado, uma estimativa de custos e uma lista de recursos complementares necessários para aplicar o *Teach Secondary* num novo contexto. O roteiro cobre o processo de implementação do início ao fim e delinea os passos recomendados que as equipas devem seguir para assegurar uma coleta de dados oportuna e exata. O processo global demora, no mínimo, três meses. Para mais detalhes, consulte o Guia de Implementação do *Teach Secondary*.

1. Consultar as partes interessadas

TEMPO ESPERADO: 2 SEMANAS

Consultar as partes interessadas sobre o que mede o *Teach Secondary* e discutir a sua aplicabilidade no contexto local.

3. Opção 1: Formação de implementadores⁴

PASSO A) CRIAR CÓDIGOS ORIENTADORES / TEMPO ESPERADO: 7 DIAS

O formador do *Teach Secondary* (com a ajuda opcional de um ou mais codificadores mestres) prepara os códigos diretores locais para a formação dos implementadores.

PASSO B) FORMAÇÃO DE IMPLEMENTADORES / TEMPO ESPERADO: 5 DIAS

O formador do *Teach Secondary* forma a 5 a 8 implementadores locais sobre a ferramenta. No final da formação de implementadores, o formador do *Teach Secondary* escolherá 1 ou 2 implementadores para realizarem a formação de observadores.

PASSO C) CRIAR JUSTIFICAÇÕES DO CÓDIGO ORIENTADOR / TEMPO ESPERADO: 7–14 DIAS

Os implementadores que obtiverem aprovação na formação *Teach Secondary* criarão justificações do código diretor para os 5 vídeos de treinamento e códigos mestre para os 6 vídeos de exame.

PASSO D) REALIZAR A FORMAÇÃO DE OBSERVADORES / TEMPO ESPERADO: 5 DIAS

O implementador ou implementadores realizam a formação de observadores. A formação dura 5 dias (uma formação de 4 dias mais 1 dia para a fiabilidade)

2. Coleta de imagens de vídeo

TEMPO ESPERADO: 2 SEMANAS

Recolher imagens de vídeo do país onde o *Teach Secondary* vai ser aplicado. Tais vídeos devem refletir a diversidade da amostra-alvo, pois serão usados na formação para preparar os observadores para aplicarem a ferramenta num determinado contexto

4. Observadores recolhem dados

TEMPO ESPERADO: 21–28 DIAS

Após a formação dos observadores, estes procedem à realização de observações em sala de aula utilizando o *Teach Secondary*. A recolha de dados é feita pelo governo ou por uma entidade externa, dependendo do contexto. Em qualquer dos cenários, os observadores recolhem dados através de uma entrevista com caneta e papel (PAPI) ou de uma entrevista pessoal assistida por computador (CAPI). A equipa do *Teach Secondary* fornece um arquivo DO (Stata) que automatiza o processo de limpeza dos dados e gera um relatório que destaca possíveis erros nos dados.

5. Limpar, analisar, validar e apresentar resultados

TEMPO ESPERADO: 10 DIAS

Após os dados terem sido limpos, um outro arquivo DO (Stata) analisa automaticamente os dados e gera estatísticas descritivas e confirma a validade das pontuações do *Teach Secondary*, produzindo gráficos e tabelas Excel/Stata. Estes produtos são então introduzidos num arquivo pré-formatado do Microsoft Word ou num ficheiro de texto (LaTeX). O time desenvolve os relatórios relevantes (em formato narrativo e/ou PowerPoint) adaptados ao público esperado e coordena a apresentação, a partilha e a discussão dos resultados com os parceiros e as partes interessadas relevantes.

Tempo mínimo necessário para a execução, desde o conceito até à conclusão: 3 meses

Implementação do Teach Secondary: Custo

O custo da formação *Teach Secondary*, incluindo os custos da edição de vídeo, da adaptação do material de formação para utilizar vídeos locais de ensino em sala de aula e das deslocações e alojamento do formador, está estimado em cerca de \$8.000 USD. Estes custos podem variar com base nos honorários de consultoria do formador *Teach Secondary*, que variam entre \$300 USD a \$400 USD por dia. Esta estimativa não inclui instalações para a formação nem custos de recolha de dados, que variam de acordo com o tamanho da amostra e o local. Também não inclui custos adicionais de tradução.

A tradução do manual e dos materiais de formação para outro idioma custa entre \$800 USD e \$1.500 USD.

Tabela 1. Opções de custos do Teach Secondary

	IN-PERSON TRAINING		VIRTUAL TRAINING	
	No translation	Translation	No translation	Translation
Tempo do pessoal (editor de vídeo, codificador e formador) e tempo de 1 editor de vídeo x 1 dia	✓	✓	✓	✓
1 bilhete de avião de ida e volta	✓	✓		
1 alojamento x 7 dias	✓	✓		
1 ajudas de custo x 7 dias	✓	✓		
1 tempo do tradutor x (10 dias de tradução do manual + 8 dias de transcrição das imagens de vídeos + 7 dias de tradução de códigos diretores)		✓		✓
1 tempo do designer x 2 dias de design do manual		✓		✓
	8.000–9.000*	14.000–16.000*	6.000–7.000*	12.000–13.000*

*Custos aproximados fornecidos em UDS (\$).

For more information on costs and timeline for implementing *Teach Secondary*, please consult the [Implementation Guide](#).



O que dizem os utilizadores do Banco Mundial sobre o Teach

Facilidade e relevância do processo de implementação

"No nosso novo projeto, tivemos de produzir uma base de práticas pedagógicas num prazo muito curto—os nossos homólogos colocaram uma grande ênfase na qualidade do instrumento e na sua adaptação ao contexto local. O *Teach* permitiu-nos satisfazer estes requisitos e o prazo de forma muito eficiente em termos de custos."

Francisco Haimovich Paz, Uruguay

"No início, estava céptica quanto ao uso de uma ferramenta de grande inferência em Moçambique. No entanto, a simplicidade do *Teach* e o facto de utilizar vídeos locais tornou possível a sua implementação com um elevado grau de fiabilidade."

Marina Bassi, Moçambique

"A preparação para a formação *Teach* implica a captação de vídeos e a criação de códigos diretores usando a ferramenta. O processo de codificação diretora de vídeos locais é um passo crucial na implementação do *Teach*... Este processo tornou-nos muito mais conhecedores da ferramenta e fomos capazes de convencer os nossos parceiros e observadores de que isto foi feito da maneira certa."

Koen Martijn Geven, Paquistão

Impacto no diálogo político

"O *Teach* forneceu as evidências necessárias para ter uma verdadeira conversa em torno das dificuldades que os professores enfrentam nas salas de aula. Com esta informação, conseguimos envolver o governo em modos específicos nos quais o Banco pode apoiar estes professores no fortalecimento das suas capacidades e competências pedagógicas."

Franco Russo, Philippines

"O *Teach* deu-nos a oportunidade de discutir várias questões com o governo, incluindo a importância da observação de professores, o que foi relevante para introduzir uma cultura de monitorização e feedback. Ajudou-nos a identificar lacunas na componente de desenvolvimento profissional dos professores do nosso projeto e a planificar inovações para o futuro."

Helena Rovner, Uruguay

"O valor que [o *Teach*] acrescenta é o facto de nos proporcionar um quadro para interagirmos com os governos nestes projetos que vão desde a ciência da aprendizagem até às salas de aula, o que é realmente poderoso. Não dispomos de muitas ferramentas que o façam."

Shawn Powers, Guyana

Notas finais

¹ Isto assegura que os Elementos e comportamentos descritos no manual sejam contextualizados e ancorados no ambiente local. Por exemplo, enquanto o *Teach Secondary* afirma que o professor deve tratar todos os alunos com respeito, a evidência do que é respeitoso pode variar dependendo do país e pode ser adaptada.

² A ferramenta foi projetada para ser modular, o que permite aos utilizadores criar elementos adicionais que sejam relevantes para o currículo e padrão local de práticas eficazes no ensino secundário. Por exemplo, foi realizado o piloto de um recurso adicional no ensino primário no Uruguai, onde a agência local de avaliação desenvolveu 2 novos elementos para a ferramenta em leitura e escrita.

³ O CAST é uma organização que tem liderado o desenvolvimento do UDL. O seu site é rico em recursos que permitem aos professores aplicar o UDL a alunos com ou sem deficiência. Para obter mais informações, visite <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>.

⁴ Há duas abordagens à elaboração dos codificadores *Teach Secondary*: Formação de implementadores ou formação direta de observadores. A formação de implementadores, que é preferível, envolve a contratação de um membro da equipa nuclear do *Teach Secondary*, que formará um implementador que, por sua vez, irá formar observadores, num modelo em cascata.

⁵ Nas formações diretas de observadores, um membro do time central do *Teach Secondary* forma diretamente observadores, trabalhando com pelo menos um codificador mestre certificado em códigos diretores para vídeos locais antes das formações locais *Teach Secondary* para observadores.

⁶ O cronograma e o custo podem variar ligeiramente em função da dimensão da amostra, da pesquisa e/ou das realidades específicas do contexto.

References

- Azam, Mehtabul, and Geeta Gandhi Kingdon. 2015. "Assessing teacher quality in India." *Journal of Development Economics* 117: 74-83. <https://doi.org/10.1016/j.jdevec.2015.07.001>
- Bau, Natalie, e Jishnu Das. 2017. "The Misallocation of Pay and Productivity in the Public Sector: Evidence from the Labor Market for Teachers." Policy Research Working Paper 8050, Education Global Practice, World Bank Group. <http://hdl.handle.net/10986/26502>.
- Luna-Bazaldua, Diego & Molina, Ezequiel & Pushparatnam, Adelle. 2021. A Generalizability Study of Teach, a Classroom Observation Tool. 10.1007/978-3-030-74772-5_42.
- Buhl-Wiggers, Julie, Jason T. Kerwin, Jeffrey A. Smith, and Rebecca Thornton. 2017. "The impact of teacher effectiveness on student learning in Africa." Trabalho apresentado na Conferência Anual da RISE, Washington, DC. <https://riseprogramme.org/sites/default/files/inline-files/Buhl-Wiggers%20The%20Impact%20of%20Teacher%20Effectiveness%202017-04-30.pdf>.
- Hanushek, Eric A., and Steven G. Rivkin. 2006. "Teacher Quality." In *Handbook of the Economics of Education, Vol. 2*, editado por Eric A. Hanushek e Finis Welch, 1051–78. Amsterdam: Elsevier.
- . 2010. "Generalizations About Using Value-Added Measures of Teacher Quality." *American Economic Review* 100, no. 2 (May): 267–71. <https://doi.org/10.1257/aer.100.2.267>.
- Molina, Ezequiel, Adelle Pushparatnam, Sara Rimm-Kaufman, e Kerri Ka-Yee Wong. 2018. "Evidence-Based Teaching: Effective Teaching Practices in Primary School Classrooms." Policy Research Working Paper 8656, Education Global Practice, World Bank Group. <http://hdl.handle.net/10986/30929>.
- Molina, Ezequiel, Syeda Farwa Fatima, Andrew Dean Ho, Carolina Melo, Tracy Marie Wilichowskia, e Adelle Pushparatnama. 2020. "Measuring the Quality of Teaching Practices in Primary Schools: Assessing the Validity of the Teach Observation Tool in Punjab, Pakistan." *Teaching and Teacher Education* 96 (November): 103–71. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103171>.
- Nye, Barbara, Spyros Konstantopoulos, e Larry V. Hedges. 2004. "How Large Are Teacher Effects?" *Educational Evaluation and Policy Analysis* 26, no. 3 (September): 237–57. <https://doi.org/10.3102%2F01623737026003237>.
- Popova, Anna, David K. Evans, Mary E. Breeding, e Violeta Arancibia. 2018. "Teacher Professional Development around the World: The Gap between Evidence and Practice." Policy Research Working Paper 8572, Education Global Practice, World Bank Group. <http://hdl.handle.net/10986/30324>.
- Snilstveit, Birte, Jennifer Stevenson, Radhika Menon, Daniel Phillips, Emma Gallagher, Maisie Geleen, e Heather Jobse. 2016. *The Impact of Education Programmes on Learning and School Participation in Low and Middle-Income Countries: 3ie Systematic Review Summary Report, Systematic Review Summary 7*. Londres: Iniciativa Internacional para a Avaliação do Impacto (3ie). https://www.3ieimpact.org/sites/default/files/2019-05/SR24-education-review_2.pdf.

O que dizem os peritos sobre o Teach

"[O Teach] é coisa mais importante que o Banco Mundial fez nos últimos 30 anos."

Eric Hanushek

Membro Sênior, Paul and Jean Hanna, Hoover Institution, Stanford University

"Antes do Teach, a falta de medições observacionais em código aberto, flexíveis e fáceis de aprender que pudessem ser usadas sistematicamente nas salas de aula era um grande obstáculo aos esforços internacionais para melhorar a educação."

Sara Rimm-Kaufman

Professora de Pedagogia, Center for Advanced Study of Teaching and Learning, Curry School of Education, University of Virginia

"O Teach constitui uma grande inovação nos nossos esforços para melhorar a educação para todos. Será catalítico para melhorar a aprendizagem em todo o mundo."

Oon-Seng Tan

Director, Centre for Research in Child Development, National Institute of Education, Nanyang Technological University, Singapore

"O Teach é um recurso essencial para os países que procuram melhorar os resultados da educação. Combina as melhores características de instrumentos anteriores num pacote único."

Barbara Bruns

Center for Global Development and Walsh School of Foreign Service, Georgetown University

"O Teach fornece uma excelente orientação para observar e avaliar o ensino global em sala de aula. É impressionante não só pela sua abrangência, mas também pela sua especificidade, nomeando as principais práticas na sala de aula e descrevendo exemplos concretos de como essas práticas ocorrem em diferentes níveis de qualidade."

Heather Hill

Professora de Pedagogia, Jerome T. Murphy, Harvard Graduate School of Education; Criadora do instrumento Mathematical Quality of Instruction (MQI)

"O Teach oferece uma ferramenta prática para educadores de todo o mundo que levam a sério a melhoria da qualidade das práticas em sala de aula."

Pam Grossman

Reitora e Professora, George e Diane Weiss, Graduate School of Education, University of Pennsylvania; criadora do instrumento Protocol for English Language Arts Teaching Observation (PLATO)

"O Teach foi claramente concebido com as realidades do Sul Global em mente. As explicações claras, os exemplos bem elaborados e as perguntas frequentes facilitam a interpretação e asseguram a compreensão comum entre os observadores."

Sara Ruto

Directora, Rede da People's Action for Learning (PAL)

Para mais informações, envie um e-mail para teach@worldbank.org e visite-nos em www.worldbank.org/en/topic/education/brief/teach-secondary-helping-countries-track-and-improve-teaching-quality

