



MILLIONS LEARNING

AMPLIANDO A ESCALA
DA EDUCAÇÃO DE
QUALIDADE EM PAÍSES
EM DESENVOLVIMENTO

Jenny Perlman Robinson e Rebecca Winthrop
com Eileen McGivney

B | Center for
Universal Education
at BROOKINGS

MILLIONS LEARNING

AMPLIANDO A ESCALA
DA EDUCAÇÃO DE
QUALIDADE EM PAÍSES
EM DESENVOLVIMENTO

Jenny Perlman Robinson e Rebecca Winthrop
com Eileen McGivney

Apoio

FGV - EBAPE

CEIPE - Centro de Excelência e Inovação em Políticas Educacionais

LABi - Laboratório de Inovação Educacional

Instituto Natura

Distribuição Gratuita - Venda Proibida

Sumário

Este relatório foi escrito por Jenny Perlman Robinson e Rebecca Winthrop com Eileen McGivney, com apoio para pesquisa de Jenny Alexander e Priyanka Varma, bem como a inestimável assistência nos últimos anos da equipe do *Millions Learning* no Centro para Educação Universal da Brookings Institution, em especial Lulwah Ayyoub, Mia Blakstad, Zoe Norris, Priya Shankar e Samantha Spilka.

Nossa sincera gratidão e apreço aos nossos consultores do *Millions Learning*, que foram igualmente instrumentais para este relatório: Priscila Cruz, Shushmita Chatterji Dutt, Flavia Goulart, Mayyada Abu Jaber, Haeyeon Jung, Christina Kwauk, Alessia Lefebure, Divya Mansukhani, Maria May, Jessica Moore, Ainan Nuran, Daniela Petrova, Martin Roeck, Marijke Schouten, Sheikh Islam Tanjeb, Judith-Ann Walker, and Jillian Yoerges.

Agradecemos as orientações e o apoio dos Co-Presidentes do Painel do Conselho Internacional do *Millions Learning*, os Honoráveis Julia Gillard (Brookings Institution) e Homi Kharas (Brookings Institution) e dos membros: Alice Albright (Parceria Global para a Educação), Aaron Benavot (Relatório de Monitoramento Global de Educação para Todos), Madhav Chavan (Pratham), Larry Cooley (Management Systems International), Claudia Costin (Grupo Banco Mundial), Elizabeth King (Brookings Institution), Ruth Levine (William and Flora Hewlett Foundation), Santiago Levy (Banco Interamericano de Desenvolvimento), Daniel Low-Beer (Organização Mundial da Saúde), Lu Mai (Fundação de Pesquisa e Desenvolvimento da China), Zbigniew Marciniak (Universidade de Varsóvia), Shannon May (Bridge International Academies), Dzingai Mutumbuka (Associação para o Desenvolvimento da Educação na África), Vineet Nayar (Sampark Foundation), Tamela Noboa (Discovery Learning Alliance), Liesbet Steer (Comissão Internacional sobre Financiamento de Iniciativas para a Educação Global) e Mark Surman (Mozilla Foundation).

A Brookings Institution é uma organização sem fins lucrativos voltada à pesquisa independente e a soluções de políticas. Sua missão é conduzir pesquisas independentes e de alta qualidade e, com base nessas pesquisas, oferecer recomendações inovadoras e práticas aos responsáveis por criar as políticas e também ao público em geral. As conclusões e recomendações de qualquer publicação da Brookings são de responsabilidade exclusiva de seus autores e não refletem as opiniões da Instituição, sua administração ou seus demais pesquisadores.

O apoio para esta publicação e para a pesquisa foi generosamente fornecido pela John D. and Catherine T. MacArthur Foundation e pela MasterCard Foundation. Os autores também gostariam de agradecer o amplo apoio programático da William and Flora Hewlett Foundation, da LEGO Foundation e do Governo da Noruega.

A Brookings reconhece que seu valor está no comprometimento absoluto com a qualidade, a independência e o impacto. As atividades que recebem apoio de nossos doadores refletem este compromisso; a análise e as recomendações não são determinadas ou influenciadas por quaisquer doações.

SUMÁRIO EXECUTIVO 6

I A HISTÓRIA DE FILIPE: A NOVA ABORDAGEM BRASILEIRA AO ENSINO NA FLORESTA AMAZÔNICA 12

II NECESSITAMOS ACELERAR URGENTEMENTE O PROGRESSO NA EDUCAÇÃO 18

- Os objetivos globais colocam um prêmio na educação para todos 20
- Onde a educação falhou? O escopo e a escala de desafios 22
- Por que o foco no aprendizado? 25

III AMPLIANDO A ESCALA PARA QUE MILHÕES POSSAM APRENDER: DEFININDO UMA PRIORIDADE GLOBAL 28

- Foco na escala 31
- Lidando com a evidente lacuna 31
- Definição de escala 33
- Os métodos que guiam o *Millions Learning* 37

IV ACHADOS: COMO SURTIU A ESCALA? 42

- Ampliando a escala de sucesso a partir das margens 44
- Adoção de ideias e inovação na entrega: 48
- Duas estratégias para ampliar a escala do ensino de qualidade a partir das margens
- Ensino em escala: 14 ingredientes fundamentais 49

V PROJETO 52

- 1. Necessidades educacionais locais:** é necessário planejar intervenções em resposta a demandas locais e garantir a participação dos usuários finais. 55
- 2. Aprendizado com viabilidade financeira:** É necessário incorporar no projeto estruturas com custos acessíveis. 62
- 3. Adaptação flexível:** É necessário identificar os elementos centrais nas abordagens eficazes de aprendizado e replicá-los em todos os contextos, adaptando os demais às circunstâncias locais. 67
- 4. Valorização dos professores:** É necessário potencializar o conhecimento na comunidade para apoiar e aliviar a carga dos professores. 70

VI ENTREGA 78

- 5. Alianças educacionais:** Todos os atores precisam trabalhar juntos para alcançar um objetivo em comum. 81

| | |
|---|----|
| 6. Líderes e defensores da educação: Uma vez que o ganho de escala na educação de qualidade é um exercício político e técnico, defensores dentro e fora do governo e da sala de aula são cruciais. | 86 |
| 7. Avanços tecnológicos: Tecnologias adequadas ao contexto podem acelerar o processo de aprendizado. | 91 |
| 8. Janelas de Oportunidade: Abordagens educacionais eficazes têm mais probabilidade de se fixar e se disseminar quando alinhadas às prioridades do país. | 93 |
| 9. Melhores dados: Dados sobre aprendizado e ganho de escala desempenham um papel central para motivar ações informadas no nível das políticas e das práticas. | 96 |

VII

| | |
|---|------------|
| FINANCIAMENTO | 100 |
| 10. Financiamento flexível da educação: O financiamento deve ser flexível, inclusive para criar capacidade operacional básica. | 103 |
| 11. Financiamento de longo prazo da educação: É essencial ter suporte estável e previsível. | 106 |
| 12. Financiamento intermediário: É necessário financiamento para passar do estágio crítico de piloto para uma implantação geral. | 108 |

VIII

| | |
|--|------------|
| AMBIENTE FAVORÁVEL | 112 |
| 13. Ambiente político favorável: As políticas governamentais devem salvaguardar o direito de cada criança a uma educação de qualidade, mantendo-se abertas à diversidade de ideias e atores que podem contribuir para esse objetivo em comum. | 115 |
| 14. Uma cultura de P&D: Garantir que mais crianças aprendam requer um forte etos de experimentação, coleta de dados sobre aprendizagem e uso desses dados para promover o aprimoramento contínuo. | 120 |

IX

| | |
|---|------------|
| RUMO AO FUTURO: A NECESSIDADE DE ECOSISTEMAS EDUCACIONAIS INCLUSIVOS E ADAPTÁVEIS EM UM MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO | 124 |
| Ação 1: Desenvolver uma cultura de P&D na educação | 130 |
| Ação 2: Compartilhar novas ideias através de uma rede de Centros de Ideias | 131 |
| Ação 3: Ativar talentos e conhecimento fora da sala de aula | 132 |
| Ação 4: Financiar a fase intermediária | 133 |
| Ação 5: Mensurar e aprender o que funciona por meio de melhores dados sobre educação e ganho de escala | 134 |
| NOTAS FINAIS | 136 |
| BIBLIOGRAFIA | 146 |

ANEXOS

| | |
|---|-----|
| Anexo 1. Processo de seleção dos estudos de caso do <i>Millions Learning</i> | 153 |
| Anexo 2. Estudos de caso do <i>Millions Learning</i> | 156 |
| Anexo 3. Agradecimentos | 158 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1. Uma história de sucesso em escala: O rápido crescimento do acesso à educação nos últimos duzentos anos | 21 |
| Figura 2. A crise do ensino: 38% das crianças não possuem habilidades matemáticas ou textuais básicas | 23 |
| Figura 3. Atingindo a educação secundária universal: Lacuna projetada | 23 |
| Figura 4. Caminhos para escalar | 34 |
| Figura 5. Panorama dos estudos de caso | 38 |
| Figura 6. Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem: Sete domínios do aprendizado | 40 |
| Figura 7. Ampliando a escala de sucesso a partir das margens | 46 |
| Figura 8. Ensino em escala: 14 ingredientes fundamentais | 50 |
| Figura 9. <i>Recomendações do Millions Learning</i> | 129 |

LISTA DE BOXES

| | |
|--|-----|
| Box 1. Caminhos para escalar abordagens eficazes | 36 |
| Box 2. Definindo o escopo do estudo | 40 |
| Box 3. Estudo de Lição, Zâmbia | 45 |
| Box 4. <i>Sistema de Aprendizaje Tutorial</i> | 48 |
| Box 5. Bridge International Academies | 56 |
| Box 6. Fundación Escuela Nueva | 57 |
| Box 7. BRAC, Educação Primária Não Formal | 58 |
| Box 8. Aflatoun International | 59 |
| Box 9. Espaço de Leitura, Programa de Alfabetização | 60 |
| Box 10. Pratham, Leitura Índia | 65 |
| Box 11. Educar! | 66 |
| Box 12. Sesame Workshop, Vila Sésamo | 68 |
| Box 13. Ensino Para Todos | 69 |
| Box 14. INJAZ, Jordânia | 72 |
| Box 15. Centro de Mídias de Educação do Governo do Estado do Amazonas | 74 |
| Box 16. Worldreader | 84 |
| Box 17. Ação governamental para criar espaço para ampliar a educação de qualidade | 119 |

Sumário Executivo

Países de todo o mundo estão enfrentando o desafio de como oferecer educação de qualidade para crianças e jovens em larga escala. Uma educação de qualidade é fundamental para o progresso de uma nação e faz parte das Metas de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, que 193 países se comprometeram a apoiar recentemente. Embora a expansão do acesso à educação nos últimos 150 anos seja uma história bem-sucedida de “ganho de escala”, essa expansão muitas vezes enfrentou a falta de conhecimento sobre conteúdos acadêmicos centrais e de uma capacidade de pensamento mais elevada.

Estima-se que ainda exista uma “lacuna de cem anos” entre os níveis de educação dos países desenvolvidos e os dos países em desenvolvimento. Se continuar como está nessa área, a lacuna não deve diminuir. Atualmente, 250 milhões de crianças no mundo inteiro não possuem habilidades matemáticas ou textuais básicas, mesmo tendo passado ao menos quatro anos na escola em países em desenvolvimento. Além disso, países de todo o mundo estão lutando para ajudar seus jovens a desenvolver habilidades para o século 21, como pensamento crítico e solução colaborativa de problemas, uma exigência cada vez maior do mercado de trabalho.

Millions Learning conta a história de onde e como a educação de qualidade ganhou

em escala no mundo em desenvolvimento. Criada a partir de uma abrangente pesquisa sobre ganho de escala e aprendizado, a história inclui 14 estudos de caso em profundidade, feitos em países como Brasil, Honduras, Uganda, Zâmbia, Jordânia e Índia.

Nós descobrimos que das favelas de Nova Déli às florestas tropicais do Brasil, a mudança transformacional no aprendizado das crianças está acontecendo em larga escala em diversos lugares do mundo. Descobrimos que o sucesso no ganho de escala da educação de qualidade frequentemente acontece quando novas abordagens e ideias podem se desenvolver e crescer nas margens e, em seguida, disseminar-se para atingir mais crianças e jovens. Essas margens variam de caso a caso. Em alguns, elas constituem um governo central flexível que dá liberdade para que seus agentes adotem uma nova abordagem em determinada região. Em outros, elas envolvem um movimento comunitário que desenvolve novas formas de alcançar crianças marginalizadas, cujas opções de educação são limitadas.

O ganho de escala a partir das margens ocorre de duas principais maneiras: a adoção da ideia, ou seja, a disseminação de novas abordagens através de um ecossistema educacional, e a inovação na entrega, que é o desenvolvimento de novas

maneiras de oferecer educação a crianças e jovens marginalizados. No primeiro caso, novas e efetivas abordagens para aprimorar os componentes do processo de ensino e aprendizagem – incluindo currículo, materiais e desenvolvimento de professores – espalharam-se pelo ecossistema educacional e foram adotadas por diferentes atores. No segundo, novas abordagens na oferta de educação para as comunidades mais marginalizadas – como modelos de educação a distância ou programas educacionais alternativos – foram desenvolvidas e implantadas em vários países.

Identificamos 14 ingredientes fundamentais, em diferentes combinações – dependendo do contexto – que contribuem para o ganho de escala para uma educação de qualidade. Cada um desses ingredientes é essencial para escalar abordagens eficazes na melhoria do aprendizado. Sua importância é frequentemente reforçada por evidências encontradas na literatura sobre ganho de escala. Esses ingredientes incluem elementos fundamentais para projetar, entregar, financiar e possibilitar o ganho de escala na educação de qualidade.



PROJETO

O aprimoramento da educação em escala começa com líderes comprometidos, planejando o escalonamento desde o início. Os ingredientes necessários para isso são:

1

NECESSIDADES EDUCACIONAIS LOCAIS:

É necessário planejar intervenções em resposta a demandas locais e garantir a participação dos usuários finais.

2

APRENDIZADO COM VIABILIDADE FINANCEIRA:

É necessário incorporar no projeto estruturas com custos acessíveis.

3

ADAPTAÇÃO FLEXÍVEL:

É necessário identificar os elementos centrais nas abordagens eficazes de aprendizado e replicá-los em todos os contextos, adaptando os demais às circunstâncias locais.

4

VALORIZAÇÃO DOS PROFESSORES:

É necessário potencializar o conhecimento na comunidade para apoiar e aliviar a carga dos professores.



ENTREGA

É essencial prestar atenção às realidades operacionais da implementação e da entrega da educação em larga escala. Isso envolve uma combinação de ações técnicas e políticas. Os ingredientes necessários são:

- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

ALIANÇAS EDUCACIONAIS:

Todos os atores precisam trabalhar juntos para alcançar um objetivo em comum.

LÍDERES E DEFENSORES DA EDUCAÇÃO:

Uma vez que o ganho de escala na educação de qualidade é um exercício político e técnico, defensores dentro e fora do governo e da sala de aula são cruciais.

AVANÇOS TECNOLÓGICOS:

Tecnologias adequadas ao contexto podem acelerar o processo de aprendizado.

JANELAS DE OPORTUNIDADE:

Abordagens educacionais eficazes têm mais probabilidade de se fixar e se disseminar quando alinhadas às prioridades do país.

MELHORES DADOS:

Dados sobre aprendizado e ganho de escala desempenham um papel central para motivar ações informadas no nível das políticas e das práticas.



FINANCIAMENTO

A maneira de alocar os recursos é tão importante quanto os valores absolutos. Os ingredientes necessários são:

- 10
- 11
- 12

FINANCIAMENTO FLEXÍVEL DA EDUCAÇÃO:

O financiamento deve ser flexível, inclusive para criar capacidade operacional básica.

FINANCIAMENTO DE LONGO PRAZO DA EDUCAÇÃO:

É essencial ter suporte estável e previsível.

FINANCIAMENTO “INTERMEDIÁRIO”:

É necessário financiamento para passar do estágio crítico de piloto para uma implantação geral.



AMBIENTE FAVORÁVEL

Embora esses três aspectos sejam críticos, o ganho de escala não acontece no vácuo. Diretamente influenciado pelas esferas de governo nacionais e locais, o ambiente em que os programas ou políticas operam desempenha um papel fundamental, facilitando ou impedindo o processo de ganho de escala. Os ingredientes necessários são:

- 13
- 14

AMBIENTE POLÍTICO FAVORÁVEL:

As políticas governamentais devem salvaguardar o direito de cada criança a uma educação de qualidade, mantendo-se abertas à diversidade de ideias e atores que podem contribuir para esse objetivo em comum.

UMA CULTURA DE P&D:

Garantir que mais crianças aprendam requer um forte ethos de experimentação, coleta de dados sobre aprendizagem e uso desses dados para promover o aprimoramento contínuo.

Aumentar a escala do aprendizado de qualidade exige uma mudança para uma norma de ecossistemas educacionais inclusivos e adaptáveis. Para isso, são necessários ecossistemas educacionais que criem condições para inovar e experimentar e, em seguida, ajudem a facilitar a divulgação das novas ideias ou abordagens que mais beneficiem o aprendizado. Os governos desempenham um papel central nesse ecossistema; sua responsabilidade vai além de garantir o direito de todas as crianças a uma educação de qualidade. Eles devem promover ativamente um ambiente em que todos os atores possam contribuir com

seu conhecimento – no ambiente familiar, nas comunidades, em organizações da sociedade civil, no setor privado e no meio acadêmico. Esses ecossistemas têm de ser inclusivos e adaptáveis, de modo a potencializar todos os recursos trazidos pelos atores, bem como assegurar que as crianças mais marginalizadas também sejam incluídas. Essa é a melhor maneira de avançar, com base nas experiências de ganho de escala que já tiveram sucesso até hoje. Ademais, é essencial no desenvolvimento de um sistema educacional ágil e capaz de se adaptar ao futuro em um mundo em rápido processo de mudança.

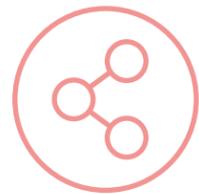
Nós recomendamos cinco ações principais para criar ecossistemas educacionais inclusivos e adaptáveis e, em última instância, ajudar a escalar uma educação de qualidade para milhões de crianças e jovens:



DESENVOLVER

UMA CULTURA DE P&D NA EDUCAÇÃO

Líderes de todas as partes do ecossistema educacional – governo, sociedade civil e empresas – devem abraçar novas abordagens para solução de problemas em larga escala. A construção de uma forte cultura de pesquisa e desenvolvimento (P&D) dentro do ecossistema educacional é um passo fundamental. Os governos devem oferecer o espaço para as políticas, o financiamento e o suporte de infraestrutura necessários para que seja possível experimentar novas abordagens a problemas persistentes. Doadores, sociedade civil, governos e empresas devem trabalhar juntos para cultivar um grupo de Líderes de Aprendizado com as habilidades e atributos necessários para estimular uma cultura de P&D na educação.



COMPARTILHAR

NOVAS IDEIAS ATRAVÉS DE UMA REDE DE CENTROS DE IDEIAS

Líderes no governo, em parceria com a sociedade civil e o setor privado, devem estabelecer Centros de Ideias para identificar, adaptar e compartilhar abordagens eficazes de melhoria da educação e seu ganho de escala. Os Centros de Ideias devem ser mecanismos ágeis que mantenham os tomadores de decisões atualizados sobre as constantes inovações nessa área. Abordagens lideradas por todos os atores – governo, educadores, empresas, sociedade civil – devem ser discutidas. Esses centros devem estar conectados por meio de uma rede global que permita a troca de experiências e lições entre países e entre atores globais e regionais.



ATIVAR

TALENTO E CONHECIMENTO FORA DA SALA DE AULA

Para ampliar a escala da educação de qualidade em países em desenvolvimento, incluindo as comunidades mais difíceis de acessar, é necessária uma injeção criativa de apoio e energia. Professores e outros profissionais da educação que estão na linha de frente vivem sobrecarregados e demandam uma assistência mais tangível. Para lidar com problemas difíceis na educação, o conhecimento de diversos atores de fora da escola pode ser uma importante fonte de apoio. De voluntários a recém-formados, de profissionais de negócios a especialistas em tecnologia, diferentes tipos de conhecimento podem



FINANCIAR

A FASE INTERMEDIÁRIA

Isso é crucial para ajudar abordagens educacionais eficazes a cruzarem o “vale da morte” do ganho de escala. Muitas vezes, abordagens promissoras são vítimas de uma lacuna de financiamento entre novas ideias ou protótipos e a implementação em nível nacional. Governos, agências fomentadoras, fundações e investidores devem desenvolver um ecossistema mais organizado de financiamento educacional, de modo a sustentar o ganho de escala. Além disso, as agências e fundações fomentadoras devem oferecer um apoio flexível, incluindo para custos básicos, que são essenciais para a construção da capacidade de escala.



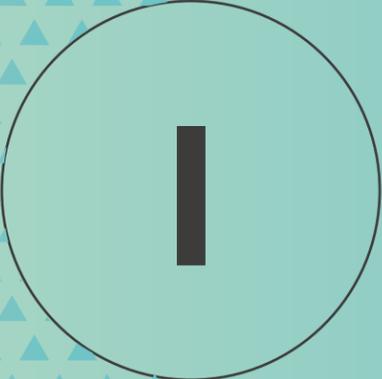
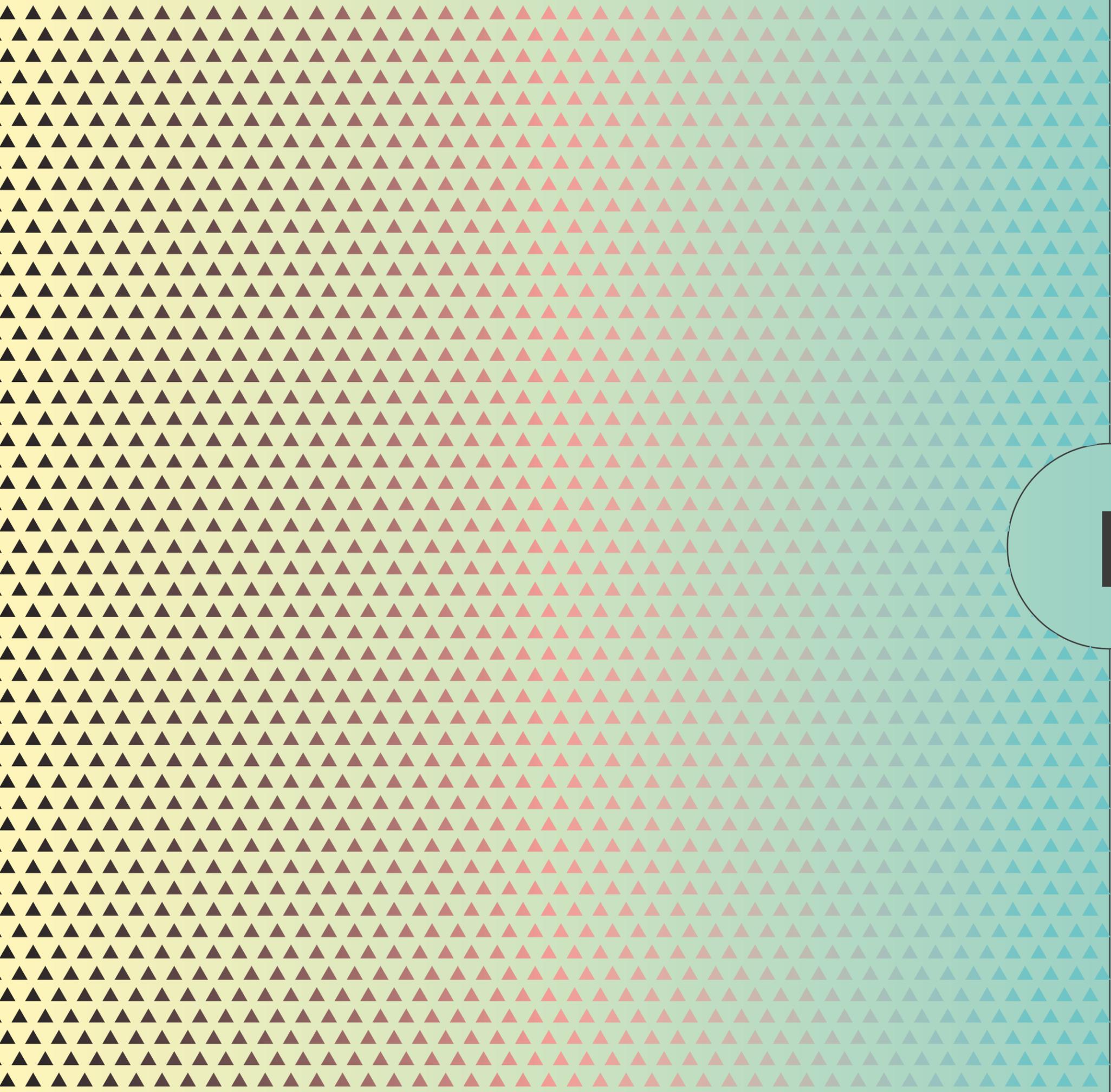
MENSURAR E APRENDER

O QUE FUNCIONA POR MEIO DE MELHORES DADOS SOBRE EDUCAÇÃO E GANHO DE ESCALA

Governo e agências fomentadoras devem fortalecer os sistemas de avaliação nacional dos estudantes, especialmente em países em desenvolvimento, onde os dados são esporádicos e, em muitos casos, de uso limitado. Dados sobre o aprendizado dos estudantes devem começar no nível da sala de aula e ser usados pelos professores e incluídos em um banco de dados nacionais sobre o que os alunos podem aprender e fazer. Em particular, novas maneiras de ajudar os professores a identificar as habilidades do século 21 são essenciais. Isso está alinhado com as recomendações da Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem (Learning Metrics Task Force) sobre dados de aprendizagem como um bem global. A comunidade pesquisadora deve aprimorar os dados de ganho de escala por meio de um Laboratório de Escala em Tempo Real. Esse fórum criaria um espaço para o exame e a documentação do processo de ganho de escala de abordagens eficazes conforme são colocadas em prática, contribuindo para um corpus de evidências sobre como ampliar a escala de intervenções na qualidade da educação.

Por fim, *Millions Learning* é a história da possibilidade – a história de como a comunidade global pode coletivamente aproveitar este momento e ampliar a

escala da educação de qualidade para todas as crianças e jovens do mundo, capacitando-as a alcançar seu potencial máximo e contribuir para suas sociedades



A HISTÓRIA DE FILIPE:

A nova abordagem brasileira
ao ensino na Floresta
Amazônica

A HISTÓRIA DE FILIPE:

A nova abordagem brasileira ao ensino na Floresta Amazônica

Filipe é um adolescente que vive em uma das milhares de pequenas comunidades localizadas ao longo dos rios da Floresta Amazônica no Brasil. Seu vilarejo possui somente 20 famílias, um total de 78 pessoas. Em 2015, Filipe e outro adolescente eram os dois únicos estudantes em sua comunidade que frequentavam o segundo ano do ensino secundário. Uma década atrás, ele teria duas opções ao chegar ao ensino secundário: mudar-se para Manaus, a capital do estado do Amazonas, centenas de quilômetros de distância, ou parar de estudar. Em vez disso, ele viaja de barco com 19 outros estudantes dos vilarejos ao redor até uma das milhares de salas de aula que o governo implementou para assistir às aulas transmitidas ao vivo por um professor que está um Centro Multimídia em Manaus.

O Centro Multimídia possibilitou a Filipe e outros 300 mil estudantes de 2.300 vilarejos no Amazonas, que abriga algumas das comunidades mais remotas do Brasil, a continuar seus estudos. A abordagem inovadora que mistura educação a distância e instrução em sala de aula, desenvolvida e liderada pela Secretaria Estadual de Educação (SEDUC), é fundamental. Ela está transformando as experiências educacionais dos jovens na Região Amazônica do Brasil.

À luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) das Nações Unidas

(ONU), que pretendem atingir um alto nível de educação universal para todas as crianças e jovens desde a primeira infância até o final da educação secundária, quase todos os países estão se debatendo em como alcançar todas as crianças e melhorar a qualidade. Para conseguir isso, muitos países precisarão adaptar suas abordagens atuais. O estado do Amazonas no Brasil é um exemplo de um ecossistema educacional inclusivo e adaptável que está fazendo uso de ideias criativas e do conhecimento de seus parceiros para cumprir o direito de cada criança a uma educação de qualidade.

O Centro Multimídia nasceu de um grupo de criadores de políticas na SEDUC que tinham uma visão de como fechar as evidentes lacunas do ensino secundário em seus vilarejos mais remotos. Eles haviam testemunhado a falha dos programas tradicionais de ensino a distância, que não eram populares entre os professores e as organizações que os representavam, além de não contar com a participação dos estudantes, algo essencial para o aprendizado. O status periférico e o isolamento geográfico do Amazonas deram maior flexibilidade aos criadores de políticas para experimentar sem estar no foco nacional. Nesse meio tempo, uma lei federal de 2009, exigindo o ensino secundário como um direito de todos os brasileiros e que deveria ser cumprido por todos os estados até 2016, forçou o estado

do Amazonas a encontrar uma solução para seu desafio bastante complexo de oferecer ensino e aulas de todas as disciplinas a todos os estudantes espalhados pela vasta Floresta Tropical Amazônica.

O que tornou possível transformar a tradicional abordagem nacional à educação a distância na abordagem mais relevante para a região com o Centro Multimídia foram os líderes empreendedores e pioneiros no estado do Amazonas, o antigo Secretário da Educação Gedeão Amorim e sua sucessora Secretária Rossieli Soares da Silva, que focaram a atenção nas necessidades locais, obstáculos e oportunidades de desenvolvimento da educação. No modelo do Centro Multimídia, as palestras são transmitidas via uma câmera bidirecional, permitindo que os professores em Manaus não apenas façam as palestras, mas também interajam com os alunos em centenas de salas de aula ao mesmo tempo. Além disso, cada sala de aula tem um tutor generalista que orienta e apoia os alunos e cuida dos temas administrativos.

Ao longo do caminho, os representantes da SEDUC trabalharam com os professores e com pedagogos no Brasil para desenvolver um modelo que fundamentalmente reinventasse a relação entre professores e tecnologia - essencialmente eles o recriaram do zero, tendo sempre em mente os estudantes e os professores. O objetivo era utilizar uma tecnologia que funcionasse em áreas remotas e que conduzisse o aprendizado dos estudantes. Desenvolver uma infraestrutura nessas áreas exigiu a colaboração com parceiros do setor privado, como fornecedores de serviço via satélite e operadores de estúdio. O Ministério da

Educação também trouxe o Bain Capital, uma empresa de consultoria privada, para ajudar a fortalecer a capacidade administrativa e continuar a melhorar a SEDUC. À medida que o programa cresceu de apenas uma série aos três anos do ensino secundário, eles conseguiram utilizar as evidências e adaptar seu modelo, coletando dados sobre como os estudantes e os professores responderam às lições e à tecnologia interativa.

Tão interessante quanto o próprio modelo é a capacidade de escalar. O que começou como um experimento para dez mil estudantes no primeiro ano do ensino médio em 2007 atinge agora 23% de todos os alunos do ensino médio matriculados fora de Manaus. Também foi adaptado para sete outros estados no Brasil que possuem comunidades remotas, levando a educação a distância, da educação primária à educação secundária e também educação para adultos. Os componentes centrais do modelo são adequados para o escalonamento em áreas remotas do Amazonas e do Brasil, em que os estudantes não precisam viajar para longe, os centros precisam de um professor generalista, em vez de muitos especialistas, e a tecnologia é apropriada para áreas remotas. Grande parte da expansão tem sido uma demanda das comunidades - um movimento das populações rurais para ter educação de alta qualidade para suas crianças. A SEDUC ficou mais fortalecida e conseguiu escalar o Centro Multimídia, convidando diversos parceiros, incluindo organizações internacionais e o setor privado que compartilhavam a visão.

O Centro Multimídia ilustra o poder de um ecossistema educacional inclusivo e adaptável. Sistemas que são liderados por

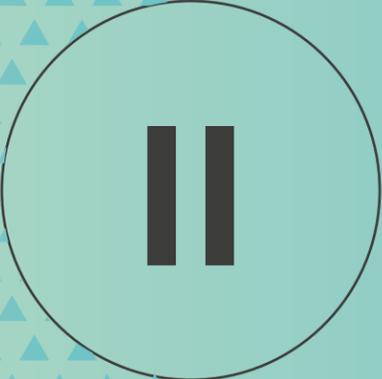
peças com uma visão e com a capacidade de experimentar, armados com evidências de eficiência, enriquecidas pela colaboração com a sociedade civil e com o setor privado e conduzidas pelas demandas de estudantes e professores podem endereçar a crise do aprendizado para crianças até mesmo nas áreas mais remotas.

Millions Learning mergulha nessa mudança e em como ela está acontecendo pelo mundo, examinando uma diversidade de casos como o Centro Multimídia, em que atores do Estado e fora dele criaram um modelo pioneiro e, em parceria com uma gama de outros atores, escalaram novas abordagens para a educação. Em lugar de focar no que funciona para aprimorar o aprendizado dos estudantes, ou em como o acesso à educação primária se espalhou, este relatório examina alguns dos principais ingredientes por trás do ganho de escala de abordagens educacionais eficazes que melhoram o resultado do aprendizado dos estudantes.

Nós começamos com um resumo da premente necessidade de acelerar o progresso na educação global, detalhando as lacunas massivas no acesso e no aprendizado - e como, no ritmo atual, os ODSs não serão nem de longe alcançados. Em seguida, focamos na grande escala e em sua definição como uma variedade de caminhos que expandem e aprofundam as abordagens eficazes que levam a melhorias definitivas nas vidas das pessoas. Também delineamos nossa metodologia para escolher e analisar os 14 casos que estudamos. Nesses estudos de casos e na literatura existente, identificamos 14 "ingredientes fundamentais" para escalar intervenções de aprendizado, organizados em quatro grandes áreas: como planejar intervenções para grande escala; como entregar e implementar as intervenções; como o financiamento desempenha um papel; e, por fim, quais características de um ambiente favorável são necessárias para fomentar o escalonamento.



***Millions Learning* mergulha nessa mudança e em como ela está acontecendo pelo mundo, examinando uma diversidade de casos como o Centro Multimídia, em que atores do Estado e fora dele criaram um modelo pioneiro e, em parceria com uma gama de outros atores, escalaram novas abordagens para a educação.**



**NECESSITAMOS
ACELERAR
URGENTEMENTE
O PROGRESSO NA
EDUCAÇÃO**

Necessitamos Acelerar Urgentemente o Progresso na Educação

Uma pauta para a educação global que coloca um prêmio nos resultados que melhoram a educação para todos, em combinação com a falha massiva de escalar, traz um momento oportuno de focar nas oportunidades de ganho de escala no aprendizado de qualidade. Usar esse momento exige um reconhecimento de que a educação não é responsabilidade

somente dos governos. A educação é, na verdade, um ecossistema que inclui muitos atores relacionados e codependentes, tanto dentro como fora do sistema formal. O ganho de escala do aprendizado de qualidade precisa de ecossistemas educacionais inclusivos e adaptáveis, como se demonstrou tão claramente no Amazonas.

Os objetivos globais colocam um prêmio na educação para todos

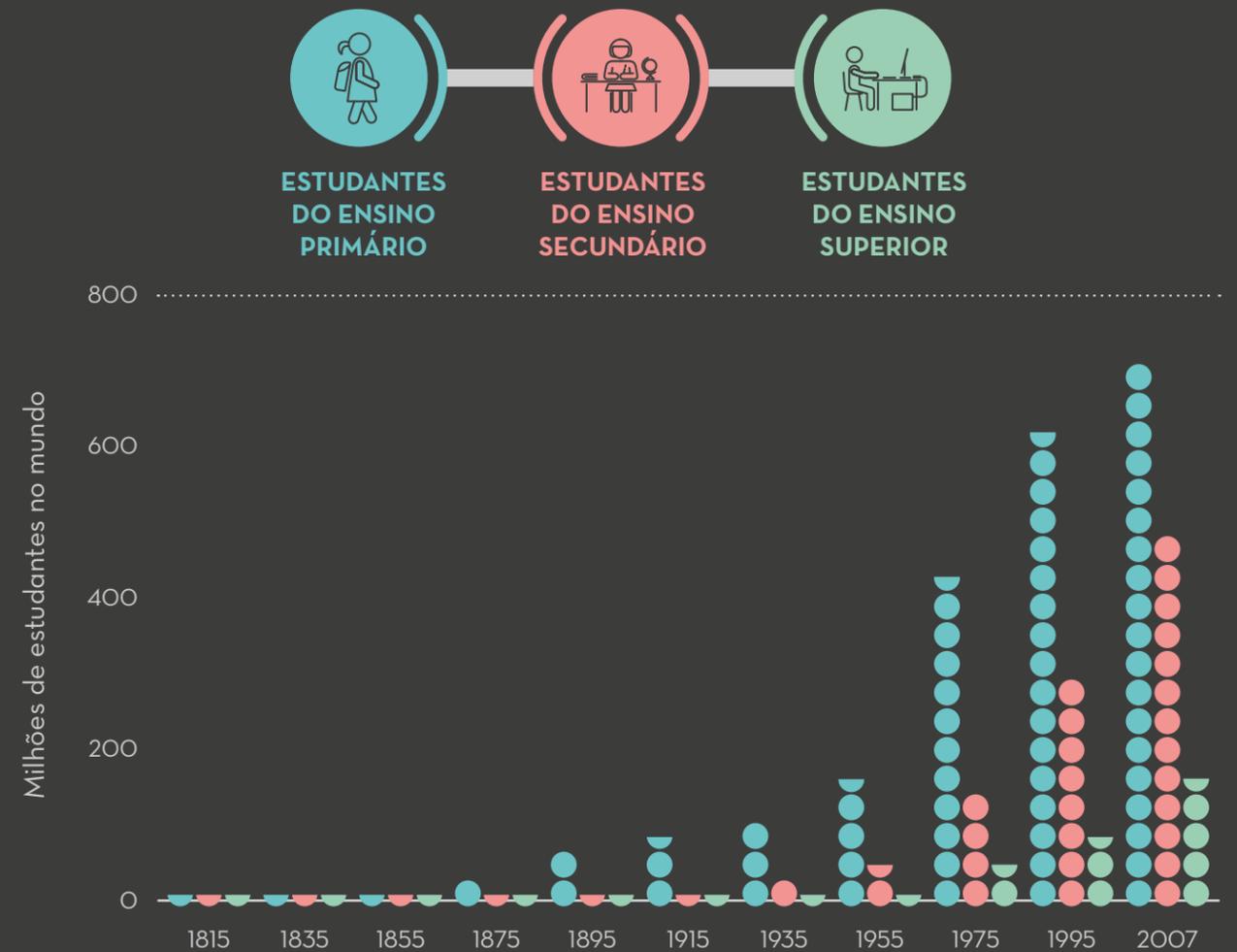
Em 2015, 193 países adotaram os ODSs, uma nova pauta da ONU cujo objetivo é progredir em tudo, da desigualdade salarial a mudanças climáticas. Em comparação com seus antecessores, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs), os objetivos e metas dos ODSs são mais abrangentes, mais ambiciosos e mais desafiadores. O Objetivo 4 “assegurar a educação inclusiva e de qualidade para todos e promover oportunidades de aprendizagem por toda a vida” é um exemplo disso quando comparado ao foco bastante limitado dos ODMs para a educação, oferecer educação básica de qualidade para todos. O objetivo conduzindo a pauta global de educação até 2030 busca o acesso universal à educação, do ensino pré-primário ao final da educação secundária, com resultados de aprendizado efetivos.

Embora para algumas pessoas fora da comunidade educacional global isso possa parecer um objetivo pouco ambicioso, aqueles que vêm acompanhando as tendências na educação nas últimas

décadas sabem que garantir que todas as crianças atinjam níveis aceitáveis de aprendizado não é uma tarefa fácil. Além disso, os novos objetivos focam tanto em ter domínio das habilidades matemáticas ou textuais básicas, bem como competências mais elevadas, como cidadania global. Por décadas, os sistemas educacionais foram focados em expandir o acesso ao ensino primário, e de fato o crescimento do acesso à educação globalmente nos últimos 150 anos permanece como uma das histórias de “ganho de escala” de maior sucesso até o presente (veja a Figura 1). Diferente de cinquenta anos atrás, hoje praticamente todos os países do mundo possuem um sistema educacional com pais que esperam, e alguns exigem, que o direito à educação de seus filhos seja respeitado. Embora ainda existam enormes disparidades entre países e dentro deles, nove em dez crianças em idade escolar hoje frequentam o ensino primário em escolas no mundo todo, em comparação com cinco em dez em uma estimativa de cinquenta anos atrás.

FIGURA 1.

Uma história de sucesso em escala: O rápido crescimento do acesso à educação nos últimos duzentos anos



Fonte: Schofer (2005)



HOJE 9 EM 10
CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR FREQUENTAM O ENSINO PRIMÁRIO EM ESCOLAS NO MUNDO TODO

Fonte: Indicadores de Desenvolvimento Mundial (2013)

Onde a educação falhou? O escopo e a escala de desafios

Em países com média salarial baixa e intermediária, existe um modelo de escala para manter as crianças na escola: educação pública e compulsória. No entanto, o sucesso foi bem menor em matricular cedo, aprender bem e completar a educação secundária, além de uma “lacuna de cem anos” entre os resultados educacionais de países desenvolvidos e de países em desenvolvimento - hoje e no futuro.

Esta lacuna de cem anos pode ser claramente vista nos baixos níveis de aprendizado hoje em países em desenvolvimento. Apesar do grande aumento no número de crianças matriculadas, pesquisas estimam que mais de um terço das crianças no mundo não possuem habilidades matemáticas e de leitura básicas - incluindo as 130 milhões de crianças que estão na escola (veja a Figura 2)⁴. Para alguns países, a situação é assustadora. Em 2008, em Mali, dependendo do idioma e da região, entre 83-94% dos alunos do segundo ano do ensino primário **não conseguiram ler uma única palavra**⁵. Na Índia, em 2014, menos de metade dos alunos do quinto ano do ensino primário em escolas rurais conseguiram ler um texto para o segundo ano, e somente 26% sabiam fazer divisões⁶. No Quênia, na Tanzânia e em Uganda, em 2013, somente um terço dos alunos do terceiro ano do ensino primário possuíam as habilidades matemáticas e textuais aprendidas no segundo ano⁷. O quadro no futuro também é sombrio. Apesar dos dados limitados, estima-se que poderia levar mais de cem anos para os estudantes dos países em desenvolvimento alcançar o nível médio atual de regiões desenvolvidas

com relação a ciências - e talvez nunca fechem a lacuna em matemática⁸.

Um outro aspecto do objetivo de educação global que será difícil de alcançar é todas as crianças completando sua educação, desde a primeira infância até o final do ensino secundário. Em 2010, os adultos do sul da Ásia e da África haviam atingido os níveis médios de educação de europeus e norte-americanos do início do século 20⁹. O número de crianças matriculadas na escola pré-primária aumentou em 64% desde 1999 em todo o mundo, mas menos de 50% das crianças frequentam os programas de educação pré-primária na maioria dos países, além de existirem poucos programas de desenvolvimento de qualidade para a primeira infância¹⁰. No geral, as crianças mais pobres e marginalizadas não estão se beneficiando das intervenções para a primeira infância.

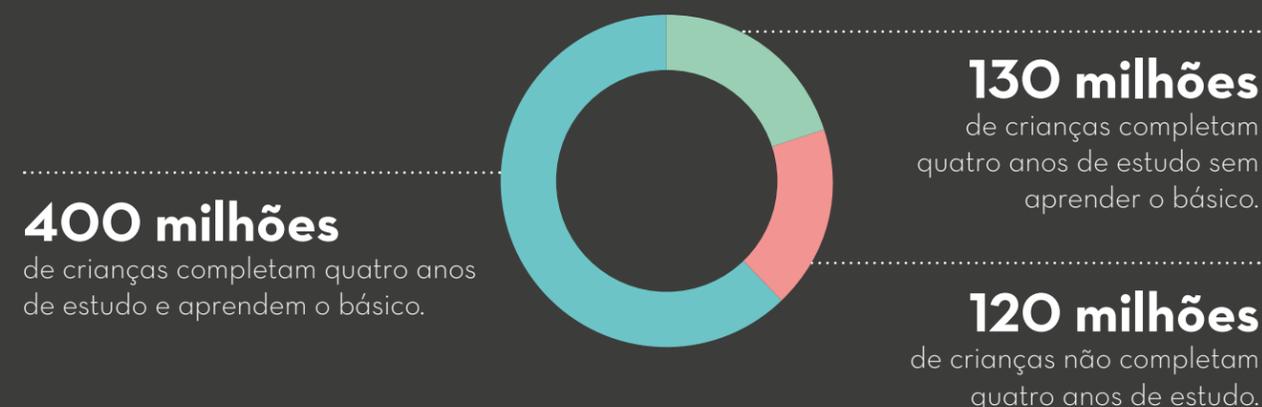
No outro extremo do espectro, a educação secundária continua sendo um grande desafio. Segundo projeções do Centro Wittgenstein para Demografia e Capital Humano Global, serão necessárias décadas até que toda a juventude tenha completado o ensino secundário. Em 2035, cinco anos após o prazo final dos ODSs, somente 63% dos jovens entre 20-24 anos terão completado o ensino secundário. Para atingir 100%, seria necessário que o progresso fosse três vezes mais rápido que

Existe uma “lacuna de cem anos” entre os resultados educacionais de países desenvolvidos e de países em desenvolvimento - hoje e no futuro.

FIGURA 2.

A crise do ensino:

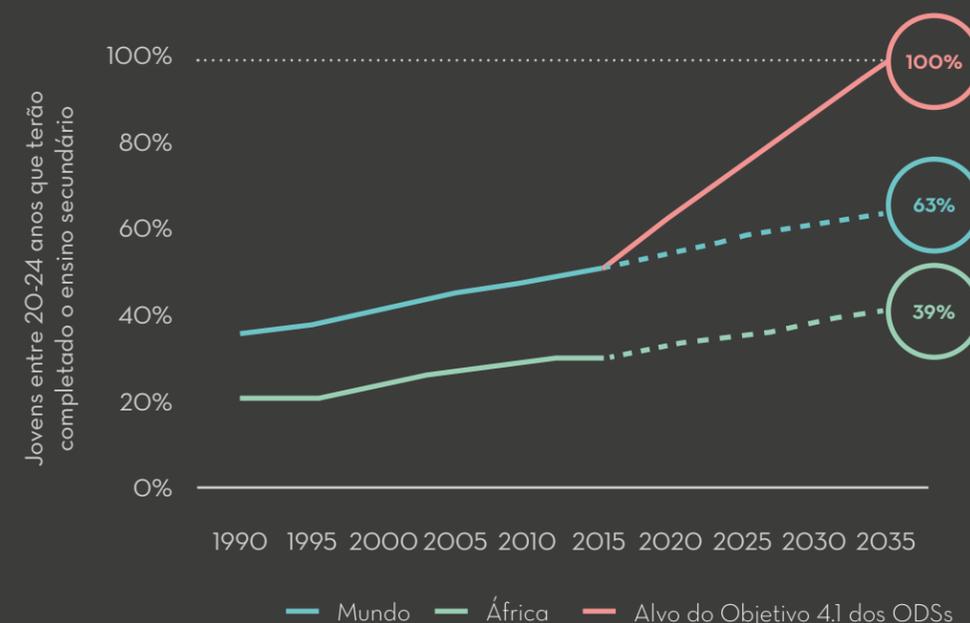
38% das crianças não possuem habilidades matemáticas ou textuais básicas



Fonte: Relatório de Monitoramento Global de Educação para Todos (2013-14)

FIGURA 3.

Atingindo a educação secundária universal: Lacuna projetada¹



Fonte: Relatório de Monitoramento Global de Educação para Todos (2015)

¹ Observação: Este gráfico é motivado pelo trabalho realizado pelo Instituto de Desenvolvimento Ultramarino (ODI, do inglês Overseas Development Institute), mas contém os cálculos dos autores para a conclusão do ensino secundário. O trabalho do ODI calculou a realização do objetivo de atingir o ensino secundário para todos e utilizou diferentes definições regionais, explicando a discrepância de nossas figuras. Aqui a projeção de “objetivo” é meramente uma linha reta e não tenta projetar a aceleração real necessária para alcançar os 100%.

as taxas atuais (veja a Figura 3). O desafio se concentra em regiões defasadas. Na África, por exemplo, somente 39% dos jovens terão completado a educação secundária se continuarmos com a trajetória atual. Novamente, são aqueles mais marginalizados que ficam para trás.

Além da lacuna de cem anos entre as regiões desenvolvidas e as em desenvolvimento, fica claro que são as populações mais marginalizadas nos países que estão lutando. Em muitos países, existe uma desigualdade massiva entre ricos e pobres, entre meninos e meninas e entre crianças em áreas urbanas e áreas rurais. Na Nigéria, por exemplo, 71% das crianças mais pobres não estão estudando, contra somente 2% das crianças mais ricas; 40% das crianças em áreas rurais estão fora da escola contra 9% das crianças em regiões urbanas. Países ao redor do mundo, independentemente do tipo de renda média, enfrentam essas desigualdades.

Esses desafios são complicados mais ainda pelo fato de não termos dados sistemáticos sobre aprendizado que possam ser utilizados de forma regular pelos educadores e criadores de políticas em nível de sala de aula ou nacional, algo que a Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem refere como “a lacuna de dados globais” com relação a resultados do aprendizado¹³. Um estudo recente conduzido pela Parceria Global para a Educação (Global Partnership

Esses desafios são complicados mais ainda pelo fato de não termos dados sistemáticos sobre aprendizado que possam ser utilizados de forma regular pelos educadores e criadores de políticas em nível de sala de aula ou nacional.

for Education) estima que dos 60 países mais pobres do mundo, somente dois apresentavam os elementos básicos para um sistema de avaliação do aprendizado dos estudantes¹⁴. No mundo em desenvolvimento, a maioria dos países administra exames nacionais anuais ao final de um ciclo de ensino. Os exames frequentemente focam em um subconjunto de matérias acadêmicas e têm uso limitado para ajustes reais e imediatos nas políticas e práticas. Além do mais, os países frequentemente fazem uso de uma variedade de ferramentas ou programas de avaliação que são criados fora do país onde está sendo aplicado e oferecem instantâneos sobre aspectos específicos do aprendizado das crianças, geralmente habilidades textuais e matemáticas. Esses programas, como o Programa para Análise dos Sistemas Educacionais (PASEC, do inglês Programme for the Analysis of Education Systems), que é administrado por toda a África francófona a cada três anos, ou o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA, do inglês Program for International Student Assessment), que é administrado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico a cada três anos, ou o estudo que avalia o desempenho em Matemática e Ciências – Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) da Faculdade de Boston, podem ser exercícios para os países e contribuir de forma importante para um quadro global sobre os níveis de aprendizado dos estudantes. No entanto, eles não são substitutos para um sistema de avaliação bem desenvolvido para mensurar o aprendizado dos estudantes, administrado pelos próprios países, e que ofereça informações sobre como os estudantes estão progredindo e que possa ser utilizado por educadores e criadores de políticas para apresentar as mudanças necessárias nas políticas e práticas.

Financiar a educação é um desafio adicional para alcançar os ODSs. A UNESCO estima

que, para cumprir a meta de garantir o acesso universal à educação do ensino pré-primário ao final da educação secundária, serão necessários mais US\$ 39 bilhões anuais¹⁵. Colegas do Centro para Educação Universal (CUE) na Brookings descobriram que embora o investimento dos governos esteja aumentando e seja a maior fonte de financiamento para a educação, ainda é muito menos do que o valor necessário. Além disso, a diminuição da ajuda para a educação nos últimos anos e a fragmentação entre os diferentes financiadores dificultará que as lacunas financeiras sejam fechadas e que as populações marginalizadas possam

ser beneficiadas. Eles recomendam uma melhor coordenação entre os doadores, uma visão voltada para resultados e aumentar a eficiência no emprego das verbas, além de melhores recursos entre os atores tradicionais, incluindo fomentar novas e inovadoras formas de financiamento¹⁶. A Comissão Internacional sobre Financiamento de Iniciativas para a Educação Global, que foi estabelecida em novembro de 2015, está buscando formas de alcançar as necessidades de todas as crianças do mundo, coletando pesquisas críticas para lidar com a contínua barreira de falta de financiamento para a educação¹⁷.

Por que o foco no aprendizado?

Globalmente o foco no acesso às escolas de educação primária levou a ganhos incríveis. Mas cada vez mais os dados mostram que é no aprendizado que acontece nas escolas, que conduz muitos dos benefícios sociais e econômicos, incluindo crianças saudáveis, economias prósperas e uma força de trabalho forte. Escalar os programas educacionais que melhorem tanto o acesso quanto o aprendizado, na mesma velocidade com que o acesso à educação primária aumentou, terá um impacto tremendo nas sociedades e nas economias.

Programas para a primeira infância dão a base para outros desenvolvimentos na educação primária, na educação secundária e, além, em grande parte com foco no que frequentemente chamamos de habilidades do século 21. Elas incluem trabalho em equipe e cooperação, comunicação, resolução de problemas, autocontrole e perseverança.

Nas palavras do vencedor do Prêmio Nobel, o economista James Heckman, “habilidade gera habilidade... aprendizado gera aprendizado”¹⁸. Essas habilidades do século 21 levam a um melhor desempenho acadêmico, incluindo habilidades textuais e matemáticas no ensino primário e secundário, salários mais altos e índices mais baixos de criminalidade¹⁹. Talvez seja por isso que os programas de desenvolvimento da primeira infância trazem retornos tão altos, na estimativa de alguns, de US\$ 8 para cada US\$ 1 investido²⁰.

Mais além do retorno individual, há provas suficientes de que as habilidades aprendidas na escola têm um impacto profundo nas economias e nas sociedades. Embora estudos em muitos países tenham demonstrado que completar mais anos na escola aumenta o salário das pessoas e melhora os desfechos de saúde²¹, os



Escalar os programas educacionais que melhorem tanto o acesso quanto o aprendizado, na mesma velocidade com que o acesso à educação primária aumentou, terá um impacto tremendo nas sociedades e nas economias.

economistas da educação Eric Hanushek e Ludger Woessmann recentemente descobriram que as diferenças de habilidades – e não o nível de educação – explicam as diferenças do crescimento econômico entre os países. Por exemplo, ao comparar os resultados de aprendizado com o crescimento econômico, seu trabalho ajuda a explicar por que a América Latina e a Ásia Oriental tiveram altos níveis de anos de estudo completados, mas níveis de crescimento econômico drasticamente diferentes entre 1960 e 2000. Foi o alto nível de habilidades, mensuradas por avaliações do desempenho em Matemática e Ciências, em vez de anos de estudo, que contribuíram para a rápida expansão econômica da Ásia Oriental, enquanto que os níveis comparativamente baixos de aprendizado na América Latina contribuíram para um crescimento atrofiado. De fato, os autores estimam que se todos os países possuísem os níveis de habilidades cognitivas da Finlândia, frequentemente entre as pontuações mais altas de exames internacionais, o crescimento econômico global poderia ser 8,5-13,8% mais alto²².

Aprender o equilíbrio correto entre habilidades acadêmicas e do século 21 é cada vez mais importante para o sucesso no mercado de trabalho hoje e no futuro. Pesquisas de empregadores, análises de mercado de trabalho e estudos acadêmicos, todos descobrem que do outro lado do tabuleiro há uma lacuna significativa de habilidades entre as capacidades dos jovens e as necessidades do mercado de trabalho, e melhorias na tecnologia somente aumentarão essa lacuna. Utilizando dados dos Estados Unidos, os economistas David H. Autor, Frank Levy e Richard Murnane descobriram que, ao longo do tempo, a quantidade de vagas que requerem habilidades “rotineiras” no mercado de trabalho vem caindo nos últimos cinquenta anos. As vagas que requerem habilidades interpessoais e analíticas, entretanto, estão rapidamente aumentando. Pesquisas do Banco Mundial confirmam este achado global, usando dados de 30 países em desenvolvimento²⁴. A futura força de trabalho precisará estar equipada com um

robusto conjunto de habilidades, incluindo as textuais e matemáticas, além de comunicação, colaboração e pensamento crítico, para contribuir economicamente e levar uma vida próspera, o que significa que há uma necessidade premente de sistemas educacionais para fechar essas lacunas de habilidades globais.

Igualmente importantes como benefícios econômicos, melhores níveis de educação e aprendizado podem ter grande impacto na saúde e no ambiente. Por exemplo, pesquisas mostram que metade da redução da taxa de mortalidade infantil globalmente entre 1970 e 2009 foi decorrente dos níveis mais elevados de educação das mães²⁵. Pais com mais estudo têm mais probabilidade de ser mais saudáveis e também de ter crianças bem-nutridas, manter as vacinas dos filhos em dia e enviá-los para a escola²⁶. Ademais, mães com níveis educacionais mais elevados têm menos filhos, o que, no longo prazo, pode reduzir significativamente o crescimento populacional e melhorar a sustentabilidade ambiental²⁷. As pesquisas também mostram que comunidades com níveis educacionais mais elevados são mais resilientes quando enfrentam desastres naturais²⁸.

No futuro, os benefícios que a educação pode trazer tanto ao indivíduo quanto às sociedades irá se tornar mais e mais vital. O crescimento populacional global, combinado a uma mudança demográfica que verá uma crescente parcela da força de trabalho vindo de regiões em desenvolvimento, pede uma educação melhor para as crianças e os jovens, especialmente na África subsaariana e no sul da Ásia. O crescimento populacional e a urbanização apresentarão novos desafios ao ambiente e à saúde, e os jovens precisarão de uma gama de habilidades, incluindo competência digital e pensamento crítico para navegar por um mundo cada vez mais conectado. Essas mudanças pedem um entendimento mais profundo e maior atenção aos condutores por trás das iniciativas de ganho de escala do aprendizado de qualidade para alcançar cada criança no mundo.



**AMPLIANDO A
ESCALA PARA QUE
MILHÕES POSSAM
APRENDER:**

Definindo uma Prioridade
Global

Ampliando a escala para que milhões possam aprender:

Definindo uma Prioridade Global

Uma questão crucial para a comunidade de educação global, especialmente desde a adoção dos ODSs, é como garantir que mais crianças tenham acesso a experiências de aprendizado de alta qualidade que levem a melhorias permanentes em suas vidas. Este é o foco do *Millions Learning*. Nossa questão central é onde e como a educação de qualidade para crianças e jovens escalou em países de baixa e média rendas. Queremos entender melhor o processo por trás de como abordagens eficazes para aprimorar o aprendizado das crianças foram escaladas. Nosso interesse no ganho de escala não está focado em marcas em expansão ou modelos fixos, mas no processo por trás da disseminação dos princípios essenciais dos modelos eficazes de ensino e aprendizado, que podem ser adaptados em contextos diferentes. Embora o termo educação de qualidade possa incorporar uma ampla variedade de experiências e resultados, nós nos referimos ao termo neste relatório como aprimorar resultados de aprendizado em uma diversidade de competências, um aspecto crítico, embora não abrangente, da educação de qualidade.

○ *Millions Learning* quer contribuir com a história de ganho de escala da educação. Nosso entendimento vem de

uma profunda revisão da literatura e um cuidadoso estudo de 14 casos (veja o Anexo 2) que conseguiram, por caminhos e em graus diferentes, escalar com sucesso abordagens que aprimoraram as experiências e resultados de aprendizado das crianças. Essencialmente, acreditamos que ecossistemas educacionais inclusivos e adaptáveis são essenciais para que abordagens eficazes possam ser escaladas. O objetivo do *Millions Learning* é catalisar uma discussão, com base em novas evidências e compreensão sobre o que precisa ser feito para escalar a educação de qualidade mais rapidamente no mundo em desenvolvimento.

Embora o termo educação de qualidade possa incorporar uma ampla variedade de experiências e resultados, nós nos referimos ao termo neste relatório como aprimorar resultados de aprendizado em uma diversidade de competências, um aspecto crítico, embora não abrangente, da educação de qualidade.



Nossa questão central é onde e como a educação de qualidade para crianças e jovens escalou em países de baixa e média rendas.

Foco na escala

Nosso ponto inicial são as abordagens eficazes ou inovações para melhorar o aprendizado das crianças, seja liderado pelo governo ou por atores não governamentais, e como essas abordagens são disseminadas e absorvidas pelo ecossistema educacional. Nós focamos na ação de escalar. Como as abordagens que se demonstraram eficazes para melhorar o aprendizado das crianças foram sendo absorvidas pelo sistema, a ponto de fazer com que os atores envolvidos alterassem as políticas ou práticas? Dessa forma, estamos interessados no processo por que as práticas eficazes ou inovações têm uma influência duradoura sobre os ecossistemas educacionais que sustentam o aprendizado de crianças e jovens.

Vamos focar aqui no ecossistema educacional, o que significa a grande constelação de governo, sociedade civil e setor privado que estão engajados na educação das crianças e dos jovens em um país ou contexto específico. Nessa constelação, existe invariavelmente uma mistura de iniciativas formais e não formais de aprendizado para crianças e jovens, embora muitas vezes não estejam estrategicamente conectadas²⁹. Neste ecossistema de atores,

essencialmente é o governo que tem a responsabilidade de garantir que todas as crianças, especialmente aquelas com poucas oportunidades ou recursos, possam exercer seu direito a uma educação de qualidade.

Este foco no processo de ganho de escala complementa o trabalho contínuo sobre reformas em escala da educação, como por exemplo, a Iniciativa de Progresso do Desenvolvimento do Instituto de Desenvolvimento Ultramarino, a Abordagem Sistêmica para Melhores Resultados na Educação (SABER, do inglês Systems Approach for Better Education Results) do Banco Mundial, e a série “Atores Fortes e Reformadores de Sucesso” da Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento³⁰. Claramente, essas perspectivas de ganho de escala de reforma e reforma em escala têm importantes intersecções. Entretanto, não é nosso objetivo duplicar o importante trabalho da reforma educacional em escala e, portanto, nós nos concentramos no processo pelo qual intervenções eficazes crescem e se expandem, em um esforço de somar à pesquisa existente sobre melhorias no aprendizado para todas as crianças.

Lidando com a evidente lacuna

Felizmente, a comunidade educacional vem estudando abordagens eficazes para melhorar o aprendizado das crianças há algum tempo. John Hattie, por exemplo, um pesquisador educacional amplamente citado, convocou a comunidade educacional para “parar de ignorar o que sabemos e escalar o sucesso”³¹. Hattie, junto com outros

pesquisadores, como Katharine Conn e Patrick McEwan, revisou numerosos estudos para identificar abordagens eficazes para aprimorar o aprendizado dos estudantes. Tanto no mundo desenvolvido quanto em desenvolvimento, essas variadas metanálises demonstraram um número de semelhanças, como a importância de

intervenções centradas no estudante que foquem no ensino e no aprendizado. Embora exista, sem dúvida, uma necessidade de continuar a explorar o que ajuda a melhorar o aprendizado entre diferentes habilidades, idades e contextos, há uma necessidade igualmente premente de escalar abordagens eficazes que comprovadamente tenham feito a diferença.

Quando existem evidências sobre escala e educação, frequentemente são sobre expansão do acesso à escola e não sobre como melhorar os resultados de aprendizado. Isso pode ser porque nos países em desenvolvimento, uma das principais histórias de ganho de escala é sobre a expansão do acesso à educação, especialmente no nível primário. Políticas governamentais, programas inovadores e ajuda estrangeira desempenharam um papel ao levar milhões de crianças à escola. Os esforços globais mais recentes giraram em torno disso, uma vez que era o foco central dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio da ONU. Além disso, a literatura sobre educação para países em desenvolvimento que foca na melhoria no aprendizado examina principalmente questões sobre o que funciona e não em como escalar o que funciona³³. Revisando as evidências relacionadas a África, os Professores Martial Dombélé, Joel Samoff e o Embaixador E. Molapi Sebatane declararam que “infelizmente as pesquisas empíricas, sistemáticas e acessíveis sobre ganho de escala de iniciativas educacionais promissoras na África são bastante limitadas”³⁴.

Na pesquisa sobre desenvolvimento internacional fora da educação, há uma crescente base de evidências sobre o processo de ganho de escala. A pesquisa inclui a publicação *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* e outras obras em desenvolvimento de colegas da Brookings Institution, *ExpandNet*, *Management Systems*

Buscamos ampliar o crescente conjunto de evidências sobre como escalar não somente o acesso das crianças à educação, mas também o acesso a uma educação que as ajude a aprender as habilidades necessárias para ter sucesso na vida

International entre outros³⁵. Infelizmente, a educação não tem uma boa cobertura nesta literatura sobre ganho de escala. Uma revisão dos estudos existentes sobre desenvolvimento internacional e ganho de escala descobriu que somente 16 dos 158 existentes incluíam um foco em educação³⁶.

Como escalar uma educação que entregue experiências e resultados para aprendizado de qualidade às crianças, é uma preocupação constante para governos e para grupos da sociedade civil. Questões sobre quais políticas são eficazes, como alocar recursos e quais programas especiais merecem investimento de longo prazo estão sendo debatidas nos ministérios da educação por todo o mundo em desenvolvimento. Mas como apoiar os governos e os atores não governamentais para escalar as abordagens eficazes ao aprendizado também é uma preocupação dos atores internacionais de desenvolvimento que, por sua vez, os apoiam. Por exemplo, uma pesquisa de 2013 sobre 36 fundações bilaterais, multilaterais e investidores corporativos em educação global identificaram o ganho em escala como o maior desafio que enfrentam para apoiar os países em desenvolvimento a melhorar seus resultados de aprendizado³⁷. Ao revisar projetos de desenvolvimento internacionais, a duração média da assistência externa de menos de dois anos virtualmente garante que não atingiram os resultados em escala³⁸. Como

declararam o Professor Arntraud Hartmann e o pesquisador sênior externo da Brookings, Johannes F. Linn, em sua revisão do ganho em escala no desenvolvimento internacional, “o foco na inovação é endêmico na indústria da ajuda e do desenvolvimento, geralmente em detrimento de um foco adequado no aprendizado e especialmente no ganho de escala”³⁹.

Dessa forma, o *Millions Learning* procura compreender melhor a história do ganho de escala na educação. Buscamos ampliar o crescente conjunto de evidências sobre como escalar não somente o acesso das crianças à educação, mas também o

acesso a uma educação que as ajude a aprender as habilidades necessárias para ter sucesso na vida. Neste objetivo, fomos inspirados pelas histórias de ganho de escala de outros setores, como a saúde, com os influentes relatórios do Centro para o Desenvolvimento Global, *Milhões Salvos*, e a agricultura, com a publicação irmã *Milhões Alimentados* do Instituto Internacional de Pesquisa em Política Alimentar (IFPRI, do inglês International Food Policy Research Institute). Esses relatórios contribuíram para histórias de ganho de escala de seus respectivos setores e foram utilizados para embasar as políticas e práticas.

Definição de escala

A definição de escala influencia a forma como os criadores de políticas desenvolvem as estratégias de ganho de escala, como os programas e políticas são planejados e implementados, como os doadores financiam essas intervenções e como os pesquisadores estudam o problema. Não há uma única definição que seja aceita e utilizada por todos os setores e atores. O termo “escalar” tem sido utilizado na literatura sobre desenvolvimento internacional de muitas formas diferentes, descrevendo uma variedade de processos – expansão, replicação, disseminação, explosão – e resultados, como expansão para novos países ou institucionalização de práticas. Com base em definições na literatura sobre escala, utilizamos o termo para representar uma variedade de caminhos que expandem e aprofundam as abordagens eficazes que levam a melhorias duradouras na vida das pessoas⁴⁰. Essas abordagens podem consistir de uma política, um programa, uma prática ou uma ideia. Tomando emprestado

do trabalho influente de Cynthia Coburn, Professora na Universidade Northwestern, o que é importante é que o ato de “escalar” seja sobre expandir a cobertura e simultaneamente garantir a profunda mudança necessária para apoiar e sustentar uma melhoria educacional duradoura⁴¹.

Achamos útil pensar em termos de quatro caminhos diferentes para a escala, descritos na Box 1. Sejam os governos, a sociedade civil ou o setor privado quem está engajado no ganho de escala de abordagens eficazes, determinados caminhos são seguidos, dependendo dos objetivos da intervenção, do ambiente político, das restrições de recursos e das capacidades dos atores envolvidos. Embora existam múltiplos caminhos para escalar, eles não são mutuamente exclusivos. Um ou mais desses caminhos podem e, dependendo do contexto, muito provavelmente, devam ser tomados ao mesmo tempo.



Utilizamos o termo para representar uma variedade de caminhos que expandem e aprofundam as abordagens eficazes que levam a melhorias duradouras na vida das pessoas.

FIGURA 4.

Caminhos para escalar



Box 1. Caminhos para escalar abordagens eficazes⁴²

ESCALA HORIZONTAL: Mais pessoas e lugares

Refere-se à amplitude da cobertura de uma intervenção, a expansão de uma área geográfica a outra para alcançar mais pessoas e comunidades. O governo da Zâmbia, por exemplo, pilotou uma abordagem para desenvolver os professores em um distrito, e hoje a abordagem foi expandida para todas as dez províncias do país. O *Sesame Workshop* teve início nos Estados Unidos em 1969 com o objetivo de preparar as crianças para a escola, combinando entretenimento com educação. Hoje, *Vila Sésamo* atinge milhões de crianças em mais de 150 países no mundo.

VERTICAL: Adoção de políticas

Refere-se a iniciativas que passam do engajamento local ao nacional. A ONG Educar! (Educate!) é um exemplo. Ela começou como uma iniciativa baseada na escola em 2009, construindo uma abordagem de ensino baseada em habilidades e um currículo voltado para empreendedorismo, liderança e estar preparado para a força de trabalho em cinco distritos em Uganda, visando as escolas de educação secundária. Em 2012, após uma estrita colaboração com a Educar!, o Ministério da Educação na Uganda incorporou essa abordagem eficaz na política nacional, lançando um currículo baseado em habilidades para a disciplina de empreendedorismo da educação secundária.

ORGANIZACIONAL: Fortalecendo as capacidades

Refere-se ao aumento da força organizacional para melhorar a eficácia, a eficiência e a sustentabilidade das atividades. Isso também pode incluir o envolvimento de outras instituições ou a criação de uma nova entidade. Um exemplo é a Aflatoun International que deu origem à Child and Youth Finance International para criar um movimento social global mais amplo, para fortalecer as capacidades financeiras de crianças e jovens. A ideia por trás dessa rede global é reunir os recursos e fortalecer os esforços existentes de entidades individuais comprometidas com inclusão financeira e educação para a cidadania econômica de crianças e jovens no mundo inteiro.

FUNCIONAL: Mais atividades

Refere-se à expansão do tipo de atividades ou áreas de engajamento. A Organização Não Governamental (ONG) BRAC começou em Bangladesh em 1972 como um pequeno projeto de reabilitação para ajudar refugiados que regressavam após a guerra de liberação do país. Com o passar do tempo, a ONG expandiu seu trabalho para incluir intervenções de saúde, educação não formal e formal e microfinanciamento, entre outras áreas de desenvolvimento comunitário.

SEGUINDO MÚLTIPLOS CAMINHOS

Como discutido, esses caminhos frequentemente ocorrem de forma combinada. Por exemplo, em 2012 a Discovery Learning Alliance (DLA), uma organização sem fins lucrativos que utilizava mídia para melhorar o aprendizado dos estudantes e a eficácia dos professores, havia estabelecido “centros de aprendizado” em quase 500 escolas em 16 países. Em 2015-2016, em uma parceria público-privada com a Discovery Communications e o Girls’ Education Challenge (organizacional) do Departamento para Desenvolvimento Internacional (DfID) do Reino Unido, o DLA expandiu para outras mil escolas em novas regiões em Gana, Quênia e Nigéria (horizontal). Além disso, o DLA produziu *talk shows* em todos os três países, que estão mudando as atitudes e as práticas com relação à educação de meninas (funcional).

Os métodos que guiam o *Millions Learning*

Para ajudar a responder nossa pergunta central onde e como a educação de qualidade para crianças e jovens escalou em países de baixa e média rendas, conduzimos pesquisas primárias e secundárias. Nós focamos na educação para crianças e jovens, em especial da primeira infância ao final da educação secundária. Investigamos o aprendizado de estudantes em múltiplas competências e confiamos em dados de ferramentas de avaliação de aprendizado existentes para demonstrar a melhoria. A Box 2 oferece um resumo detalhado do escopo do projeto.

Utilizando um método de estudo de casos, conduzimos uma análise aprofundada de 14 casos em que o aprendizado de qualidade para crianças foi escalado em graus variados. Dos mais de cem possíveis casos revisados, os 14 foram selecionados por demonstrar uma melhoria mensurável no aprendizado em diferentes graus, em países de baixa

ou média renda, em uma diversidade de contextos e níveis (veja o Anexo 1 para a seleção completa de critérios). Nós nos empenhamos para trazer à luz os casos menos conhecidos, bem como os bem-documentados. Os casos não pretendem representar os melhores modelos ou abordagens para aprimorar o aprendizado. Na verdade, algumas das abordagens estão sendo debatidas. Nós selecionamos esses casos para examinar sua experiência de ganho de escala, que frequentemente incluía uma história interessante para contar – algum problema complicado a tratar, alguma correção ousada feita no processo de expansão, um novo ângulo ou aspecto que ainda precisa ser explorado. Foi tudo pesado contra o desejo de identificar uma gama de caminhos a escalar e os tipos de intervenções para programas destinados da primeira infância ao ensino secundário, bem como diversidade na geografia e nas populações atingidas.

FIGURA 5.

Panorama dos estudos de caso

ENSINO PARA TODOS

WORLDREADER

69 países, início em Gana

Habilidades textuais na educação básica e secundária

Mais de 5,6 milhões de pessoas até o momento e 1,1 milhão de pessoas lendo livros digitais por mês

SISTEMA DE APRENDIZAJE TUTORIAL (SAT)

Brasil, Colômbia, Equador, Honduras, Nicarágua

Programa alternativo para escola secundária

300 mil estudantes até o momento

EDUCAR!

Ruanda, Uganda

Educação secundária, Desenvolvimento empreendedor, Treinamento de professores

120 mil estudantes em 350 escolas parceiras ou 12% das escolas secundárias de Uganda

SESAME WORKSHOP, VILA SÉSAMO

Mais de 150 países, início nos Estados Unidos

Desenvolvimento na primeira infância, desenvolvimento cognitivo, leitura e matemática nas séries iniciais

Aproximadamente 156 milhões de crianças

FUNDACIÓN ESCUELA NUEVA

16 países, início na Colômbia

Programa alternativo para escola primária e secundária

Mais de 5 milhões de estudantes

CENTRO MULTIMÍDIA DO GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Estado do Amazonas, Brasil

Programa formal de ensino secundário a distância

300 mil estudantes, 2.200 professores tutores e 60 professores palestrantes até o momento

ESTUDO DE LIÇÃO, ZÂMBIA

Zâmbia (todas as 10 províncias)

Treinamento para professores de escolas de ensino primário e secundário

1,8 milhão de estudantes e 46 mil professores até o momento

Teach For All

Sistema De Aprendizaje Tutorial (SAT)

Sesame Workshop, Vila Sésamo

Fundación Escuela Nueva

Centro Multimídia Do Governo Do Estado Do Amazonas

Educar!

Lesson Study, Zambia

Bridge International Academies

Espaço de Leitura, Programa de Alfabetização

INJAZ, Jordan

BRAC, Educação Primária Não Formal

Pratham, Leitura Índia

Aflatoun International

39 países, início nos Estados Unidos e no Reino Unido
Caminhos alternativos para ensinar na primeira infância e nos ensinos primário e secundário
1,1 milhão de estudantes e 52.323 professores e graduados até o momento

INJAZ, JORDÂNIA

Jordânia (todas as 12 governadorias)

Habilidades financeiras, pronto para trabalhar, desenvolvimento empreendedor no ensino secundário

1,2 milhão de estudantes e mais de 23 mil voluntários até o momento

ESPAÇO DE LEITURA, PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO

Bangladesh, Camboja, Índia, Laos, Nepal, África do Sul, Sri Lanka, Tanzânia, Vietnã, Zâmbia

Leitura nas séries iniciais, Treinamento de professores

110 mil estudantes e 2 mil professores (especificamente do Programa de Alfabetização) e 10 milhões de estudantes (Espaço de Leitura no geral) até o momento

AFLATOUN INTERNATIONAL

116 países, início na Índia

Desenvolvimento empreendedor, Educação social e financeira em escolas para a primeira infância, primária e secundária

Quase 4 milhões de estudantes e 34 mil professores, facilitadores e educadores de pares a cada ano

BRAC, EDUCAÇÃO PRIMÁRIA NÃO FORMAL

Afganistão, Bangladesh, Paquistão, Filipinas, Sudão do Sul

Programa alternativo para educação primária

670 mil estudantes em Bangladesh e mais de 900 mil em outros quatro países com educação primária não formal a cada ano

PRATHAM, LEITURA ÍNDIA

Índia (em 23 estados)

Educação corretiva nas escolas de educação primária

Mais de 350 mil estudantes diretamente em áreas rurais de 2014-2015 e mais de 6 milhões de estudantes indiretamente via parcerias com governos estaduais ou distritais

BRIDGE INTERNATIONAL ACADEMIES

Quênia, Nigéria, Uganda

Desenvolvimento da primeira infância, Educação primária (escolas particulares de baixo custo)

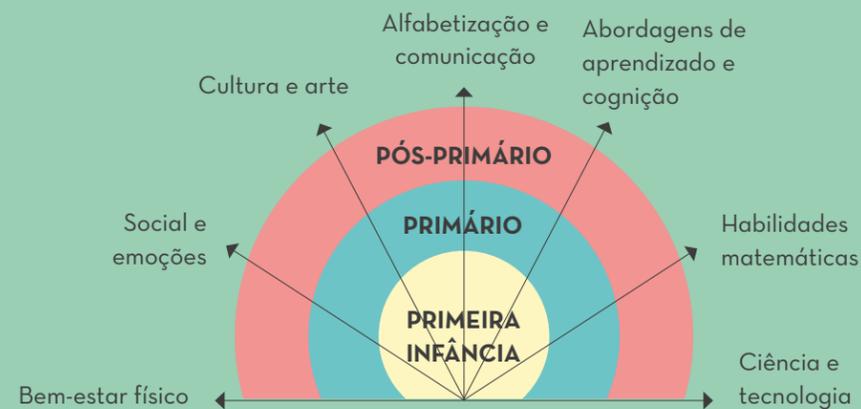
Mais de cem mil estudantes e 8.800 professores até o momento

Box 2. Definindo o escopo do estudo

APRENDIZADO:

Definimos aprendizado como um processo em que as pessoas desenvolvem uma variedade de conhecimentos, habilidades e atitudes que enriquece suas vidas⁴³. O aprendizado pode ser medido por múltiplas competências, incluindo habilidades textuais, matemática, ciências, aprendizados sociais e emocionais e pensamento crítico. Somos guiados pela Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem, que engajou uma ampla variedade de criadores de políticas, acadêmicos e outros atores no tópico de quais competências são importantes para crianças e jovens. A força tarefa identifica sete domínios de aprendizado como especialmente relevantes, como visto na Figura 6 abaixo⁴⁴. Como tal, o aprendizado pode ocorrer em diversos cenários e circunstâncias e não se limita a instituições acadêmicas. Nós utilizamos avaliações internacionais, regionais ou nacionais; pesquisas domiciliares; avaliações; ou outros métodos que são claramente definidos para demonstrar progresso no aprendizado; ou forte indicação de melhoria no aprendizado, junto com indicadores indiretos, como reduções nas taxas de evasão escolar e aumento nas taxas de progressão.

Figura 6. Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem: Sete domínios do aprendizado



Fonte: Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem

INTERVENÇÕES EDUCACIONAIS:

Embora muitos fatores, como melhorias nutricionais, contribuam para o aprendizado das crianças, focamos na análise das intervenções educacionais. Elas podem ser programas ou políticas que ocorrem em cenários formais ou não-formais onde ocorre um aprendizado intencional.

CRIANÇAS E JOVENS:

Nosso foco são crianças e jovens. Não utilizamos um critério rígido de idade no estudo, mas, em lugar disso, três principais níveis educacionais, usando as definições internacionalmente aceitas do que se segue:

- **PRIMEIRA INFÂNCIA:** Intervalo aproximado de idade vai de zero a 8 anos. Do nascimento ao ingresso na escola, incluindo a primeira infância ou pré-primário.
- **EDUCAÇÃO PRIMÁRIA:** Intervalo aproximado de idade vai de 5 a 15 anos. Inclui a escola primária formal e programas não formais como aprendizado acelerado.
- **EDUCAÇÃO SECUNDÁRIA:** Intervalo aproximado de idade vai de 10 a 19 anos. Inclui o ensino secundário formal e a educação não formal, como treinamento vocacional e programas de segunda chance de aprendizado⁴⁵.

PAÍSES DE BAIXA E MÉDIA RENDAS:

Para nossos propósitos, focamos em países de renda baixa, média-baixa ou média-alta, conforme definição do Banco Mundial, que classifica as economias com base no rendimento nacional bruto (RNB) *per capita*⁴⁶. Neste contexto relacionado ao país, estamos especialmente interessados nos grupos marginalizados, como crianças e jovens vivendo em extrema pobreza, áreas afetadas pela crise, meninas de áreas rurais, crianças e jovens com incapacidades e minorias étnicas, para quem o aprendizado de qualidade tem sido particularmente limitado.

Para examinar os casos, analisamos dados de um conjunto de pesquisas documentais, entrevistas aprofundadas e visita de campo. Também analisamos uma literatura variada sobre escala, incluindo materiais sobre desenvolvimento internacional e escala, ciência de implementação, desenvolvimento de produtos, economia comportamental e psicologia, e design thinking. Fomos generosamente orientados por um Painel de Consultoria Internacional composto de especialistas que representam o governo, filantropia, negócios, sem fins lucrativos e acadêmicos, incluindo setores fora da educação, como tecnologia e saúde (veja a lista de consultores e

afiliações no interior da capa). Também nos beneficiamos bastante das extensas consultas, através de uma série de mesas redondas, com praticantes, criadores de políticas, financiadores, educadores acadêmicos e líderes de negócios.

Além dos 14 casos para os quais conduzimos uma revisão aprofundada, utilizamos outros casos que ilustram achados específicos do relatório. Esses casos incluíam: Camfed, Discovery Learning Alliance, M-PESA, Fundação Naandi, Programa de Reforma da Educação de Punjab, Rapid Results Institute, Rocketship Education, RTI International, Escolas do Amanhã, e STIR Education.



IV

ACHADOS:
Como Surgiu a Escala?

Achados:

Como surgiu a escala?

O *Millions Learning* acredita que é possível escalar o acesso das crianças à educação de qualidade – mesmo em algumas das comunidades mais marginalizadas. Das favelas de Nova Deli às florestas tropicais no Brasil, a mudança transformacional no aprendizado está acontecendo em muitos lugares do mundo.

Ecosistemas de educação inclusiva e adaptável que permitam novas abordagens e que adaptem políticas ou práticas para incorporar as abordagens eficazes são centrais para essa mudança transformacional. O ganho de escala no

aprendizado de qualidade requer que os governos, junto com a sociedade civil, o mundo dos negócios e outros atores se articulem e se adaptem, encontrando soluções criativas para obstáculos. Frequentemente também é necessário que os atores educacionais trabalhem juntos.

Como os 14 casos examinados fizeram e o que podemos aprender com eles? O que segue é a história de ganho de escala na educação que esses casos revelam e as contribuições que trazem para o conjunto de evidências existente sobre escala em desenvolvimento internacional.

Ampliando a escala de sucesso a partir das margens

Examinamos casos que, em grande parte, começaram nas margens – em algumas instâncias, fora do radar – em vez de reformas em larga escala nos sistemas educacionais dominantes. Muitas vezes, devido a escolhas feitas antes, pode ser mais difícil reformar um sistema existente que escalar do zero. Uma razão para a dificuldade de atacar a reforma educacional em escala poderia ser que, quando se trata de educação, estamos falando sobre lidar com um problema que já está “em escala”, como resultados de aprendizado fracos⁴⁷.

Portanto, talvez não surpreenda que onde vemos revisões mais radicais de como

melhorar o aprendizado, elas ocorram em novos e caóticos espaços onde a inovação pode florescer. Descobrimos que com muita frequência as novas e eficazes abordagens tiveram início nas margens antes da ideia se disseminar e ser adotada mais amplamente. O que constituía as margens variou de acordo com o caso. Para alguns, foi um governo central flexível dando liberdade para seus oficiais em um distrito para tentar uma nova abordagem. Para outros, foi um movimento na comunidade que desenvolveu novas formas de alcançar as crianças marginalizadas que tinham opções educacionais limitadas.

Talvez não surpreenda que onde vemos revisões mais radicais de como melhorar o aprendizado, elas ocorram em novos e caóticos espaços onde a inovação pode florescer.

Esta noção de passar da periferia para o centro há muito tempo pode ser vista nas teorias de inovação em escala. Everett Rogers, um sociólogo que é reconhecido como pai da difusão da teoria da inovação, descreveu-a em 1962 como “o processo em que uma inovação é comunicada por um tempo por certos canais entre membros de um sistema social”⁴⁸. Hartmann e Linn explicam a relevância do modelo de Rogers para a discussão de escala, observando que ele “destaca atributos importantes que facilitam aplicações de sucesso e a expansão de ideias e técnicas

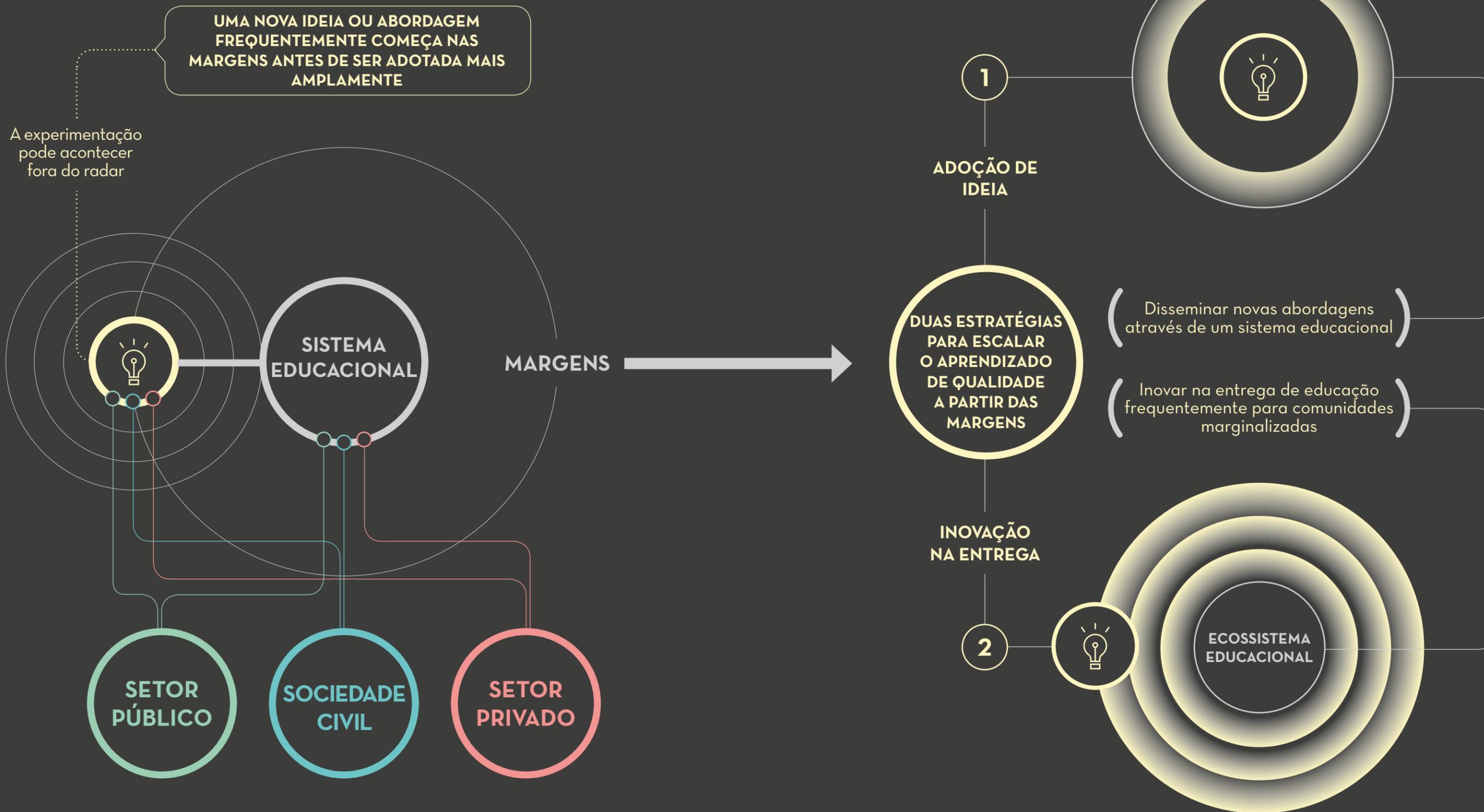
inovadoras”⁴⁹. O jornalista Malcolm Gladwell popularizou este conceito em seu best-seller de 2002 *O Ponto da Virada* (*The Tipping Point*) como o momento em que há uma aceitação da massa crítica de uma ideia ou intervenção. Outros autores oferecem percepções para esta noção de mover-se das margens para o centro. Por exemplo, o autor Simon Sinek, ao descrever como os grandes líderes inspiram ação, discute a lei de difusão da inovação e a curva de adoção para um produto, serviço ou ideia. Ele foca nos 13,5% da população que são os “pioneiros da adoção” como sendo críticos para alcançar o sucesso em massa. O autor Geoffrey Moore descreve o momento de garantir os 13,5% de pioneiros da adoção como “cruzar o abismo”⁵⁰. Um modelo útil, desenvolvido pela Nesta, uma ONG internacional com base no Reino Unido, ilustra o caminho pelo qual uma inovação pode passar da periferia para o centro.

Box 3. Estudo de Lição, Zâmbia

O Estudo de Lição é uma prática originária do Japão de aprendizado colaborativo entre pares, em que professores do ensino primário e secundário compartilham conhecimento e habilidades para aprimorar sua forma de ensinar através de planejamento, demonstração e avaliação de lições. O Estudo de Lições se espalhou para mais de 50 países. O governo da Zâmbia, em parceria com a Agência de Cooperação Internacional do Japão, deu início ao Estudo de Lição em 2005. A abordagem objetiva fortalecer sistemas educacionais, incentivando o trabalho em equipe entre os professores e melhorando a supervisão dos diretores de escola. O Estudo de Lição já atingiu 1,8 milhões de estudantes e 46 mil professores em todas as dez províncias da Zâmbia até o momento. Avaliações internas e externas demonstram que com o Estudo de Lição, os estudantes zambianos têm mais oportunidades de conduzir atividades práticas e desenvolver o pensamento crítico, habilidades para apresentação e para trabalhar em equipe. Além disso, os professores trocaram o tradicional método de escrever no quadro e falar por uma abordagem inquisitiva, permitindo a transformação do aprendizado de estudo instruído para pensamento crítico.

FIGURA 7.

Ampliando a escala de sucesso a partir das margens



Adoção de ideias e inovação na entrega: Duas estratégias para ampliar a escala do ensino de qualidade a partir das margens

O ganho de escala do aprendizado de qualidade a partir das margens já ocorreu em dois principais caminhos nos países em desenvolvimento: disseminando novas abordagens através de um sistema educacional e inovando na entrega de educação para comunidades marginalizadas. Com o primeiro, adoção de ideia, novas e eficazes abordagens para aprimorar componentes do processo de ensino e aprendizado – do currículo a materiais, a desenvolvimento de professores – foram disseminados através de ecossistemas educacionais e adotados por diferentes atores. O Estudo de Lição é um exemplo em que o governo da Zâmbia, em parceria com a Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA), adaptou a prática para professores originária do Japão de aprendizado colaborativo entre pares

ao contexto da Zâmbia. Com o segundo, inovação na entrega, novas abordagens para entrega de educação para as comunidades mais marginalizadas foram desenvolvidas e cresceram no país e em outros. Um exemplo é o *Sistema de Aprendizaje Tutorial* (SAT) em Honduras, um programa alternativo especialmente customizado para a educação secundária e entregue por uma ONG, com suporte do governo nacional, para satisfazer as necessidades educacionais e realidades da juventude rural.

Analisando a gama de programas e políticas examinados, surgem alguns padrões e temas em comum. Eles são os ingredientes centrais que permitiram o ganho de escala no aprendizado de qualidade nos 14 casos e que são suportados por toda a literatura sobre escala.

Box 4. Sistema de Aprendizaje Tutorial

O *Sistema de Aprendizaje Tutorial* (Sistema de Aprendizagem Tutorial), ou SAT, é um programa de educação secundária alternativo para a juventude rural na América Latina. Os professores, ou tutores, treinados pelo programa, utilizam uma metodologia “aprenda fazendo” para promover a educação rural e o desenvolvimento comunitário nas comunidades marginalizadas. O SAT integra teoria relevante e prática nos métodos de ensino, como aprender matemática e ciência no contexto da inovação agrícola. A ONG colombiana Fundação para a Aplicação e o Ensino das Ciências (FUNDAEC) desenvolveu o SAT no final da década de 1970. Hoje, está implementado na Colômbia, em Honduras, na Nicarágua, no Brasil e em Equador (a Guatemala também teve o programa SAT até 2005) e já alcançou uma estimativa de 300 mil estudantes. O SAT é acreditado e reconhecido pelos governos da Colômbia e de Honduras e, como resultado, os graduados podem seguir para a faculdade ou buscar empregos que requeiram o ensino secundário. Um número de estudos revisados por pares indica que o SAT em Honduras melhora os resultados de aprendizado, o fortalecimento da mulher e a responsabilidade cívica.

Ensino em escala: 14 ingredientes fundamentais

Nós identificamos 14 ingredientes que são organizados em quatro áreas principais:



PROJETO

O aprimoramento da educação em escala começa com líderes comprometidos, planejando o ganho de escala desde o início.



ENTREGA

É essencial prestar atenção às realidades operacionais da implementação e da entrega da educação em larga escala. Isso envolve uma combinação de ações técnicas e políticas.



FINANCIAMENTO

A maneira de alocar os recursos é tão importante quanto os valores absolutos.



AMBIENTE FAVORÁVEL

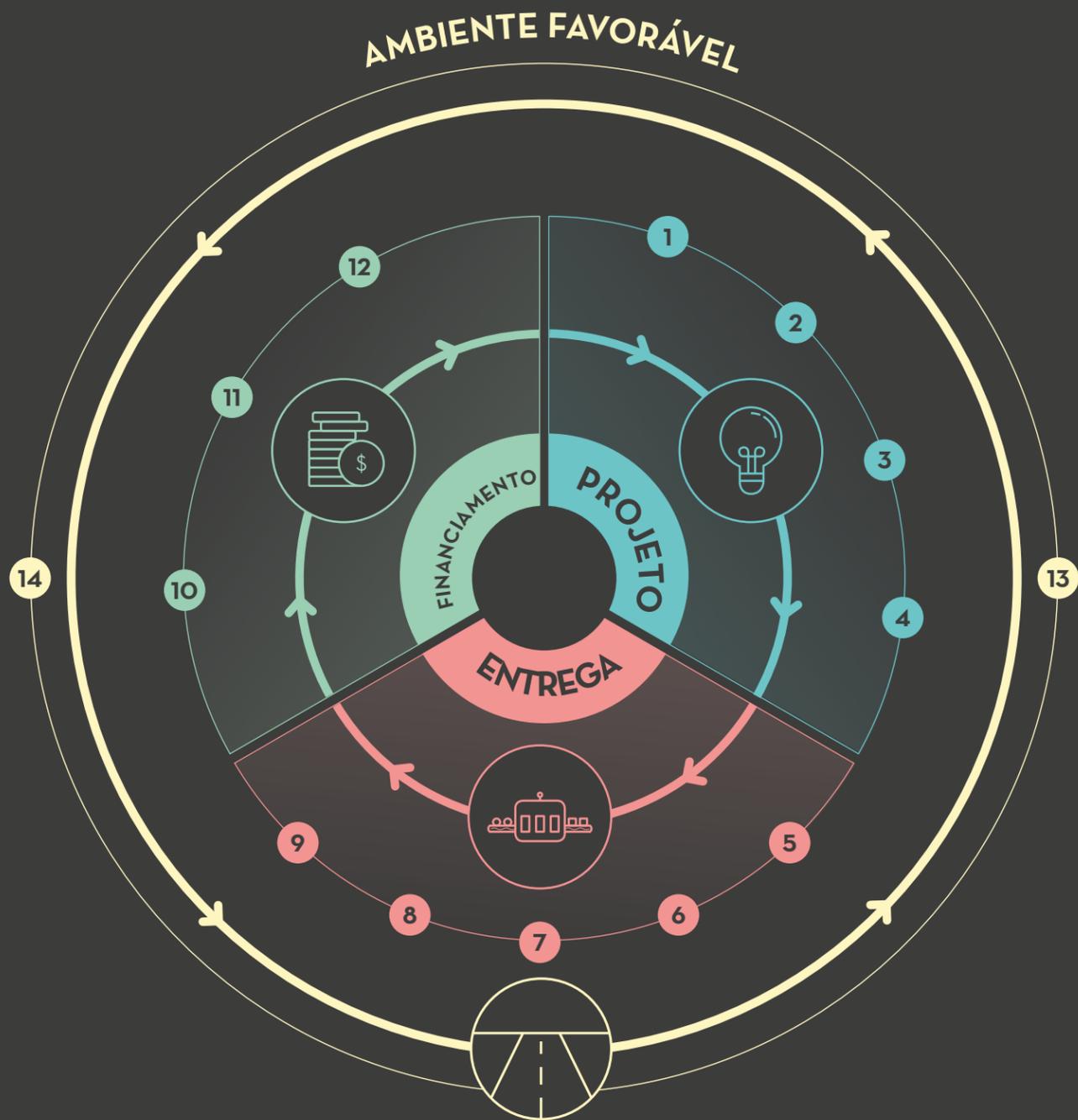
Embora esses três aspectos sejam críticos, o ganho de escala não acontece no vácuo. Diretamente influenciado pelas esferas de governo nacionais e locais, o ecossistema em que os programas ou políticas operam desempenha um papel fundamental, facilitando ou impedindo o processo de ganho de escala.

A combinação correta dos ingredientes depende do contexto. Claramente, nenhum modelo uniformizado ou para escalar pode ser replicado em todos os países. Revisões da educação em escala na África descobriram que o contexto muitas vezes explicava por que a escala de uma reforma tinha sucesso ou falhava em um determinado cenário e resultava em algo completamente oposto em outro⁵¹.

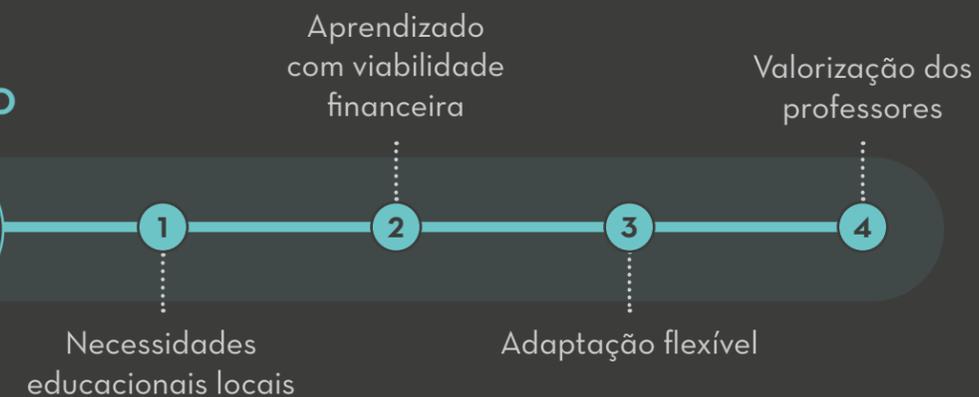
De modo semelhante, Linn acredita que os condutores mais importantes da escala são as organizações específicas e as considerações político-econômicas facilitando ou impedindo o processo de ganho de escala⁵². De fato, vemos uma variedade de ingredientes empregados em diversas combinações que, dependendo do contexto, podem promover o ganho de escala no aprendizado das crianças.

FIGURA 8.

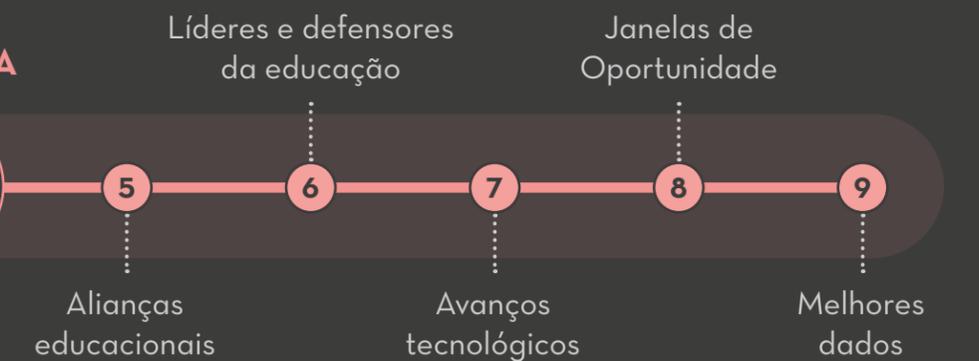
Ensino em escala: 14 ingredientes fundamentais



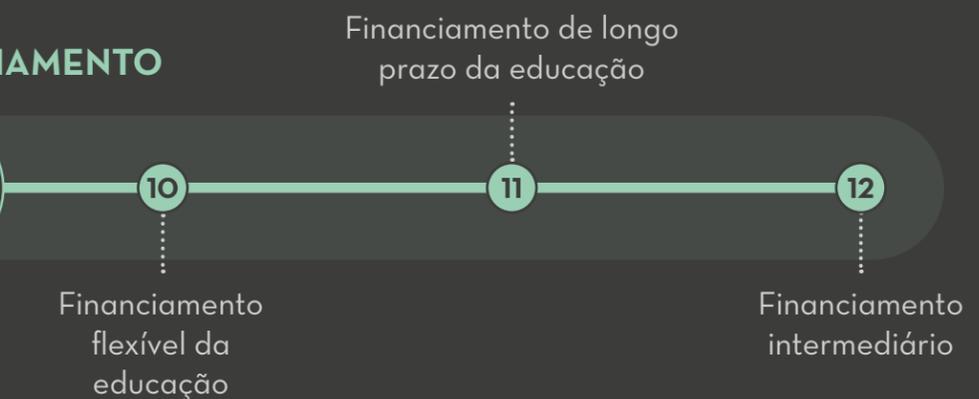
PROJETO



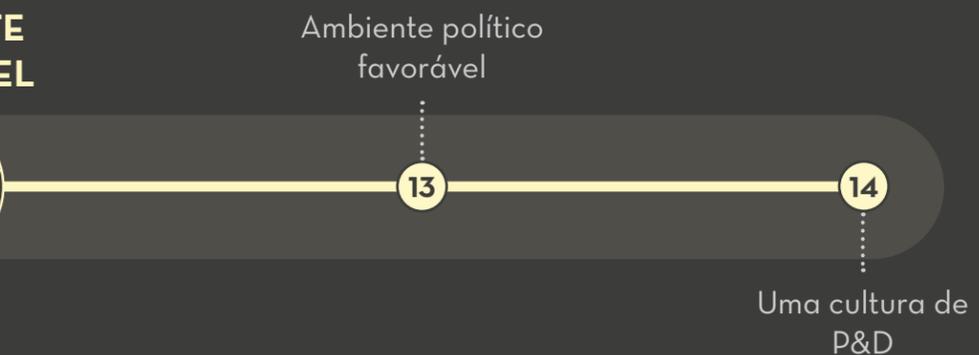
ENTREGA



FINANCIAMENTO



AMBIENTE FAVORÁVEL





PROJETO

Introdução



A orientação da literatura sobre escala fortemente sugere que o ganho de escala deve ser planejado desde o início⁵³. Isso não implica em uma escala ilimitada, mas uma clara visão do final e uma teoria de mudança sobre a melhor forma de chegar lá⁵⁴. Por exemplo, um final poderia ser a adoção de uma prática pelo governo, e uma estratégia para chegar lá poderia ser através de conselhos ao Ministério da Educação para realizar uma reforma do currículo. É importante observar que nem toda intervenção eficaz deve ser escalada; algumas são eficazes pela natureza de sua pequena estatura. Porém, se o ganho de escala é o objetivo, então experiências em educação e em outros setores mostram que ele deve ser cuidadosamente planejado desde o início.

Os estudos de caso revisados e as evidências adicionais examinadas mostram que as seguintes ações são centrais para planejar o ganho de escala desde o início.

Em primeiro lugar, qualquer programa ou política deve abordar as necessidades educacionais locais, conforme foram identificadas por todos os estudantes, professores e pais. Contudo, responder às demandas locais não é suficiente. As intervenções devem garantir que os custos sejam acessíveis em escala, bem como identificar os componentes centrais que são fundamentais para o sucesso da intervenção do aprendizado, enquanto adapta outras peças importantes com base no contexto local. Por fim, valorizar os professores e potencializar o conhecimento na comunidade se mostraram uma abordagem importante para o ganho de escala em ambientes de poucos recursos.

O ganho de escala deve ser planejado desde o início. Isso não implica em uma escala ilimitada, mas uma clara visão do final.

1. Necessidades educacionais locais:

É necessário planejar intervenções em resposta a demandas locais e garantir a participação dos usuários finais.

Um elemento essencial ao criar um projeto pensando no ganho de escala é desenvolver programas e políticas que os estudantes, os pais ou professores de fato queiram – não somente o que os governos, implementadores ou doadores acreditam que eles precisam. Embora isso soe óbvio, existem inúmeros exemplos de intervenções educacionais bem-intencionadas e cuidadosas que não são adotadas simplesmente porque não havia uma demanda real para elas, ou não foram

planejadas levando em consideração a relevância local – imagine computadores ou livros-texto juntando pó em armários. Mesmo nos estudos de caso examinados para este relatório, existem exemplos de que os programas não levaram em consideração inicialmente as necessidades da comunidade e foi necessário alterá-los ao longo do processo. Em especial, os casos ressaltaram a importância de garantir a participação da comunidade desde o princípio e construir responsabilidade local.

Um elemento essencial de criar um projeto pensando no ganho de escala é desenvolver programas e políticas que os estudantes, os pais ou professores de fato queiram – não somente o que os governos, implementadores ou doadores acreditam que eles precisam.

Garantir a participação da comunidade local

No início da década de 1970, em resposta ao criticismo do que eram consideradas abordagens descendentes, as abordagens participativas ao desenvolvimento local cada vez mais ganharam atenção e importância. A premissa subjacente era que capacitar as comunidades e os cidadãos a definir as prioridades e engajá-los na criação de um projeto de programa ou política garantiria um processo que fosse mais inclusivo e responsivo às necessidades

dos menos favorecidos⁵⁵. Como escreve Jeffrey Bradach, sócio e cofundador do The Bridgespan Group, “o sucesso da escala transformativa frequentemente depende do envolvimento das comunidades locais na formulação e implementação de soluções”⁵⁶. Abordagens participativas não somente garantem intervenções projetadas de forma mais apropriada, mas também geram a adesão e criam os defensores necessários para apoiar e sustentar a escala.

Segundo o Monitor Group, “Pessoas vivendo na base da pirâmide deveriam ser vistas como clientes e não beneficiários; eles gastarão dinheiro, ou trocarão de emprego, ou investirão tempo valioso, mas somente se calcularem que a transação valerá seu esforço”⁵⁷. Por exemplo, apesar de os estudantes nas escolas secundárias alternativas da SAT, conhecidas como “centros” em Honduras, obterem notas mais altas nos testes do que os estudantes nas escolas tradicionais, alguns pais foram inicialmente resistentes em enviar seus filhos, pois acreditavam que a educação alternativa era uma forma inferior de ensino⁵⁸. Com o tempo, uma vez que as famílias começaram a ver resultados do programa, incluindo a pontuação nos exames de admissão na universidade, começaram a apoiar mais, e o estigma

desapareceu. A Bridge International Academies, uma empresa com fins lucrativos, inicialmente iniciou no Quênia sem a obrigação de uniformes, em uma tentativa de manter a escola acessível para as famílias que viviam abaixo da linha da pobreza. Rapidamente aprendeu, no entanto, que as comunidades queriam os uniformes, pois conferiam um senso de identidade e orgulho aos estudantes, independentemente da despesa adicional.

Escuela Nueva, criada pela organização sem fins lucrativos Fundación Escuela Nueva, é um modelo de escola de ensino primário alternativo que teve início nas áreas rurais da Colômbia na metade da década de 1970 e que hoje já atingiu 5 milhões de estudantes em 16 países, de Honduras a Vietnã

Box 5. Bridge International Academies

A Bridge International Academies é uma rede de escolas particulares com fins lucrativos fundada com o objetivo de oferecer aos estudantes uma educação pré-primária e primária de alta qualidade com baixo custo. Cada escola é planejada para garantir que as crianças aprendam o conteúdo do currículo nacional e desenvolvam habilidades sociais e colaborativas do século 21. Professores locais são recrutados e então treinados em gerenciamento de sala de aula, treinamento acadêmico e entrega de lições. Cada guia do professor para a matéria é publicado de forma digital em um tablet, que também é utilizado para coletar dados sobre o comportamento do professor e avaliações dos alunos, conduzindo o aprimoramento contínuo do projeto do programa. A Bridge começou no Quênia em 2008 e desde então já foi escalada para a Uganda e para a Nigéria. Até o momento, a organização já atingiu mais de cem mil estudantes e empregou oito mil professores em mais de 450 berçários e escolas primárias. A Bridge tem parceria com governos e ONGS para fortalecer os sistemas educacionais por todo o mundo, incluindo uma parceria recente para operar escolas de parceria pública na Libéria. Segundo a Avaliação de Leitura nas Séries Iniciais/Avaliação Matemática nas Séries Iniciais no Quênia, os estudantes da Bridge tiveram o equivalente a 252 dias a mais de educação para leitura e 288 dias a mais de educação matemática que seus pares em escolas públicas vizinhas, em um período de 26 meses.

Box 6. Fundación Escuela Nueva

A Fundación Escuela Nueva, uma ONG por trás do modelo da escola Escuela Nueva, trabalha para aprimorar a qualidade das escolas rurais de ensino primário e secundário. O modelo enfatiza a participação de estudantes, professores, do administrador da escola e da comunidade em seu modelo de aprendizado ativo e cooperativo, em que os estudantes ensinam uns aos outros e a si próprios, enquanto os professores e administradores agem como facilitadores e treinadores, respectivamente. Estabelecida na Colômbia em 1987, a Escuela Nueva se desenvolveu a partir de um movimento para transformar a qualidade da educação em escolas remotas e públicas de ensino primário que teve início na década de 1970. Desde então, a Escuela Nueva foi adotada como política nacional colombiana e foi escalada para 16 países, atingindo mais de 5 milhões de estudantes. De acordo com um estudo independente, alunos do terceiro e do quinto anos em escolas da Escuela Nueva na Colômbia atingiram pontuações mais altas em línguas e matemática, com taxas mais baixas de evasão escolar e repetição de séries em escolas rurais seguindo o programa que em escolas tradicionais sem o programa.

a Índia⁵⁹. Ela abordou de forma eficaz as demandas entre os pais nas comunidades marginalizadas para que seus filhos estivessem matriculados em escolas que fomentassem o aprendizado e o desenvolvimento. A escola fez isso, enfatizando a participação – de estudantes, professores, administradores de escolas e da comunidade. Na abordagem da Fundación Escuela Nueva, o currículo foi criado para capacitar os estudantes a seguir o seu ritmo e para fomentar a colaboração através de técnicas de “aprendizado cooperativo”. Fundamentais ao modelo da Escuela Nueva são seus guias, que possibilitam o aprendizado no próprio ritmo, autodirigido, em uma forma pedagógico-estrutural. Os professores e os estudantes validam esses guias de aprendizado segundo relevância e usabilidade. O calendário escolar é

ajustado para levar em consideração que o aprendizado das crianças estava sendo interrompido devido às demandas sazonais para trabalhar na lavoura.

A Bridge International Academies planejou seu programa com base em vastas quantias de dados coletados, seguindo diversos métodos, de membros da comunidade, estudantes, pais e professores. Revisões constantes são feitas com base nos resultados dos estudantes e em opiniões e preferências de professores e familiares, com a ajuda em parte de mecanismos inovadores, como uma hotline que funciona 24 horas e que recebe mais de duas mil ligações por dia. Bridge e Fundación Escuela Nueva demonstram que, apesar da estrutura de financiamento, qualquer programa de educação eficaz em larga escala deve abordar as demandas e necessidades locais.

Outros exemplos da Ásia e da África à América Central também destacam como as iniciativas que foram criadas para serem relevantes às necessidades e interesses educacionais de baixa renda podem ser escaladas – e como falham quando não engajam corretamente a comunidade ou entendem suas demandas.

Um dos projetos iniciais da BRAC no começo da década de 1970, aulas de alfabetização para adultos em uma área rural remota em Bangladesh, foi considerado uma “falha desastrosa”⁶⁰. Ela criou centros nos vilarejos no nordeste de Bangladesh, onde os moradores podiam vir à noite para ter aulas gratuitas de alfabetização e matemática. A BRAC francamente compartilhou a razão por que após 18 meses somente 5% dos cinco mil

moradores ainda vinham aos centros: porque a ideia havia sido dos gerentes-seniores da BRAC e não dos moradores. A BRAC havia presumido que os moradores iriam querer se reunir para aprender a ler e escrever, mas após um longo dia de trabalho, as pessoas queriam aprender coisas que tivessem uma aplicação mais imediata em seu cotidiano. A organização conduziu uma pesquisa para identificar as preocupações reais dos moradores e revisou as aulas para ensinar matérias mais relevantes, como pecuária, saúde, nutrição e cuidados infantis. As aulas reintroduzidas se tornaram tão populares que os pais pediram algo semelhante para seus filhos. Dessa forma, o programa de Educação Primária Não Formal (NFPE) foi lançado e se tornou o maior sistema de educação secular

Box 7. BRAC, Educação Primária Não Formal

O programa de Educação Primária Não Formal da BRAC oferece uma oportunidade às crianças que evadiram ou que nunca se matricularam na escola primária para aprender. Ele condensa o currículo geral dos cinco anos da escola primária em quatro, permitindo aos estudantes, ao completar os estudos, fazer os exames nacionais da escola secundária, fazendo a transição para escolas secundárias públicas ou particulares. O programa é ensinado por professores locais, recrutados da comunidade (que normalmente permanecem com cada coorte de crianças ao longo dos quatro anos) e foca em matérias cognitivas, como bengali, inglês, matemática, ciências e ciências sociais, além de matérias não cognitivas, como arte e comunicação. A BRAC foi lançada em Bangladesh no início dos anos 1980 e, ao longo do tempo, seu programa NFPE se expandiu para o Afeganistão, o Paquistão, as Filipinas e o Sudão do Sul. Hoje o NFPE atinge 670 mil estudantes em Bangladesh e mais de 900 mil estudantes em outros quatro países a cada ano. A organização trabalha junto com o governo de Bangladesh, e muitos a consideram a maior rede de escolas particulares no mundo. A taxa de evasão escolar da BRAC é menos de 5%, e sua taxa de aprovação normalmente ultrapassa as taxas das escolas públicas em Bangladesh.

Box 8. Aflatoun International

A Aflatoun International busca criar habilidades pessoais, interpessoais, financeiras e empreendedoras nas crianças, através de programas de educação social e financeira, em cenários escolares na primeira infância, primário e secundário, além de cenários não formais. Fazendo uso de uma abordagem social, a Aflatoun International trabalha através de parceiros locais que treinam os professores e instrutores para educar crianças, tanto as que estão na escola quanto as que não estão, sobre seus direitos, economias e como começar empreendimentos. Estabelecida na Índia em 1991, a Aflatoun está engajada em 116 países e atinge quase 4 milhões de crianças e 34 mil professores, facilitadores e educadores de pares a cada ano. Recentemente, a Aflatoun e seus parceiros trabalharam com os governos de 28 países para integrar a educação social e financeira no currículo nacional. Os achados de uma revisão sistemática e metanálise de 21 ensaios randômicos controlados sobre intervenções de educação financeira visando crianças e jovens descobriram que o efeito da Aflatoun no comportamento financeiro ou nos hábitos de alocação de economias e recursos foi mais que o dobro do efeito médio nas 26 intervenções estudadas.

particular do mundo⁶¹, responsável por aproximadamente 5% de todas as matrículas em escolas primárias em Bangladesh, com reconhecimento formal do governo. A BRAC aprendeu essa lição mais uma vez quando criou o programa Fortalecimento e Sustentamento para Adolescentes (ELA, do inglês *Empowerment and Livelihood for Adolescents*), que está ativo em cinco países da África subsaariana. No Sudão do Sul, o programa buscava atender jovens mulheres de 15 anos ou mais, em conformidade com a Iniciativa para Meninas Adolescentes do Banco Mundial, um programa de oportunidades econômicas que financiou o ELA no país. Entretanto, a BRAC descobriu que para alcançar seus objetivos, incluindo reduzir a taxa de casamentos infantis e promover a saúde e os direitos sexuais e reprodutivos, o ELA precisava alcançar

as meninas antes, com idade entre 11 e 14 anos e revisou seu programa.

O papel e os interesses dos professores são frequentemente ignorados com relação a melhoria dos sistemas educacionais em que trabalham. A Aflatoun International, um programa de educação social e financeiro para a primeira infância, bem como no ensino primário e secundário em 116 países, tem parcerias em três países africanos francófonos que possuem sindicatos nacionais de professores, cujo interesse é melhorar a relevância do currículo de educação social e financeira, além de aumentar o treinamento disponível para professores nesses países. Até o momento, isso resultou na integração do currículo no Togo e na Nigéria e acordos assinados para prosseguir com o processo no nível secundários na República dos Camarões.

Fortalecendo a Responsabilidade para Responder às Necessidades Educacionais Locais

Melhorar a responsabilidade entre fornecedores de educação e clientes (estudantes, familiares e professores) é outra estratégia importante para abordar as demandas locais. Como Linn argumenta, “Quanto maior for a cadeia de responsabilidade entre o projeto e os beneficiários, maior a probabilidade de os interesses divergir”⁶².

O Banco Mundial destaca esta relação em seu triângulo de responsabilidade. A maioria da produção do setor público utiliza a “longa rota” de responsabilidade, enquanto que os cidadãos ou clientes precisam confiar em processos políticos para ser ouvidos e influenciar o pacto

do estado com os fornecedores, em vez da capacidade de responsabilizar diretamente os fornecedores de serviço⁶³.

Muitos casos revisados utilizaram um modelo de investimento comunitário como estratégia para medir o interesse da comunidade e promover responsabilidade. Como parte de uma nova atividade do projeto, Espaço de Leitura (do inglês, *Room to Read*), uma ONG focada em melhorar a alfabetização e a igualdade de gêneros na educação, requer que a contribuição da comunidade para o esforço geral seja de 15% de seu custo total. A contribuição pode ser na forma de dinheiro, trabalho ou doações em espécie, como uso de terras,

Box 9. Espaço de Leitura, Programa de Alfabetização

Espaço de Leitura é uma ONG focada em melhorar a alfabetização e a igualdade de gêneros na educação. Seu Programa de Alfabetização utiliza a abordagem de investimento para trabalhar em colaboração com as comunidades locais, organizações parceiras e governos para garantir que as escolas tenham uma biblioteca estruturada com livros na língua local das crianças, e que os professores e bibliotecários estejam treinados em métodos instrucionais de leitura e escrita baseadas em evidências. Os instrutores são colocados nas salas de aula junto com os professores para oferecer apoio instrucional. Juntos, esses componentes intervencionais buscam desenvolver as habilidades textuais e o hábito da leitura entre as crianças do ensino primário. Desde sua fundação no Nepal em 2000, Espaço de Leitura já expandiu para nove outros países na Ásia e na África e, no geral, beneficiou 10 milhões de crianças em 17.500 comunidades. Mais especificamente, seu Programa de Alfabetização já atingiu 110 mil estudantes e dois professores até o momento. Em comparação com uma avaliação de 70 intervenções educacionais em países de baixa a média rendas (dos quais Espaço de Leitura não fazia parte), o impacto do projeto é quase dez vezes maior que o impacto médio das demais intervenções.

materiais de construção ou livros. Este compromisso inicial gera um conjunto de expectativas diferentes para os resultados do projeto, cria um senso real de parceria e aumenta a probabilidade de que os projetos não somente serão implementados no prazo, mas que as comunidades estejam mais inclinadas a apoiar as atividades do projeto no longo prazo. Abre uma porta para o forte interesse da comunidade em aprender os detalhes das atividades programáticas, oferecendo sua opinião sobre a eficácia dos projetos gerais do programa na comunidade e a responsabilidade pelo uso dos recursos. A equipe do Espaço de Leitura na Tanzânia relatou que líderes comunitários perderam as eleições por não ter se responsabilizado suficientemente pelos fundos comunitários que estavam destinados à construção de escolas⁶⁴.

O modelo da Camfed, um programa de educação secundária para meninas marginalizadas vivendo em zonas rurais de cinco países subsaarianos na África, leva a responsabilidade no seu cerne. Seus programas iniciam com um foco na menina na África rural como sua cliente – olhando o mundo da perspectiva dela e identificando as barreiras que devem ser sobrepostas para garantir que receba uma educação de qualidade e fortalecedora. A Camfed vê os membros da comunidade como “acionistas”, garantindo que todos os sistemas e processos os levem em consideração. Embora muitos críticos tenham dito que essa abordagem não poderia ser escalada devido a seu foco na menina como indivíduo, a organização descobriu que era, na verdade, este ângulo específico que possibilitava o ganho de escala do projeto e fazê-lo no seu ritmo, alcançando uma expansão seis vezes maior em número de meninas recebendo suporte em Malawi, por exemplo, de dois mil para 12 mil em três meses. Essa abordagem de escalonamento está preestabelecida no modelo de governança, refinados nos últimos 23 anos, colocando a responsabilidade com as meninas no seu cerne e compartilhando com os sistemas educacionais. Isso permitiu a escala de um mecanismo de financiamento baseado nas necessidades que mobiliza extensiva infraestrutura e bens locais para atender

os requerimentos escolares das meninas, incluindo pagamento de mensalidades escolares e outros custos educacionais, ademais de assistência com o aprendizado e suporte psicossocial. A Camfed escalou seu modelo, passando de dezenas de milhares de meninas atingidas para centenas de milhares em apenas alguns meses, dando suporte ao longo de todo um ciclo da escola secundária. Isto é relevante não somente para a provisão educacional estadual. Existem experimentos no sistema público para diminuir a rota de responsabilidade entre o estado e o cidadão, como o Programa de Reforma da Educação do governo de Punjab (PESRP) no Paquistão, uma iniciativa apoiada em parte pelo Reino Unido⁶⁵. O programa foi criado para complementar o Mapa de Reforma da Educação de Punjab, com a intenção de melhorar a qualidade da educação primária e secundária da província. Para reduzir a rota de responsabilidade entre o governo e seus cidadãos, o PESRP estabeleceu aproximadamente 56 mil conselhos para promover a participação da comunidade e o envolvimento dos pais em suas escolas públicas. Através desse processo, os cidadãos locais têm o poder para monitorar o desempenho da escola enquanto os conselhos escolares recebem orçamentos anuais para atender às necessidades da comunidade⁶⁶.

Para escalar práticas ou abordagens de aprendizado eficazes, é necessário responder às necessidades educacionais locais, especialmente às dos estudantes, professores e pais. Isso requer responsabilidade não somente para com o governo e com parceiros externos, mas, o que é mais importante, para com esses “usuários finais”. A participação da comunidade local e ter um programa ou política também são essenciais para sustentar uma intervenção por um longo prazo. Embora ser responsivo e inclusivo sejam condições necessárias para escalar uma intervenção de aprendizado eficaz, sozinhas não são suficientes. Em alguns momentos, são necessárias mais informações para demonstrar e persuadir as comunidades para os benefícios da educação. Também requer alguns dos seguintes ingredientes fundamentais

2. Aprendizado com viabilidade financeira:

É necessário incorporar no projeto estruturas com custos acessíveis.

Compreender o que é relevante e desejado pelos estudantes e pelos pais é crucial para projetar uma intervenção eficaz que siga as demandas da comunidade. No entanto, se os custos da intervenção forem muito altos para um governo adotá-la ou para um ator replicá-la em escala, então não importa o quão alinhada esteja com as necessidades da comunidade, não será escalada. Garantir os custos certos – para quem for assumi-lo, o governo ou os pais – é outro componente crucial de intervenções escaladas com sucesso.

Muito frequentemente, as intervenções são projetadas desde o princípio somente considerando a eficácia e não as eficiências necessárias para escalar. Isso torna “a ponte para escalar ainda maior para atravessar”⁶⁷. Como escreve Ian Thorpe em seu blog *Knowledge Management on a Dollar a Day*, muitos pilotos começam com um “tipo de atenção amorosa e condições iniciais específicas que não poderiam ser facilmente replicadas”⁶⁸. Se você inicia com luxo, modelo dourado, fica difícil determinar quais peças remover – seja porque psicologicamente as pessoas passam a esperá-las, seja de modo pragmático, é difícil determinar quais elementos são responsáveis por conduzir as melhorias. Mesmo que um programa seja altamente eficaz, se confiar em muitos recursos para atingir poucas crianças, a abordagem que utiliza traz poucas promessas de disseminação e de ser adotado por outros. Como Robert Sutton e Huggy Rao, professores do Instituto de Design da

Universidade Stanford, escrevem, “escalar requer tanto adição quanto subtração... o problema de mais também é um problema de menos”⁶⁹.

Um número surpreendentemente grande de pilotos focados em melhorar o aprendizado das crianças presta pouquíssima atenção aos custos. Em uma revisão de sobre a análise de custo-eficácia das intervenções na educação e na saúde em países em desenvolvimento, McEwan discute como avaliações de impacto não podem sempre informar as decisões de alocação de recursos, e a menos que os custos das intervenções sejam considerados junto com seus efeitos. Ele segue argumentando que “a análise de custo-eficácia é uma ferramenta direta, mas subutilizada para determinar quais de duas ou mais intervenções oferecem uma unidade de efeito (não pecuniária) no custo mais baixo”. Ele acredita que “entre múltiplos setores, os projetos para educação e saúde estão, entre os menos prováveis para relatar resultados de uma análise custo-benefício em uma apreciação de projeto”⁷⁰. Em uma revisão

Muito frequentemente, as intervenções são projetadas desde o princípio somente considerando a eficácia e não as eficiências necessárias para escalar. Isso torna “a ponte para escalar ainda maior para atravessar”

mais ampla de escala em desenvolvimento, Hartmann e Linn declararam que “a pesquisa sobre as implicações de custo de escalar é limitada, e as pesquisas que foram conduzidas foram prejudicadas pela escassez de dados relevantes sobre custos relatados no domínio público”⁷¹. Uma revisão

da escala em nutrição descobriu que estudos detalhados sobre custo que tragam os custos unitários das intervenções geralmente não estão disponíveis para um dado contexto. Isso leva a subestimar ou superestimar uma intervenção, que pode ter um impacto negativo nos esforços para escalar”⁷².



Garantir os custos certos – para quem for assumi-lo, o governo ou os pais – é outro componente crucial de intervenções escaladas com sucesso.

Equilibrando custos e qualidade

Poucos questionariam a lógica de descobrir uma estrutura de custo que permita o ganho de escala, incluindo uma escala que atinge os jovens mais vulneráveis, o que frequentemente é um esforço de maior custo⁷³. Mas a questão é como isso pode ser alcançado sem sacrificar a qualidade.

Em primeiro lugar, é necessário compreender desde o início as implicações a longo prazo dos custos do ganho de escala sustentável – e da entrega em escala – com base em projeções sólidas de custos⁷⁴. Para tanto, é necessário identificar o custo incremental de todos os recursos (por exemplo, funcionários, instalações, materiais) para todas as partes envolvidas (por exemplo, escolas, governos, moradores) para desenvolver, implementar e manter uma intervenção como é e depois de escalada⁷⁵. Ao mesmo tempo, como Laurence Chandy, um pesquisador da Brookings e seus colegas escrevem, existem desafios reais no desenvolvimento de projeções de custo, uma vez que o ganho de escala envolve alterar as curvas de custos, modificando o comportamento beneficiário e o ambiente da política⁷⁶.

A Espaço de Leitura considera o custo-eficácia como uma das principais características do projeto do seu

programa de desenvolvimento. Em 2014, por exemplo, a organização passou por uma mudança controversa em sua abordagem de instruções para alfabetização. Antes, havia utilizado um grande número de manipulativos em suas atividades de aula. Eles incluíam cartas, rodas de alfabetização, dados com palavras, pequenas séries de seis a dez páginas de textos decifráveis e livros de escrita individuais. Os professores relatavam gostar desses recursos porque eram divertidos e quebravam a monotonia do dia escolar. Contudo, a diversidade dos materiais era cara de produzir, e preparar as atividades e a troca entre elas utilizava um grande tempo do período de aula. A Espaço de Leitura, portanto, consolidou seu material de sala de aula em um livro não descartável por série por país. Ele traz as mesmas atividades interessantes, mas que são relativamente mais baratas de produzir em uma base por criança. Esses livros, que podem ser utilizados por muitos anos, estão em uma base de preço que pode, com o tempo, ser absorvida pelo orçamento do Ministério da Educação.

Essa mesma lógica explica por que a Fundación Escuela Nueva, apesar das múltiplas ofertas de empresas de tecnologia,

analisou com cuidado o valor agregado e as implicações de integrar tablets ou celulares para professores ou alunos nas salas de aula onde a organização trabalha⁷⁷. Seu ponto é que a transformação pedagógica no nível da sala de aula precisa primeiro acontecer para a tecnologia impactar o aprendizado de forma significativa e eficaz. Além disso, o custo-eficácia do modelo precisa ser garantido. Adicionar até mesmo tecnologia barata poderia aumentar o custo por criança e dificultar o escalonamento para outros contextos, incluindo comunidades com recursos financeiros e humanos limitados.

Projeções de custo detalhadas são em parte como a Bridge International Academies pôde expandir tão rapidamente. Ela prioriza a educação de qualidade que espera a um preço específico. Por exemplo, a Bridge espera oferecer resultados que sejam tão bons ou melhores que àqueles das escolas públicas nas proximidades a um preço que as famílias que vivem com menos de US\$ 2 por dia possam pagar. Segundo a Bridge, a renda média das famílias de seus estudantes é de US\$ 136,22 por mês, com uma média de quatro ou cinco membros por casa, o que significa 4,4% da renda média familiar é investido na educação de cada criança⁷⁸. Manter esse preço médio de US\$ 6 por mês tem levado o time a ser brutal com relação a reduzir custos⁷⁹. Qualquer proposta de adição ao modelo atual é traduzida em números de famílias que não poderão mais ser atendidas.

Os criadores de políticas dizem que é importante não somente ter custos por unidade, mas também comparações de custo para a alternativa para ajudar a canalizar os recursos para a intervenção mais eficaz. À primeira vista, uma intervenção pode parecer cara, mas em comparação

com a alternativa ou com a economia que vai gerar, pode ser um grande valor. Em 1992, como parte de um relatório maior patrocinado sobre o programa NFPE da BRAC, um time de uma respeitada firma de contabilidade e pesquisa de mercado fez um pequeno levantamento para comparar o custo privado e público das escolas primárias rurais do governo e os centros NFPE da BRAC em Bangladesh. O estudo concluiu que o custo público por aluno matriculado estava parelho com as escolas formais e não formais da BRAC, mas o alto índice de evasão das escolas formais resultava em custos públicos e privados por cada aluno que terminada o terceiro ano mais de quatro vezes o custo por aluno do NFPE que completava a série⁸⁰.

Os casos revisados demonstram formas de manter o custo baixo sem sacrificar a qualidade, incluindo tecnologia, engajamento da comunidade, estrutura existente do governo e experimentos com medidas de recuperação de custo.

Tecnologia:

Em muitos dos exemplos revisados, a tecnologia teve um papel importante em atingir um custo escalável, gerando eficiência, automatizando o trabalho e otimizando o uso de recursos como programas e políticas escalonados. A Bridge International Academies fez uso de tecnologia através de smartphones com um sistema de Planejamento de Recursos Empresariais (ERP) customizado para monitorar todos os pagamentos que entravam e saíam da escola – mensalidades escolares, salários de professores e funcionários, e assim por diante –, reduzindo os custos de transação financeira e possibilitando manter somente uma pessoa que não era professora em cada escola. Discutiremos o papel da tecnologia mais abaixo.

Potencializando o engajamento e os recursos da comunidade:

Como será discutido mais abaixo sobre fortalecer o papel de professores e potencializar os recursos da comunidade, muitos dos casos também potencializaram de forma criativa o conhecimento dos membros da comunidade, tanto para tirar a carga dos professores, enriquecer a experiência de aprendizado dos estudantes e, por fim, permitir uma estrutura de custo mais baixo. Em muitas instâncias, esta vitória dupla ou tripla ajudou a reduzir as despesas e trouxe um nível de energia, comprometimento e autenticidade ao programa.

Utilizando a estrutura do governo de forma criativa:

Maximizar a eficácia de cargos e prédios do governo podem ajudar a manter os custos baixos, tanto para o governo quanto para atores não governamentais. Por exemplo, Leitura Índia da Pratham, um programa educacional corretivo que ajuda as crianças do terceiro e quinto

ano a aprender a ler e escrever, além de matemática básica, intencionalmente manteve os custos baixos e evitou criar estruturas paralelas, tentando rejuvenescer e otimizar cargos e estruturas no governo. Os acampamentos de verão para professores do Leitura Índia energizaram os Coordenadores do Cluster Resource Center (CRCCs)⁸¹ para supervisionar atividades de ensino e aprendizado. Tradicionalmente, os CRCCs eram considerados adequados somente para atividades administrativas corriqueiras e regulatórias. Contudo, a tentativa da Pratham de institucionalizar o Leitura Índia através dos CRCCs revitalizou seu cargo. Pratham treinou os CRCCs por quatro dias e então os fez praticar em campo por 20 dias. Após o período, Pratham treinou os professores na nova metodologia de agrupamento e treinamento no nível certo. Dessa forma, as atividades de treinamento para professores do Leitura Índia foram menos radicais, mais custo-eficazes e mais facilmente replicáveis.

Box 10. Pratham, Leitura Índia

A iniciativa da Pratham, Leitura Índia, trabalha para garantir que as crianças que estão no terceiro e quinto ano consigam ler textos simples e fazer cálculos aritméticos básicos. Essa abordagem envolve identificar o nível de aprendizado atual das crianças, independentemente de idade ou série, e agrupá-los por nível para as aulas, uma abordagem chamada de “ensinar para o nível certo”. O programa começou em 2007 e hoje está implementado em 23 estados indianos, tendo afetado diretamente mais de 350 mil estudantes do ensino primário nas áreas rurais de 2014 a 2015 e seis milhões de estudantes indiretamente, através da parceria com os governos estaduais ou distritais. Uma série de avaliações randômicas conduzidas pela J-PAL para os programas da Pratham descobriu ganhos significativos nos resultados de aprendizado quando as crianças são agrupadas por nível em vez de série. A Pratham também ajuda com o Relatório Anual do Status da Educação (ASER, do inglês *Annual Status of Education Report*), um levantamento sobre os cidadãos do país, avaliando os níveis básicos de leitura e aritmética das crianças em mais de 550 dos distritos rurais da Índia. O ASER começou em 2005, e desde 2008 começou a funcionar como uma unidade autônoma dentro da rede da PRATHAM.

Questões sobre recuperação de custo

Um número dos casos em que as ONGS tiveram ganho de escala fizeram experimentos com esforços de recuperação de custo, com graus variados de sucesso. Essas organizações recebem forte suporte filantrópico e estão interessadas em diversificar sua base de financiamento. Por exemplo, com a Educar!, um programa de treinamento para liderança e empreendedorismo em escolas secundárias na Uganda, seu plano original de financiamento incluía cobrar das escolas parceiras em uma escala móvel e aumentar o valor com o tempo, começando em US\$ 200 por ano por escola e chegando, por fim a US\$ 600. Esse valor melhorava o poder aquisitivo da escola, mas a Educar! descobriu que o tempo e esforço necessários para receber o pagamento não valia o valor cobrado. Portanto, recentemente eles decidiram manter um valor nominal para escolas parceiras para demonstrar o comprometimento, mas não como um mecanismo de recuperação de custos para o programa. Hoje, mais de 80% de sua renda vem de fundações. A Espaço de Leitura recentemente lançou

um braço de assistência técnica chamado Acelerador do Espaço de Leitura (Room to Read Accelerator), para compartilhar e treinar outras organizações e governos parceiros que estejam interessados em implementar modelos semelhantes de entrega. O Acelerador do Espaço de Leitura pega as melhores práticas de seu trabalho central, codifica-as e sistematiza a abordagem, cobrando dos parceiros uma taxa suficiente para recuperar seu custo. A ideia é que essa unidade não se mantenha somente autossustentável, mas que permita a Espaço de Leitura ganhar em escala e atender ainda mais crianças em áreas que não seria capaz de alcançar através de implementação direta⁸².

Se os custos foram mantidos baixos ao potencializar a infraestrutura existente, utilizando de forma criativa os recursos comunitários ou utilizando tecnologia adequadas, parece que há um número de lições a aprender com os ambientes de poucos recursos. Nesses contextos, os atores não tiveram escolha, somente manter os custos baixos enquanto escalavam.

Box 11. Educar!

A Educar! é uma organização não governamental que trata da discrepância entre a educação secundária e as oportunidades de emprego na África subsaariana, bem como da tradição de métodos de memorização rotineira e ensino teórico, com o objetivo final de ensinar os jovens africanos a resolver problemas relacionados à pobreza para si próprios e suas comunidades. Ela oferece aos estudantes treinamento de habilidades em liderança, empreendedorismo e estar pronto para a força de trabalho, além de tutoria para começar negócios reais na escola, e o modelo é entregue por professores treinados e mentores de jovens. A Educar! começou na Uganda em 2009 e agora atinge 120 mil estudantes em 350 escolas, ou 12% das escolas secundárias da Uganda, tendo aconselhado a reforma do currículo de empreendedorismo secundário no país e incorporado seu modelo no currículo do ensino secundário nacional em Ruanda. Os resultados da Midline para ensaios controlados randômicos da Educar! indicam que os alunos têm uma probabilidade 64% maior de começar um negócio e 123% maior de iniciar um projeto comunitário.

3. Adaptação flexível:

É necessário identificar os elementos centrais nas abordagens eficazes de aprendizado e replicá-los em todos os contextos, adaptando os demais às circunstâncias locais.

Basicamente, se um piloto satisfaz as necessidades educacionais de forma eficaz, com custo escalável, pode enfrentar obstáculos ao expandir, pois o projeto é muito rígido ou muito flexível. Nos casos e na literatura examinada, aparentemente há um ponto ótimo entre replicação generalizada e customização custosa. A chave parece ser adaptação flexível do modelo. Para tal, é necessário o que Nesta chama de “identificar o cerne”⁸³ – aspectos essenciais do modelo que devem ser mantidos à medida que ganha escala. Os estudos de caso revisados estabeleceram um equilíbrio importante entre esses elementos que são não negociáveis e que foram replicados para outros contextos e outros aspectos que são mais flexíveis e devem ser adaptados para cada local. O desafio é alcançar o equilíbrio correto entre adaptação local e fidelidade ao modelo original. Na literatura, manter este equilíbrio está muitas vezes associado com entender o que é essencial para ter impacto⁸⁴. Ao discutir a disseminação e adoção de inovação, Anna Davies, professora na Trinity College Dublin, descreve que o processo de difusão deveria refletir a replicação do “conteúdo central” de uma ideia, em vez de replicar

exatamente cada aspecto do original⁸⁵. Nas entrevistas da Nesta com inovadores sociais, isso significou estabelecer “o que é fixo e o que é flexível em relação ao modelo, rotas de escalonamento, objetivos e metas”⁸⁶. Frequentemente, o cerne é uma prática, missão ou abordagem, em vez de disseminar um modelo específico de educação.

Para a SAT, a filosofia subjacente de desenvolver uma geração de jovens com preocupações sociais que possam servir de motores de desenvolvimento sustentável em suas comunidades é a abordagem central em cada escola em cada país. Além de compartilhar um valor em comum, o currículo, ou 80 textos desenvolvidos pela organização controladora na Colômbia, Fundação para a Aplicação e o Ensino das Ciências (FUNDAEC), é um componente central que é compartilhado entre os países. Além do currículo, grande parte da implementação da SAT é determinada pelo contexto local. Isso inclui quando e onde se encontrar, o número de horas por semana para reuniões e a estrutura de coordenação em cada país.



Os estudos de caso revisados estabeleceram um equilíbrio importante entre esses elementos que são não negociáveis e que foram replicados para outros contextos e outros aspectos que são mais flexíveis e devem ser adaptados para cada local. O desafio é alcançar o equilíbrio correto entre adaptação local e fidelidade ao modelo original.

Box 12. Sesame Workshop, Vila Sésamo

O *Vila Sésamo* do Sesame Workshop usa televisão, rádio, vídeos, páginas de internet, livros e mídia social para educar crianças em idade pré-escolar em habilidades textuais e matemáticas, bem-estar emocional, saúde, respeito e compreensão. O programa começou nos Estados Unidos em 1969 e desde então já expandiu para mais de 150 países, alcançando aproximadamente 156 milhões de crianças e servindo como o maior educador informal de crianças no mundo. Estudos demonstram que o *Vila Sésamo* é uma ferramenta eficaz de aprendizado para crianças, com um impacto positivo em todos os países. Uma metanálise de seu impacto educacional em países de baixa e média rendas descobriu um impacto que é comparável ao de outras intervenções na primeira infância, com a escala sendo o principal fator que a distingue das demais.

Embora as escolas da BRAC incorporem o currículo educacional nacional de cada país em seu programa, as salas de aula parecem notavelmente semelhantes nos diversos países, tão diferentes quanto Afeganistão, Sudão do Sul e Filipinas.

Os componentes centrais da BRAC incluem contratar professoras da comunidade local e apoiá-las com treinamento regularmente. Crianças de famílias de baixa renda, meninas e outros jovens marginalizados são priorizados, e muitos passos são seguidos para minimizar os custos formais e informais de participação. Os pais são engajados regularmente.

O Sesame Workshop, a organização sem fins lucrativos por trás do programa de televisão infantil *Vila Sésamo*, fornece uma estrutura para suas coproduções internacionais do programa que compartilham um estilo universal, faixa etária alvo e abordagem para a criança integralmente para os objetivos de aprendizado centrais para aquele

grupo etário, mas permite às equipes de produção locais desenvolver a série com base nas necessidades das crianças e objetivos educacionais específicos de cada país.

Ensino Para Todos (do inglês *Teach For All*), uma rede internacional de organizações locais e independentes que recruta e treina recém-graduados e profissionais de alto desempenho que se comprometam a ensinar por dois anos nas escolas e comunidades carentes de seus países, atribui muito do seu sucesso à abordagem de garantir que cada parceiro da rede opere com total autonomia para desenvolver seu programa e organização. A rede Ensino Para Todos compreende 39 organizações parceiras independentes que compartilham uma missão e estão comprometidas com determinados princípios, mas que têm autonomia total para determinar como melhor alcançá-los.

É claro que manter esse equilíbrio entre replicação universal e adaptação local pode ser difícil, mesmo quando é

deliberada. Algumas vezes, os elementos que são presumidos como centrais não estão necessariamente por trás do sucesso do programa. Em um exemplo fora do setor da educação, o que se descobriu como responsável pela disseminação exponencial do M-PESA, a plataforma móvel financeira no Quênia, não foi a tecnologia, mas a rede de distribuição de fornecedores locais que serviram de agentes para M-PESA, registrando novos cliente e facilitando as transações em dinheiro. Esse também foi o caso com o ganho de escala do Estudo de Lição na Zâmbia, uma prática de treinamento de professores entre pares. Embora tenha sido importante que esta prática japonesa

adaptada fosse vista como uma reforma nacional para desenvolvimento profissional de professores, o que foi fundamental para o sucesso foi a rede existente de Centros de Recursos para Professores no interior, com oficiais encarregados de orientar e monitorar essas novas práticas.

Os casos revisados trataram da tensão entre localização e escala ao identificar elementos centrais que foram integrais para o sucesso da intervenção – seja um princípio subjacente, tecnologia ou uma rede de distribuição existente. Ao mesmo tempo, houve flexibilidade para adaptar o modelo ou abordagem ao contexto local conforme a necessidade.

Box 13. Ensino Para Todos

Ensino Para Todos (*Teach For All*) é uma rede internacional de organizações locais e independentes que recruta e treina recém-graduados e profissionais de alto desempenho que se comprometam a ensinar por dois anos nas escolas e comunidades carentes de seus países, com o objetivo de desenvolver uma rede de futuros líderes da educação. A Ensino Para Todos foi cofundada pelas organizações Ensino Para a América (*Teach For America*) e Ensino Primeiro (*Teach First*) do Reino Unido em 2007 e, desde então, tornou-se uma rede global de 39 países parceiros. A rede já atingiu 1,1 milhão de estudantes e 52.323 professores e graduados até o momento e teve impacto tanto sobre estudantes individuais quanto sobre sistemas educacionais. Estudos de países parceiros demonstram os ganhos de aprendizado, como o estudo *Mathematica Policy Research* que descobriu que os alunos ensinados por pesquisadores de matemática do Ensino para a América tiveram 2,6 meses adicionais de aprendizado ao longo do ano escolar, em comparação com estudantes de professores novatos e veteranos. Em nível de sistema, a Ensino Para Todos contribuiu para uma ampla reforma educacionais e para mudanças através de seus pesquisadores e graduados, uma vez que 50-80% dos graduados na maioria dos parceiros permanece no setor da educação em tempo integral.

4. Valorização dos professores:

É necessário potencializar o conhecimento na comunidade para apoiar e aliviar a carga dos professores.

Os professores são talvez os atores mais importantes nas experiências educacionais das crianças, especialmente para as marginalizadas. Evidências de numerosos estudos mostram que a qualidade dos professores influencia significativamente o aprendizado das

crianças nas escolas⁸⁷. Em um estudo com 15 mil professores na América Latina, os resultados de aprendizado dos estudantes foram menos influenciados por estar em uma escola boa ou ruim; o fator influente foi ter um professor forte ou fraco⁸⁸.

Professores Sobrecarregados

O trabalho dos professores é bastante complexo, e no mundo todo eles estão sendo solicitados a realizar uma ampla variedade de tarefas que não estão diretamente relacionadas a sua função principal de instruir crianças. Por exemplo, um dia típico para um professor inclui ensinar durante o horário escolar, preparar os planos de aula, avaliar o progresso dos alunos, administrar o comportamento em sala de aula, rastrear e relatar dados, comunicar-se com os pais, dar assistência extra para alunos que estão ficando para trás, ser mentor ou oferecer suporte social para crianças com circunstâncias familiares difíceis, reuniões a equipe da escola, comprar material escolar... e a lista segue. Alguns argumentam que a educação, e por extensão os professores, está sendo solicitada a resolver uma ampla gama de problemas sociais⁸⁹. Esta visão, de que a educação é uma panaceia para muitas enfermidades sociais, coloca uma grande, e talvez injusta, carga de responsabilidade sobre os professores.

Além disso, em muitos países em desenvolvimento, os professores

enfrentam obstáculos aparentemente insuperáveis. Muitos administram salas de aula com mais de 40 alunos, chegando até cem em alguns países após a adoção da educação primária universal gratuita⁹⁰. Muitos estão fazendo o melhor que podem em meio a ambientes difíceis. Em alguns lugares, os cargos de professores são usados pelos políticos como forma de favorecimento e são designados não para aqueles que são motivados e treinados para ser professores, mas para os partidários a quem os políticos precisam agradar com favores⁹¹. Isso traz uma carga ainda maior para os professores que são motivados, pois precisam compensar por seus pares que não são. Em alguns contextos pós-conflito, os professores passam meses sem receber salários⁹². Na Libéria, uma pesquisa nacional com após a guerra civil mostrou que a maioria dos professores – em algumas áreas, 90% – tinham múltiplos empregos (por exemplo, agricultores e tutores, além da sala de aula) para conseguir pagar as contas. No mundo em desenvolvimento em especial, simplesmente não há professores suficientes. As estimativas

recentes sugerem uma carência global de 2,7 milhões de professores primários em 2015⁹³. As projeções estimam que para fornecer educação primária a todas as crianças até 2030, será necessário recrutar 25,8 milhões de professores⁹⁴.

Para lidar com essa escassez, muitas escolas adotaram um sistema de turnos dobrados, forçando professores a trabalhar 12 horas por dia, dando aulas a dois grupos diferentes de alunos

consecutivamente, sem deixar tempo para o desenvolvimento profissional e para preparação⁹⁵.

Um número de casos revisados para este estudo criaram abordagens eficazes que poderiam escalar o aprendizado em escala, fortalecendo o papel do professor, potencializando o conhecimento que existe na comunidade e oferecendo múltiplos caminhos para trazer pessoas motivadas para a profissão do ensino.

Potencializando o conhecimento da comunidade para tirar a carga dos professores

Da Índia à Uganda, fortalecer o papel dos professores e atrair outros recursos para apoiá-los, seja através da tecnologia ou do conhecimento na comunidade, fora da sala de aula, tem sido a estratégia utilizada por muitos dos casos que estudamos. Espaço de Leitura, Educar!, Leitura Índia e INJAZ, uma organização sem fins lucrativos que oferece treinamento de empreendedorismo e de como estar pronto para o trabalho para estudantes secundários e pós-secundários, são exemplos de repensar quem na comunidade pode ajudar na educação dos estudantes sem exigir que os professores assumam mais responsabilidades. Dentre os casos, há variação se esses membros da comunidade são voluntários ou funcionários, mas em cada caso eles não somente agregam suporte aos professores, como constroem a paixão nas comunidades para priorizar a educação.

A INJAZ, por exemplo, tem parceria com empresas do setor privado e treina seus funcionários que se voluntariam para dar aulas. Isso ajuda os professores, pois não os sobrecarrega com mais uma matéria que teriam que preparar e ensinar. Em média, desde 2015, um quadro de 3.170

voluntários entregou 2.500 sessões por ano, formando a maior rede de voluntários comprometidos na Jordânia hoje. Um efeito dessa colaboração foi o avanço da cultura do voluntariado na Jordânia. Além do voluntariado para ensinar, as empresas privadas apoiam a INJAZ, adotando escolas, compartilhando informações e dados e oferecendo oportunidades de emprego e estágio para graduados.

De forma semelhante, a Educar! na Uganda vem potencializando membros da comunidade para ensinar empreendedorismo junto aos professores nas escolas, confiando em empreendedores e funcionários de empresas locais. Para passar as lições, a Educar! contrata principalmente graduados em seu programa que são, por sua vez, jovens empreendedores. Seu modelo permite que os professores sejam apoiadores da matéria, mas da mesma forma que INJAZ, não obriga o professor a se atualizar imediatamente em novos temas. Essa estratégia é combinada com programas de treinamento de professores, que estão conectados com objetivos de reforma educacional governamental de longo prazo.

Box 14. INJAZ, Jordânia

INJAZ, uma organização independente sem fins lucrativos, especializa-se em programas de fortalecimento de jovens e influencia os setores privados, públicos e sociais para ajudar a preencher a lacuna das habilidades entre o sistema de educação secundário e as necessidades sempre em constante alteração do mercado de trabalho. Os programas da INJAZ, entregues através de uma rede de mais de 23 mil voluntários treinados, oferece conteúdo e atividades para jovens a partir da sétima série até a faculdade e a pós-graduação, para aprimorar suas habilidades financeiras, de liderança ética, trabalho em equipe, pensamento crítico, comunicação e habilidades interpessoais. Para jovens maiores, que estão na faculdade, ou que fazem parte dos centros para juventude e institutos de treinamento vocacional, a maioria dos programas oferecem conexão com oportunidades no mundo real e apoio para que eles tenham experiência profissional ou desenvolvam suas habilidades profissionais e empreendedoras. Desde seu começo em 1999, a INJAZ já escalou para todas as 12 governorias e atingiu 1,2 milhões de jovens até o momento. O programa foi integrado ao calendário escolar oficial da Jordânia e, de acordo com um estudo interno, os graduados da INJAZ tinham uma taxa de desemprego de 19% em comparação à taxa nacional de 32%.

Outros programas pedem ajuda aos pais de uma escola e membros da comunidade para ajudar a aliviar a carga dos professores. O Programa de Educação para Meninas do Espaço de Leitura, por exemplo, treina mulheres fortes e que tiveram acesso à educação, saídas da comunidade, para ser “mobilizadoras sociais”, trabalhando diretamente com as mais de 30 mil meninas no programa como suas mentoras, conselheiras e advogadas. Além de servir como excelentes exemplos a seguir, essas mulheres oferecem orientação emocional personalizada e crítica, treinamento nas habilidades para a vida, que muitos professores não têm capacidade de oferecer a cada menina na sala de aula, além de engajamento fora e visitas domiciliares, o que pode ser impossível aos professores. Este

sistema de suporte adicional melhora a participação das meninas na escola e melhora suas habilidades para a vida e vem resultando em outros pontos positivos, como fortalecer mais as mulheres e desenvolver mais exemplos femininos a seguir na comunidade.

A Pratham utiliza um número de estratégias para implementar o modelo do Leitura Índia de ensino no nível correto. Em todas elas, os oficiais do governo desempenharam papéis importantes, desde sancionar o experimento com essa abordagem até participar ativamente ou colocar recursos apoiando. Em alguns casos, os voluntários da comunidade são treinados para ensinar habilidades textuais às crianças no verão e fora das escolas. Em outros casos, os professores

públicos, os funcionários da Pratham e os voluntários da comunidade trabalham com os estudantes durante o horário de aula. Essa estratégia é eficaz porque influencia recursos da comunidade a apoiar professores e a chegar nos alunos que estão ficando para trás e ensiná-los. Como nos outros casos, o modelo de engajamento comunitário teve um efeito benéfico: fortalecer e tirar a carga dos professores para oferecer aulas e instruções, além de engajar dez mil voluntários e trazê-los para o “campo de batalha contra o aprendizado fraco”, algo que o CEO da Pratham disse que nenhuma campanha de promoção conseguiria alcançar⁹⁰.

Não quer dizer que confiar nos membros da comunidade e nos voluntários não tenha seus desafios. Embora alguns membros da comunidade tenham sido pagos e outros tenham sido voluntários, seu treinamento foi um elemento crucial do sucesso do programa. Controle de qualidade e padronização da entrega podem ser difíceis nesses modelos. A INJAZ, por exemplo, enfrentou esse desafio, a que respondeu com a implementação de treinamentos obrigatórios para os voluntários no começo de cada semestre, antes que pudessem dar aulas. O Leitura Índia também lutou com o controle de qualidade e acabou escalando de volta após a primeira fase para trabalhar no treinamento. Hoje, sejam os voluntários da comunidade ou os professores implementando o programa Leitura Índia, a Pratham exige uma alta dose de treinamento. Por exemplo, nos treinamentos da organização, os participantes não ficam restritos à teoria; eles vão para as escolas próximas “praticar” as técnicas que aprenderam nas sessões de treinamento. Em muitos casos,

especialmente quando a Pratham está trabalhando com o governo, os oficiais têm que “praticar” o método Pratham em suas escolas diariamente, ao longo de 15-20 dias para dominar bem a abordagem. Com o projeto correto e adaptação flexível à medida que o programa escala, potencializar o conhecimento dos membros da comunidade é, em muitos casos, uma estratégia eficaz para ajudar a melhorar o aprendizado dos estudantes, junto com o apoio a professores mais tradicionais dentro e fora da sala de aula. Os governos que são flexíveis e ajudam a sancionar, apoiar ou sustentar essa abordagem são cruciais ao processo de ganho de escala.

Nos casos do Brasil e do Quênia, a forma como os papéis dos professores estão configurados e como a tecnologia é potencializada tira um pouco da carga da normalmente enorme lista de tarefas que precisam fazer. Por exemplo, no estado do Amazonas no Brasil, o Centro Multimídia, um programa formal de educação secundária a distância, é projetado para dois tipos de professores: um professor palestrante especialista e que se comunica via satélite de um estúdio central, e um tutor generalista que facilita o aprendizado na sala de aula. Os professores palestrantes são altamente treinados e pesquisam suas matérias,

Nos casos do Brasil e do Quênia, a forma como os papéis dos professores estão configurados e como a tecnologia é potencializada tira um pouco da carga da normalmente enorme lista de tarefas que precisam fazer.

Box 15. Centro Multimídia do Governo do Estado do Amazonas

A iniciativa do Centro Multimídia do governo do estado do Amazonas é um modelo formal de escola secundária desenvolvida localmente que busca tratar da disparidade no acesso à educação entre áreas urbanas e rurais. Ela emprega tecnologia de satélite digital para entregar lições ao vivo pelos professores “palestrantes” no estúdio do Centro Multimídia na capital, Manaus, para até mil salas de aula por todo o estado do Amazonas, como professores “tutores” em cada sala, cuidando de 5-25 alunos. Essa iniciativa permite a interatividade bidirecional, o que significa que os alunos podem assistir à transmissão da palestra do professor no estúdio e transmitir de volta, aparecendo, também, em todas as demais salas de aula. Estabelecido no estado do Amazonas no Brasil em 2007, os 60 professores palestrantes e 2.200 tutores do Centro Multimídia já atingiram 300 mil alunos em 2.300 comunidades - aproximadamente 25% dos estudantes do ensino secundário fora de Manaus - até o momento. O modelo do Centro Multimídia foi adaptado para sete outros estados no Brasil para atender a populações de difícil acesso. Desde seu estabelecimento, as taxas de progressão no ensino secundário aumentaram, as taxas de evasão caíram em quase 50% entre 2008 e 2011, e o aprendizado das crianças no Amazonas vem melhorando de forma gradual, como refletido no Índice de Qualidade da Educação Brasileira.

desenvolvem conteúdo para as palestras e, com isso, conseguem alcançar milhares de estudantes de uma só vez, enquanto que os tutores trabalham diretamente nas salas de aula, para orientar o aprendizado dos alunos, apoiar a interação em sala de aula, monitorar interações em sala de aula, monitorar as atividades dos alunos e fazer tarefas administrativas, sem ser responsável pela instrução, entrega de conteúdo ou conhecimento aprofundado de nenhum conteúdo.

Em outros casos, a tecnologia foi potencializada para dividir as responsabilidades tradicionais de um professor de criar as lições e de ensiná-las. Por exemplo, um componente central do modelo do Bridge International Academies é que os professores recebem um guia

diariamente com lições, via tablet, trazendo essencialmente um plano de aula para que sigam. Ao desenvolver de forma central os materiais para professores e alunos, os professores são aliviados da carga de criar conteúdo e planos de aula e podem usar mais tempo para focar no progresso dos alunos. Uma professora da Bridge em Nairóbi disse que os planos de aula lhe deram confiança e lhe permitiram focar em estudantes que precisavam de suporte adicional⁹⁷. Essa abordagem também libera os professores de uma gama de atividades administrativas. Por exemplo, os tablets permitem a centralização de coleta e análise de dados, facilitando o monitoramento central de muitos aspectos do ensino e do aprendizado que, tradicionalmente, seria responsabilidade dos professores coletar e monitorar.

Tirar a carga dos professores com relação às múltiplas demandas sob sua responsabilidade e encontrar novas formas de entregar algumas dessas tarefas, ficou conhecido como “dissociar” o papel do professor⁹⁸. Essa abordagem está começando a ser empregada por uma gama de programas, incluindo um nos Estados Unidos. Por exemplo, Preston Smith, cofundador do Rocketship Education, uma rede de escolas públicas independentes para estudantes de baixa renda, argumenta que valorizar o papel dos professores tirando a carga e permitindo que foquem exclusivamente na instrução é um fator importante no sucesso do programa. Ensinar crianças em comunidades marginalizadas de forma eficaz precisa, ele diz, de “uma grande quantia de rigor”. Quanto mais tempo os professores puderem focar em ensino e instrução e quanto menos gastarem em tarefas que não estão relacionadas ao ensino, muito melhor será para professores e alunos. A Rocketship faz isso através de diversas estratégias, incluindo empregar outros funcionários e utilizar tecnologia para assumir tarefas administrativas geralmente manejadas pelos professores. No futuro, Smith imagina uma otimização ainda maior do papel dos professores, em que eles vão se especializar segundo seus

pontos fortes, a tecnologia vai trazer uma análise em tempo real do desempenho dos alunos, e os pais vão se envolver ainda mais com as escolas⁹⁹. Esses exemplos mostram como a tecnologia permite escalar quando se trata de professores. Do Centro Multimídia a Bridge International Academies, algumas abordagens tiram algumas responsabilidades dos professores, utilizando a tecnologia para ganhar em escala - especificamente palestrar, criar lições, controlar o progresso dos alunos e realizar tarefas administrativas com dados - contra aquelas em que não é possível fazer uso de tecnologia, como apoio em sala de aula e interação com os alunos. De forma interessante, essa dinâmica era quase o oposto quando os grupos potencializavam os pais e membros da comunidade em vez da tecnologia para aliviar a carga dos professores. Da Pratham ao Espaço de Leitura, foi o apoio extra pessoa-a-pessoa, a interação e a atenção aos alunos e a suas necessidades que os membros da comunidade absorveram para aliviar a carga dos professores. Por fim, todos os casos examinados focavam na interação e na instrução de qualidade como elemento central para a experiência de aprendizado das crianças, mesmo que pensassem de forma diferente sobre como chegar ao resultado.

Diversificando os caminhos do ensino

Dadas as diferentes formas em que o papel do professor está configurado entre os casos, faz sentido que existam caminhos diferentes para se tornar um professor. A fórmula tradicional de terminar a educação superior, especializar-se durante o treinamento pré-serviço e então ensinar em sala de

aula é complementada por outras rotas. A abordagem varia nos diferentes casos - dentro e fora das comunidades, dentro e fora das escolas -, mas eles exemplificam a necessidade de caminhos diversos para a profissão de professor, especialmente para áreas carentes.

Os estudos de caso são apoiados por uma literatura que acredita que contratar professores das comunidades locais ajuda a fechar a lacuna cultural e linguística entre professores e estudantes, melhorando, portanto, os resultados de aprendizado e de matrículas. Em áreas que têm carência regular de professores, a contratação de para profissionais nas comunidades vem ajudando a melhorar a escassez de professores nas áreas remotas, e ter professores com a mesma origem demográfica ajuda a diminuir a “distância social” entre professores e alunos e, por fim, melhora o aprendizado dos estudantes¹⁰⁰.

Por exemplo, a SAT na América Latina não emprega o termo “professor”, mas usa “tutor” para denotar uma concepção menos hierárquica de como o processo de aprendizado se dá. Tutores, que são, muitas vezes, graduados da escola secundária da comunidade onde darão aulas, passam por um treinamento intensivo no conteúdo e na pedagogia da SAT, com um foco forte no aprendizado centrado no aluno. Os tutores não têm o perfil nem o papel tipicamente de professor. Eles vão aprender com seus alunos e ficam junto com uma coorte durante todo o período do ensino secundário. A função do tutor é facilitar o engajamento ativo dos estudantes nas lições da SAT e ativamente desenvolver suas próprias habilidades, uma vez que participam de ciclos de dez dias de treinamento a cada três meses. Esses tutores estão ativamente envolvidos nas comunidades e muitas vezes na vida dos alunos também, criando relações estreitas e passando tempo com os estudantes e suas famílias fora das aulas. Em Honduras, o governo se adaptou às necessidades da comunidade e apoiou

Ao ativar recursos da comunidade ou de tecnologia - seja diretamente ou através de caminhos adicionais para se tornar um professor - garantir que os professores recebam suporte e respeito é um elemento importante para tirar um pouco da carga de seus ombros.

esse novo caminho para se tornar professor, concordando em pagar os salários dos tutores.

A Ensino Para Todos usa uma abordagem diferente. Em lugar de potencializar membros da comunidade, sua rede é construída sobre a ideia de que os países deveriam canalizar seus talentos para melhorar a educação das crianças vulneráveis. Parceiros da rede Ensino Para Todos diversificam os caminhos do ensino ao recrutar e treinar graduados das universidades e jovens profissionais excepcionais, muitos dos quais não planejaram ou estudaram para ser educadores, para ensinar nas comunidades marginalizadas. Mais uma vez, o foco é muito mais no treinamento em serviço que pré-serviço, e os “membros” das organizações Ensino Para Todos no mundo recebem grande parte de seu treinamento após serem colocados em uma escola e na sala de aula. Uma rede global de membros e graduados da Ensino Para Todos apoia o compartilhamento de lições aprendidas, e as oportunidades de treinamento estão disponíveis durante os dois anos que os membros estão no programa.

Os governos quase sempre são parceiros cruciais nesse esforço e em todos os 39 países em que as organizações independentes parceiras da Ensino Para Todos operam, oferecendo uma mescla de suporte em espécie e financeiro para ajudar a desenvolver e sustentar esse caminho para se tornar um professor. Inicialmente, essa abordagem pode diminuir a escassez de professores em comunidades carentes, mas o objetivo final dos professores é criar um movimento de indivíduos talentosos que se tornem educadores, inovadores e defensores de oportunidades de expansão para crianças marginalizadas. Na rede de parceiros, mais de 60% dos graduados ficam na área da educação e muitos outros trabalham com temas relacionados à educação e a comunidades de baixa renda, em áreas como política, medicina e direito.

Ao ativar recursos da comunidade ou de tecnologia - seja diretamente ou através de caminhos adicionais para se tornar um professor - garantir que os professores recebam suporte e respeito é um elemento importante para tirar um pouco da carga de seus ombros. A experiência do governo da Zâmbia com o Estudo de Lição é um lembrete poderoso da importância do respeito. Na iniciativa, o governo alterou a abordagem de treinamentos para professores de uma que enfatizava o que faltava aos professores (conhecida

como abordagem deficitária) para uma que reconhece as vantagens que trazem e lhes dá espaço para aprimorar essas vantagens. Os professores estão, dessa forma, aptos para produzir suas próprias ideias e melhorar suas lições e são fortalecidos para ser os agentes principais, com apoio de seus pares, de seus próprios treinamentos.

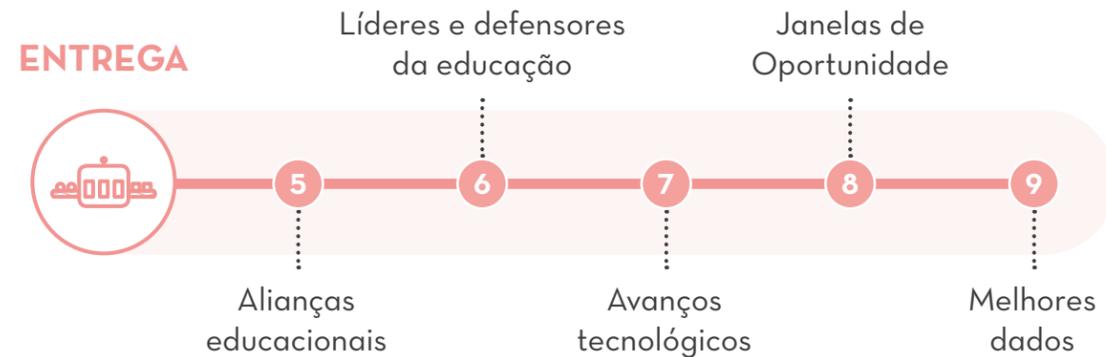
Uma nova abordagem que teve início na Índia reforça a importância do respeito. STIR Education, que foca na melhoria do ensino, já trabalhou com mais de 12 mil professores na Índia e na Uganda, identificando os que são “produtores de mudança” e inspirados a inovar em suas salas de aula, apoiando-os e conectando-os a uma rede de outros professores inovadores para colaboração. A STIR descobriu que boa liderança e reconhecimento das comunidades locais são mais importantes do que salário ou treinamento para os professores motivadores. Os resultados preliminares são promissores. Em algumas escolas da Uganda, os professores tinham quatro vezes mais probabilidade de chegar no horário após completar o programa da STIR¹⁰¹.

Em conclusão, potencializar recursos de fora da sala de aula e desenvolver novos caminhos para que possam fazê-lo de forma sustentável pode desempenhar um papel importante para retirar a carga dos professores e ajudá-los a melhorar o aprendizado.



ENTREGA

Introdução



Criar projetos pensando no ganho de escala já é meia batalha vencida. No fim das contas, contudo, seja a iniciativa educacional de sucesso e sustentável ou não, o ganho de escala depende também da forma como foi implementada. Como escreve Chandy e colegas “a entrega é o que torna o ganho de escala não apenas difícil, mas também complexo”¹⁰². Como resultado, eles identificam as dificuldades de escalar como um desafio do processo. Através da revisão de casos e da literatura, nossa análise descobriu que a entrega em escala requer uma combinação tanto de técnica quanto de estratégias políticas. Elas incluem potencializar diversos

recursos e habilidades de parceiros variados para ganhos em larga escala no aprendizado; cultivar líderes e defensores “de aprendizado” tanto dentro quanto fora do governo e da sala de aula; utilizar momentos importantes para disseminar e adotar novas ideias para melhorar o aprendizado; utilizar as tecnologias adequadas para ser mais eficiente e superar barreiras de aprendizado específicas do contexto; e utilizar uma variedade de dados para continuamente promover melhorias nos programas e políticas, bem como motivar e sustentar ações em apoio do ganho de escala no ensino de qualidade.

5. Alianças educacionais:

Todos os atores precisam trabalhar juntos para alcançar um objetivo em comum.

“A mudança social depende, em outras palavras, de alianças entre o que poderia ser chamado de ‘abelhas’ e ‘árvores’. As abelhas são as organizações pequenas, indivíduos e grupos que têm as novas ideias e são móveis, rápidas e capazes de fazer polinização cruzada. As árvores são as grandes organizações – governos, empresas ou grandes ONGs – que não têm muita criatividade, mas geralmente são boas na implementação e têm a resiliência, as raízes e a escala para fazer as coisas acontecerem. Uma precisa da outra, e grande parte das mudanças sociais vêm de alianças entre as duas partes, da mesma forma que as mudanças nas organizações dependem de alianças entre líderes e grupos bem abaixo na hierarquia formal.”

– Geoff Mulgan, Nesta¹⁰³

Embora as parcerias sejam notoriamente difíceis e algumas evidências mostrem que não são sempre eficazes, dentre os 14 casos que revisamos, elas foram essenciais para trazer o conjunto certo de habilidades. O enorme desafio de garantir o ensino de qualidade para todos no século 21 requer trazer todos os atores e recursos para aguentar – tanto as abelhas, como inovadoras sociais que podem experimentar e fazer polinização cruzada, quanto as árvores, como agências do governo, que são essenciais para qualquer esforço educacional, incluindo aqueles de maior desvantagem, para disseminar nacionalmente. É raro, para qualquer ator, conseguir incorporar todas as habilidades necessárias para escalar de forma sustentável e igualitária. Mesmo quando os governos estão no controle, como em alguns dos casos que revisamos, eles frequentemente buscam o apoio da sociedade civil, das comunidades ou do setor público para trazer um conhecimento-chave que não possuem. Contudo, é certo que os governos são essenciais para

garantir que todas as crianças e jovens – não somente aqueles no lugar certo na hora certa – estejam aprendendo bem.

As parcerias contribuem para o ganho de escala no aprendizado de educação ao reunir os recursos e assegurar uma divisão correta do trabalho¹⁰⁴. O papel

O enorme desafio de garantir o ensino de qualidade para todos no século 21 requer trazer todos os atores e recursos para aguentar – tanto as abelhas, como inovadoras sociais que podem experimentar e fazer polinização cruzada, quanto as árvores, como agências do governo, que são essenciais para qualquer esforço educacional, incluindo aqueles de maior desvantagem.

dos parceiros pode incluir trazer o financiamento, fornecer assistência técnica ou gerar apoio político. Os casos e a literatura revisada identificaram alguns dos elementos principais que contribuem para o trabalho em parceria que possibilitam uma abordagem escalável da entrega. Embora

não exaustivos, esses elementos são interdependentes e incluem: estabelecer um objetivo claro e compartilhado; alinhar os incentivos para atingir esse objetivo; assegurar a responsabilidade para com os estudantes; construir confiança entre os parceiros¹⁰⁵.



Os casos e a literatura revisada identificaram alguns dos elementos principais que contribuem para o trabalho em parceria que possibilitam uma abordagem escalável da entrega. Embora não exaustivos, esses elementos são interdependentes e incluem: estabelecer um objetivo claro e compartilhado; alinhar os incentivos para atingir esse objetivo; assegurar a responsabilidade para com os estudantes; construir confiança entre os parceiros.

Estabelecer um objetivo claro e compartilhado

Intervenções que efetivamente potencializaram parcerias para ganho de escala focaram em tratar da restrição presente em múltiplos contextos, como a falta de iniciativas educacionais de alta qualidade para a primeira infância, carência de professores qualificados ou disparidade entre demanda e oferta laboral. As intervenções de sucesso também tratam desses desafios, muitos dos quais são incrivelmente complexos, com ideias simples que são compreendidas e atingem uma grande audiência – estudantes, pais, professores, oficiais do governo e outras partes interessadas. De fato, quanto maior e mais complexo o desafio, como lidar com os resultados de aprendizado ruins de um país, mais importante é ter uma definição clara do problema a ser resolvido, dos resultados compartilhados a se alcançar e da estratégia para tratá-lo.

Um dos maiores aprendizados dos 15 anos de experiência da Pratham na parceria

com os sistemas de governo, é que os melhores resultados aparecem quando todos os elementos do ecossistema ensino-aprendizado priorizam objetivos de aprendizado comuns e se alinham para alcançá-los. É essencial que os objetivos de aprendizado estejam claramente articulados, de forma que os professores possam entendê-los, e que sejam alcançáveis. Se o treinamento, o suporte acadêmico, os materiais, os métodos de ensino-aprendizado e as medidas estão alinhados para apoiar uns aos outros, então as chances de sucesso são altas.

O *Vila Sésamo*, o maior educador informal da primeira infância, começou em 1969 com uma ideia bem-embasada e simples para tratar da desigualdade da preparação das crianças para a escola – especialmente entre aquelas em desvantagem – combinando entretenimento com educação. Mais de quarenta anos depois, *Vila Sésamo* atinge

mais de 156 milhões de crianças em 150 países, aderindo ao mesmo princípio de desenvolver conteúdo envolvente que crie uma conexão emocional com seu público-alvo, que são crianças em idade pré-escolar. O sucesso de longo prazo do Sesame Workshop depende da ampla base de parceiros, incluindo agências de financiamento, parceiros de produção local, emissoras, ministérios, as comunidades educacionais e acadêmicas, ONGs locais e outras parcerias públicas e privadas. O modelo de criação de conteúdo da Sesame Workshop é um processo colaborativo entre produtores, especialistas em conteúdo educacional e pesquisadores. Os produtores e roteiristas são responsáveis pelo conteúdo educacional e pelos elementos criativos

Alinhar incentivos

Parcerias eficazes para o ganho de escala requerem alinhar os incentivos, de forma que tempo, habilidades, conhecimento e esforços de múltiplos indivíduos sejam canalizados para produzir resultados com valor¹⁰⁶. Um foco nos resultados compartilhados é uma boa forma de alinhar os incentivos. Hartmann e Linn os identificaram como fundamentais para conduzir o comportamento dos atores e instituições para a escala. Eles discutem como a ausência de um motivo de lucro, outros incentivos são necessários para substituir as forças de mercado. Eles podem incluir prêmios, competições, avaliações e pressão através de processos políticos¹⁰⁷. A abordagem do Worldreader para o ganho de escala – oferecer livros em leitores digitais e telefones celulares – é identificar “parceiros não exclusivos orientados para o crescimento” quando os interesses estão alinhados¹⁰⁸. Isso inclui editoras interessadas em expandir seu mercado para o conteúdo digital e operadoras de

Os melhores resultados aparecem quando todos os elementos do ecossistema ensino-aprendizado priorizam objetivos de aprendizado comuns e se alinham para alcançá-los.

da produção, seja para televisão, rádio, para meios impressos ou outras mídias, e os pesquisadores representam a voz da criança e trazem feedback sobre a eficácia do programa. Embora as necessidades e contextos possam diferir pelo mundo, os parceiros da *Vila Sésamo* compartilham o objetivo de usar as mídias para satisfazer as necessidades críticas das crianças pequenas.

telefonia móvel interessadas em aumentar o uso pelos clientes. Apresentar resultados intermediários também pode ajudar a manter os atores engajados, para que vejam os benefícios da parceria.

Por exemplo, em 2003, a Fundação Naandi, em parceria com o governo de Andhra Pradesh, estabeleceu um programa de fornecimento de almoços nas escolas, em resposta ao decreto da Suprema Corte da Índia de que todos os governos regionais devem fornecer almoço diariamente para as crianças em escolas públicas. O programa foi inicialmente projetado para fornecer alimentos nutritivos e higienizados para 150 mil crianças em Hyderabad, sem custos. No final de 2013, como resultado de parcerias adicionais do governo estadual, o programa estava alimentando 1,1 milhão de crianças em 10.453 escolas em Andhra Pradesh, Chhattisgarh, Madhya Pradesh, Orissa e Rajastão. Através dessas parcerias

entre a Fundação Naandi e os governos regionais, a Naandi conseguiu receber subsídios do governo, na forma de grãos, sem custo, financiamento operacional e cozinhas, enquanto que os governos regionais, por sua vez, conseguiram cumprir com a decisão da Suprema Corte de que “almoços quentes” são um componente necessário da educação das crianças. Além das parcerias com o setor

público, a Fundação Naandi fez parcerias com organizações do setor privado, como a Aliança Global para Melhor Nutrição, Britannia Industries Ltd. e Faith Foods, bem como organizações do setor social, como a PATH, para acrescentar diversidade nutricional às refeições¹⁰⁹. No geral, essas parcerias público-privadas ajudaram a Fundação Naandi a desenvolver um processo eficaz para tratar a desnutrição.

Box 16. Worldreader

A Worldreader fornece livros digitais de relevância cultural e linguística para países em desenvolvimento através de e-readers de baixo custo e celulares. Seu objetivo é melhorar as habilidades textuais e incutir o amor pela leitura, oferecendo às crianças e suas famílias acesso imediato a ensino, aprendizado e material de leitura. A organização utiliza uma abordagem integradora que combina tecnologia adequada ao contexto, acesso a mais de 31 mil livros em 43 línguas, apoio de professores e engajamento comunitário. Desde seus primeiros programas lançados em Gana em 2010, a organização já alcançou mais de 5,6 milhões de pessoas e, como resultado do programa, 1,1 milhão de pessoas em 69 países estão lendo livros digitais todos os meses. Dados da avaliação do programa de leitura nas séries iniciais do Worldreader em Gana demonstram melhorias na fluência da leitura oral, na interpretação de textos, bem como no desenvolvimento de hábitos positivos de leitura entre os estudantes usuários.

Assegurar a responsabilidade para os estudantes

Alianças de sucesso para escalar o ensino de qualidade garantem que cada parceiro seja considerado responsável pelos resultados acordados. Segundo Hartmann e Linn, um sistema de responsabilidade funcional inclui três elementos: disponibilidade e uso da informação, mecanismos para monitorar desempenho e existência de incentivos adequados para estar em conformidade. Quando se trata de escalar o ensino de qualidade, não é somente

responsabilidade se um programa ou política está alcançando bons resultados de aprendizado, mas também se está criando as condições para o ganho de escala efetivo das intervenções de sucesso¹¹⁰. Ao mesmo tempo, este sistema de responsabilidade não pode levar a um sistema rígido de rastreamento de modelos inflexíveis que possam prejudicar o experimento, a tomada de risco e o comprometimento de longo prazo necessário para escalar. Os sistemas de

responsabilidade para ganho de escala com o ensino de qualidade devem incluir etapas de feedback para permitir o rápido aprendizado e adaptação.

Camfed, um programa de educação secundária para meninas marginalizadas das zonas rurais de cinco países da África subsaariana, alterou a premissa da responsabilidade ascendente para a tomada de decisão ascendente e a responsabilidade descendente. As comunidades são fortalecidas com o controle sobre os recursos e determinam como podem ser empregados para combater os obstáculos locais à educação das meninas – obstáculos que são primeiro identificados e compreendidos. Isso reforça

um sentido de responsabilidade pelo bem-estar das meninas; esses são direitos delas, pelos quais a comunidade é responsável. Por sua vez, a Camfed garante que as comunidades tenham total acesso aos dados do programa, incluindo o desempenho das meninas e da escola, de forma que possam ser responsivas e informadas ao lidar com os obstáculos enfrentados. Esta abordagem à governança e à responsabilidade tem sido fundamental para o ganho de escala e o impacto do programa, e isso é um desafio à percepção geral de que a participação da comunidade e o gerenciamento eficiente e responsável são incompatíveis na transição de iniciativas de uma comunidade pequena para programas multicomunidades ou multipaíses.

Construir confiança

No centro dessas parcerias está a confiança. Isso se provou especialmente importante durante a fase inicial. No caso dos estudos revisados, os investimentos iniciais na nova ideia eram cruciais – e eles se basearam, no geral, na confiança do investidor no fundador. Como disse um dos primeiros investidores da Bridge International Academies, “nós apostamos nos jôqueis, não no cavalo”. Esse foi o caso da Pratham em seu início, mais de 20 anos atrás, com um investimento inicial de um antigo presidente da Corporação de Crédito e Investimento Industrial da Índia (*Credit and Investment Corporation of India*), do investimento inicial da DfID na Asociación Bayán em Honduras na década de 1990 e do suporte inicial e de longo prazo para o INJAZ na Jordânia, dado pela Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (UNSAID, do inglês *United States Agency for International Development*). A Aflatoun International define sua franquia social como uma rede “baseada na confiança”

que dá aos parceiros autonomia local sobre a implementação do programa e liberdade para defender a integração do currículo em nível nacional. A confiança pode ser um dos bens mais importantes para uma parceria, especialmente em contextos em que há poucas garantias, raramente há uma lei formal de contratos em aplicação, e a infraestrutura é limitada.

Embora o governo permaneça o principal responsável pela garantia do direito a uma educação de qualidade para todos, melhorar o aprendizado em escala exige os esforços combinados de muitos atores para potencializar diversos recursos, capacidades e habilidades – especialmente relacionadas a financiamento, entrega de serviço e geração de conhecimento. Isso requer a interação de parceiros do estado e fora dele em diversos níveis e setores, como educação, saúde, nutrição, desenvolvimento da força de trabalho e crescimento econômico.

6. Líderes e defensores da educação:

Uma vez que o ganho de escala na educação de qualidade é um exercício político e técnico, defensores dentro e fora do governo e da sala de aula são cruciais.

Escalar a educação de qualidade requer líderes e defensores em todos os níveis – dentro e fora da sala de aula e do ecossistema educacional. Lidar com os desafios da educação em escala requer indivíduos dedicados – líderes visionários para criar

ou liderar uma iniciativa, defensores com vontade política e capital para escalar e sustentar uma ideia, além de líderes locais que podem não ser muito conhecidos, mas cujos esforços cotidianos vão contribuir para o aprendizado das crianças.

Líderes visionários

Uma característica comum em escalar estudos em diferentes disciplinas é o papel crítico que os líderes visionários desempenharam ao conduzir o processo de ganho de escala¹¹¹. Esses líderes vieram de todos os setores – governo, sociedade civil e setor privado – e serviram de fundadores ou líderes de suas organizações ou programas de políticas. Este grupo incluía pessoas como Amorim e Soares da Silva, os dois secretários da educação no estado do Amazonas que criaram o Centro de Mídias de Educação do Governo do Estado do Amazonas; Madhav Chavan, cofundador da Pratham; e Joan Ganz Cooney, fundadora do Sesame Workshop. Como descrevem Hartmann e Linn, características comuns a esses líderes são a persistência, a rede de

relacionamentos e as habilidades para fazer alianças e para articular uma visão clara, motivando outros¹¹². Eles também investiram significativamente em desenvolvimento de liderança em suas respectivas organizações e sistemas. Embora alguns sejam líderes natos, outros são cultivados através de suas experiências e práticas. Essa, por exemplo, é a ideia por trás dos parceiros do Ensino Para Todos que colocam indivíduos na sala de aula, pois acreditam que através da experiência de trabalhar em comunidades e em colaboração com os pais, a escola e os alunos, eles obtenham um profundo entendimento dos problemas e as possíveis soluções, para tornar-se líderes educacionais dentro e fora das escolas.

Defensores políticos

Em muitos dos casos revisados, descobriu-se um defensor do governo em nível nacional ou local que atuou como pivô por trás da experimentação e de uma maior participação na criação de políticas. No caso da INJAZ, o programa de treinamento em empreendimento em escolas secundárias, que foi integrado em toda a Jordânia, Sua Majestade Rainha Rania Al-Abdullah ofereceu apoio no início e foi fundamental para dar credibilidade a organização e acesso a uma rede maior de relacionamentos. Além disso, o apoio do governo, especificamente a parceria da INJAZ com o Ministério da Educação, foi crucial para escalar o programa de ensino, dado o papel do ministro em institucionalizar e certificar programas em escolas. Em 2011, o Ministério do Planejamento e Cooperação Internacional se tornou outro parceiro-chave ao ajudar a organização a expandir para faculdades e universidades na Jordânia.

No México, o secretário de educação do estado de Puebla, Luis Maldonado, e Patricia Vázquez, que na época era a diretora de tecnologia do Departamento de Educação no estado, fizeram uma importante diferença para ajudar o parceiro do Ensino Para Todos, *Enseña por Mexico* (EPM) a começar. Antes do envolvimento dos dois líderes, a organização estava lutando para decolar e, com seu apoio, o presidente Erik Ramirez-Ruiz conseguiu escalar o trabalho da EPM. Hoje, ela atua em nove estados por todo o país¹¹³.

Cultivar defensores frequentemente envolve engajar oficiais do governo na cocriação de uma iniciativa, em vez de entregar-lhes um modelo pronto e avaliado para ser disseminado pelo país. A STIR Education, que está catalisando o movimento liderado por professores para reivindicar o ensino e melhorar o aprendizado dos alunos,

encontrou sucesso no trabalho com os governos na Uganda e na Índia para cocriar a iniciativa, em vez de apresentar um modelo já desenvolvido para adoção.

Defensores políticos não precisam estar somente no nível nacional ou estadual. Algumas vezes, é mais eficaz focar nos criadores de políticas que estão mais próximos do problema – oficiais que veem os desafios primeiro, entendem as ações necessárias para lidar com a questão e podem ser responsabilizados se nenhuma ação for tomada. Ao longo de seus vinte anos, a Pratham cultivou apoiadores no governo em todos os níveis, com resultados mistos. Ela descobriu que, embora consuma mais tempo, normalmente é mais fácil cultivar apoiadores em nível local, uma vez que aqueles mais próximos do problema geralmente têm mais probabilidade de entender sua natureza e apoiar as ações necessárias.

Os casos revisados frequentemente se beneficiaram da continuidade ou da estabilidade da liderança. O Centro de Mídias de Educação no Amazonas se beneficiou da liderança política relativamente contínua e estável. O secretário atual da educação, Rossieli Soares da Silva, assumiu o posto em 2012, mas ele havia trabalhando com o secretário anterior, Gedeão Amorim por cinco anos. Uma pesquisa conduzida por McKinsey e Companhia identificou a continuidade da liderança como essencial não apenas para catalisar uma reforma, mas para sustentá-la. Ela descobriu que o mandato médio de líderes educacionais de sistemas que apresentaram melhorias é de sete anos. Isso é um contraste muito claro à norma. Por exemplo, o mandato médio para superintendentes em distritos escolares urbanos nos Estados Unidos é de três anos; para secretários da educação na Inglaterra e na França, dois anos¹¹⁴.



Se há evidências claras do impacto, as pessoas passam a contar com ele, e fica muito mais difícil de reverter isso.

Quando não há continuidade, o desafio se torna sustentar a reforma depois que o defensor deixar o cargo. No caso da SAT, apesar de seu sucesso em cultivar defensores locais, a Asociación Bayán sabe que sustentar esse apoio **é um processo contínuo** que consome tempo, especialmente em sistemas políticos que têm alta rotatividade de administradores e/ou funcionários. A Pratham também tem experiência de programas que se desfazem quando os defensores deixam o cargo, causando o desaparecimento da parceria com o governo associado. As reformas que tendem a sobreviver são aquelas que estão firmemente consolidadas. Uma vez que os cidadãos sentem fortemente que têm direito às reformas, torna-se politicamente impossível retirá-las. Essa é outra razão para a participação da comunidade nos processos de mudança.

Além das relações humanas, as organizações podem tomar ações para ajudar a expandir e sustentar as reformas. Em sua revisão de 17 intervenções de larga escala na saúde, *Millions Saved* descobriu que para “mobilizar a liderança e os defensores políticos é preciso um pouco de sorte e muita preparação”¹¹⁵.

Segundo nossa revisão de 14 casos de educação e da literatura sobre o tema, algumas abordagens demonstraram um certo grau de eficácia. A primeira é trabalhar sem se fixar em partidos políticos. Um dos princípios centrais do Ensino Para Todos é que qualquer país parceiro deve ser uma entidade não estatal trabalhando em parceria com os setores público e privado. Como resultado, as organizações parceiras são menos

vulneráveis a mudanças de liderança. Esse foi o caso com o Ensino Primeiro, que representa 20% dos novos professores em escolas carente na Inglaterra e no País de Gales¹¹⁶, após crescer quase 25% por anos durante os primeiros onze anos¹¹⁷. Parte do sucesso é atribuído à sua abordagem deliberada de trabalhar sem vínculos com partidos. Dessa forma, foi a única iniciativa educacional apoiada pelos três partidos políticos durante a eleição geral de 2010 no Reino Unido¹¹⁸. A SAT também se isolou das mudanças no poder e de possíveis favorecimentos políticos, mantendo controle da contratação, colocação, demissão e gerenciamento de seus tutores.

Uma segunda abordagem é construir líderes e defensores de inovação ou reforma por todo o sistema, de forma que o suporte contínuo não seja dependente de um defensor. Isso foi parte da motivação por trás da criação da Fundación Escuela Nueva. Nas regiões onde a Fundación Escuela Nueva conseguiu que os parceiros implementassem de forma integral o modelo, os resultados educacionais floresceram.

A terceira abordagem faz uso de dados para catalisar e sustentar a vontade política necessária para escalar. Com frequência, o uso de evidências para demonstrar a gravidade do problema fez com que os criadores de políticas e outros líderes não pudessem negá-los. Elas também foram importantes para oferecer aos criadores de políticas alternativas confiáveis para mostrar que o problema pode ser tratado. A Pratham tem sido eficaz em oferecer aos tomadores de decisão um leque de opções testado

e aprovado para implementar sua abordagem “ensinar no nível certo”.

Se há evidências claras do impacto, as pessoas passam a contar com ele, e fica muito mais difícil de reverter isso. Essa foi a experiência das Escolas do Amanhã, uma iniciativa do governo que foca na redução da evasão escolar e na

melhoria do ensino em escolas carentes nas favelas do Rio de Janeiro. Embora a iniciativa tenha sido iniciada sob a gestão da antiga secretária da educação no Rio de Janeiro, Claudia Costin, seguiu pelo mandato de seu sucessor. Com certeza, um dos fatores por trás da longevidade são as fortes evidências de impacto do programa¹¹⁹.

Defensores nas salas de aula

Além do apoio do governo, a adesão dos professores é crítica para qualquer intervenção de larga escala ter sucesso. Se os professores diretamente entregam o programa ou apoiam outros para que o façam, as experiências mostram que envolve-los como principais agentes de mudança é vital para que as intervenções ganhem em escala. No caso do Estudo de Lição na Zâmbia, os professores simplesmente não aprenderam uma nova técnica durante um workshop; eles também receberam poder para identificar o que era necessário, desenvolver de forma colaborativa um plano de aula, e então praticar a entrega e discutir a experiência com seus pares¹²⁰. Essa também é a abordagem da STIR, onde os professores são incentivados e apoiados para conduzir mudanças positivas em suas salas de aula, compartilhando e colocando em ação suas ideias para melhorias através de “microinovações”¹²¹. Eles são então apoiados para construir sua própria rede de professores e se tornar “agentes de mudança” ao exigir alterações sistemáticas maiores em suas escolas e distritos.

Isso não quer dizer, contudo, que os professores devem ser responsáveis pela

entrega de qualquer programa, política ou prática para que tenha sucesso no ganho de escala. De fato, estudos de caso revelam que em algumas ocasiões era preferível que não fossem responsáveis por tal. Mas era fundamental que os professores entendessem e estivessem por trás da reforma. A Educar! fez um experimento em que seus professores entregaram um programa cocurricular, com empreendedorismo, liderança e prontidão para a força de trabalho em escolas secundárias, mas encontrou resistência de outros professores, que o viam como uma tarefa adicional que não fazia parte de suas atribuições. Como discutido anteriormente, a Educar! teve um sucesso maior (em termos de impacto) ao treinar mentores que eram graduados do programa e jovens empreendedores para entregar o currículo de empreendedorismo e modelar novos métodos de ensino que os professores poderiam potencialmente integrar na sala de aula. A organização desenvolveu associações de professores para oferecer treinamentos práticos e desenvolver as habilidades interativas centrais e, em última instância, estar mais bem posicionado para adotar as reformas de educação nacionais. De forma semelhante, a Pratham trabalha

para garantir que os professores apoiem seu programa antes de levá-lo às escolas,

mesmo nas instâncias em que são os voluntários treinados que o entregam.

Atenção naqueles que têm algo a perder

Embora seja crítico dedicar tempo para cultivar defensores, pode ser igualmente importante entender aqueles que têm algo a perder com o ganho de escala de uma abordagem. A literatura fala nos programas que podem ter falhado na escala por não terem prestado atenção suficiente aos incentivos institucionais, aos interesses e em como aqueles que tinham o que perder reagiriam¹²². Parte desse último grupo pode se tornar aparente somente após o piloto, caso a intervenção esteja mostrando sucesso na escala¹²³. Isso pode rapidamente prejudicar quaisquer ganhos obtidos. Daron Acemoglu, um economista na MIT, chamou isso de “efeito gangorra” – fazer mudanças sem redistribuir o poder ou o equilíbrio de poder geralmente leva a uma força contrária tão forte que a mudança provavelmente não tenha impacto significativo¹²⁴. Isso foi testado com o ganho de escala da intervenção de um professor sob contrato no Quênia. Embora um piloto liderado por uma ONG no oeste do Quênia descobriu que o uso de professores sob contrato era eficaz para melhorar as notas das provas dos

Embora seja crítico dedicar tempo para cultivar defensores, pode ser igualmente importante entender aqueles que têm algo a perder com o ganho de escala de uma abordagem.

alunos, seu impacto desapareceu quando o governo implementou a intervenção no país¹²⁵.

Obter o consenso para um modelo novo e pouco comprovado é difícil especialmente se requer a realocação de recursos de financiamento, ajustes em recursos humanos e outras atividades politicamente difíceis, como a redução de alguns serviços e a substituição por outros. Aqueles que se beneficiam de recursos adicionais provavelmente estão excitados com a perspectiva, enquanto os que têm o que perder com a realocação previsivelmente se sentirão de outra forma. É importante pensar sobre o que é necessário para gerar parcerias e superar a oposição quando há pessoas com algo a perder¹²⁶.

Frequentemente, há uma relutância em redefinir as linhas, fechar programas ou substituir recursos existentes. Jaideep Prabhu, um professor de Cambridge que escreveu extensivamente sobre inovação, descreve esses três tipos de mudança como uma “disposição ao canibalismo” e os considera como uma característica-chave dos sistemas inovadores¹²⁷. Muitos casos que revisamos foram estratégicos sobre lançar uma intervenção em que não haveria ameaças aos interesses ou atrapalhar o equilíbrio de poderes. O Centro de Mídias de Educação, por exemplo, não começou seu programa de educação a distância na capital do Amazonas, mas no meio da selva onde não ameaçava nenhum ator existente.

7. Avanços tecnológicos:

Tecnologias adequadas ao contexto podem acelerar o processo de aprendizado.

Até o momento, o engajamento de grande parte dos governos dos países em desenvolvimento com a tecnologia na educação em escala tem sido colocar computadores nas salas de aula. No entanto, essa não foi a situação dos casos revisados. Quando se utilizou tecnologia, foi para superar uma barreira específica do contexto, como infraestrutura ruim ou falta de materiais ou professores treinados. O Centro de Mídias de Educação utilizou videoconferências multipontos para superar as longas distâncias (e algumas rodovias) entre as comunidades e as escolas secundárias. A Bridge International Academies abordou a escassez de professores treinados, recrutando graduados da escola secundária das comunidades locais e dando-lhes apoio com treinamento e com guias do professor abrangentes, desenvolvidos por professores especialistas nas matérias e entregues via tablet. Embora os professores experientes fossem se sentir limitados, por razões óbvias, pelo roteiro de aula, a Bridge argumenta que os novos professores em suas escolas se sentem mais confiantes com a orientação, e essa é a melhor forma de garantir que

A tecnologia trouxe redução de custos e processos que geram eficiência.

todos os alunos aprendam. Em sua origem a Worldreader tinha por objetivo abordar a falta de livros adequados e outros materiais de leitura nos países em desenvolvimento, oferecendo uma variedade de livros-texto, livros de história e materiais de referência digitalizados que poderiam ser acessados através de leitores digitais e telefones celulares.

Em alguns casos, como discutido anteriormente, a tecnologia trouxe redução de custos e processos que geram eficiência, como o pagamento automático pelo celular e coleta automática de dados e sistemas de análise. Os guias do professor da Bridge International Academies vêm sendo importantes para liberar tempo dos professores, que podem focar no ensino e no engajamento individual, em vez do planejamento de aula, monitoramento de frequência dos alunos, papelada administrativa e outras atividades que desvia o foco do engajamento ativo com



Quando se utilizou tecnologia, foi para superar uma barreira específica do contexto, como infraestrutura ruim ou falta de materiais ou professores treinados.

os alunos em sala de aula. De forma semelhante, ao automatizar e centralizar todo o trabalho burocrático, os gerentes podem focar no monitoramento e no apoio aos professores e aos alunos, em vez do moroso trabalho administrativo.

A Educar! identificou o dinheiro móvel como uma das maiores medidas para economizar tempo e dinheiro que ganharam em escala. Os funcionários que trabalham em Uganda não precisam mais viajar para Kampala para receber seu pagamento a cada duas semanas. Isso economiza tempo, o que os libera para focar em seu trabalho cotidiano. Também economiza o dinheiro que seria usado para viagens, combustível e acomodação.

À medida que os avanços tecnológicos ocorrem, muitos dos casos revisados ressaltam a importância do envolvimento humano no processo de integrar tecnologia em suas operações. No caso da Pratham, ter pessoas para interagir, analisar e interpretar os dados é importante para aprender com eles. A presidente da Pratham Rukmini Banerji descreveu a interface humana como a cola entre a tecnologia na retaguarda e a visualização. Infelizmente, muitas intervenções caíram na armadilha de escolher primeiro a tecnologia e então procurar um problema educacional para resolver, em vez de ser o contrário. Treinamentos de professores, fornecimento de energia e sistemas para manutenção não receberam a mesma atenção. Muitos dos casos revisados realçaram como a tecnologia tem que ser adequada ao contexto e aos usuários, e que “tecnologia de ponta” nem sempre é a melhor solução, especialmente em contextos de poucos recursos ou pouco conhecimento. Os projetos do Sesame Workshop, por exemplo, usam tecnologias variadas, mais avançadas (por exemplo, tablets e smartphones) a mais básicas (material impresso, rádio,

rádio em telefones celulares mais básicos). Além de criar conteúdo diretamente para as crianças, o Sesame Workshop também desenvolve recursos para apoiar os cuidadores a utilizar a tecnologia. Na Índia, por exemplo, a organização utilizou telefones móveis como ferramenta para lembrar os professores sobre os vídeos e atividades do *Galli Galli Sim Sim* que deveriam utilizar com seus alunos a cada semana; telefones com o conteúdo pré-carregado e projetores para levar o conteúdo às salas de aula em comunidades de baixa renda; e sistemas interativos de resposta por voz para permitir aos usuários acessar os episódios no rádio de seus telefones celulares.

Um possível risco de potencializar a tecnologia para o ganho de escala é beneficiar somente aqueles que já têm acesso à internet e, portanto, perpetuar inexistências que existem no acesso à tecnologia. Por exemplo, em muitos países, os homens tendem a controlar os telefones da casa. No entanto, com ações deliberadas e com propósito, a tecnologia pode ser potencializada para superar desigualdades históricas. A Worldreader descobriu que, em média, as mulheres passam seis vezes mais tempo lendo nos telefones celulares que os homens. A organização está examinando as razões, mas a hipótese é que a mobilidade e a privacidade da leitura digital – e talvez a tecnologia em geral – leva as adolescentes e as meninas a ler mais.

Embora haja um grande potencial nas formas como a tecnologia pode acelerar o progresso do aprendizado em escala, os casos revisados identificaram formas mais modestas, ainda assim importantes, que a tecnologia estava contribuindo para o ganho de escala. Isso incluía a chamada tecnologia front-end que fazia interface com estudantes e professores, como os vídeos interativos do Centro de Mídias de Educação, e-readers

e aplicativos móveis com a Worldreader e televisão com a *Vila Sésamo*. Os casos também identificaram como a tecnologia trouxe um suporte crítico na retaguarda que ajudou a melhorar as operações, como Bridge International Academies e Educar!, gerando economia de custos, através dos pagamentos automatizados e aprendizado

mais rápido com a coleta de dados e processamento via tablets e telefones móveis. Tudo isso ajudou a aumentar a transparência e a responsabilidade e liberar tempo dos educadores e implementadores. No fim das contas, os casos ressaltaram que não foi uma tecnologia, mas como ela possibilitou que a sociedade fizesse algo melhor.

8. Janelas de Oportunidade:

Abordagens educacionais eficazes têm mais probabilidade de se fixar e se disseminar quando alinhadas às prioridades do país.

Escalar requer uma certa atitude para o oportunismo – não preso a rígidas estratégias, mas flexível o suficiente para tomar vantagem das janelas de oportunidade. Os programas que foram integrados com sucesso no sistema de educação nacional frequentemente identificaram oportunidades para uma proposta vencedora. Estudos de caso demonstraram que a inovação se fixa mais facilmente e se dissemina quando corresponde diretamente a desafios enfrentados pelo estado e que está alinhada com as prioridades e políticas do governo. Como Chris Dede, professor da Escola de Graduação em Educação de Harvard, e seus colegas escrevem, “Se uma inovação foi criada para servir a uma pauta maior de reforma, essa inovação quase certamente será mais sustentável e, portanto, escalável”¹²⁸.

A SAT se beneficiou e, em alguns casos, estrategicamente potencializou momentos externos importantes para avançar sua missão. Por exemplo, na década de 1990, muitos governos da América Central sofreram pressões políticas para oferecer

educação secundária nas áreas rurais. Em alguns casos, como na Colômbia, na Nicarágua e em Honduras, o governo estava aberto a modelos alternativos para ajudar a tratar do problema da escassez de professores nas áreas rurais. A SAT estava pronta para intervir e oferecer o seu programa. Hoje os governos centro-americanos estão motivados pelo desafio de deter a onda de migração das áreas rurais para as áreas urbanas. Em vários pontos estratégicos, de 1970 até agora, a SAT vem tentando alcançar o reconhecimento dos governos nacionais de que existe espaço tanto para programas tradicionais como para os alternativos.

Escalar requer uma certa atitude para o oportunismo – não preso a rígidas estratégias, mas flexível o suficiente para tomar vantagem das janelas de oportunidade.

O Centro de Mídias de Educação, o programa de educação secundária a distância, coordenado pelo estado no Amazonas, foi lançado no Brasil em um momento oportuno, uma vez que o país estava a ponto de decretar uma lei garantindo a educação universal secundária. Em 2016, os estados seriam responsáveis por garantir que todas as crianças tivessem acesso aos três anos do ensino secundário – um acontecimento enorme para um país de renda média como o Brasil, onde mais de dois milhões de crianças não estão frequentando o ensino secundário¹²⁹. Também é uma tarefa enorme para estados de poucos recursos como o Amazonas, onde somente seis em 62 municípios estão conectados por estradas à capital. Para os milhares de jovens vivendo em pequenas comunidades espalhadas ao longo da Floresta Amazônica, poderia levar dias ou mesmo semanas, para viajar de barco até a escola. Garantir que todas as crianças fiquem na escola por todos os 12 anos seria difícil sem modelos inovadores como o Centro de Mídias.

A Bridge International Academies não tinha planejado originalmente abrir na Nigéria em sua primeira fase de expansão internacional, mas respondeu a uma solicitação da DfID para melhorar os resultados de aprendizado no mercado privado da educação atendendo mais de um milhão de crianças em Lagos. A organização agora trabalha como parte de um programa sancionado pelo governo, o resultado de uma relação

multianual entre a DfID e o Ministério da Educação de Lagos.

À medida que a Educar! expande em outros países além da Uganda, tomou a decisão estratégica de escolher países com reformas ativas baseadas em habilidades alinhadas com seu modelo. Por exemplo, a Educar! decidiu entrar em Ruanda em 2015, quando o país estava passando por reformas curriculares de seu ensino secundário, com um objetivo declarado de um currículo baseado em competências. A Educar! havia claramente identificado lacunas nos sistemas educacionais tanto em Uganda quanto em Ruanda, onde as habilidades ensinadas não correspondiam às demandas do mercado de trabalho. Ela também pressionou por reformas nos métodos de ensino que passaram de memorização mecânica à educação baseada na prática e de uma educação mais teórica a uma baseada em habilidades. Isso possibilitou a Educar! fornecer aos ministérios da educação uma solução avaliada e efetiva para um problema urgente que o país precisa discutir, em vez de tentar criar uma estrutura paralela.

As crises também trouxeram momentos mais passíveis de adaptar ou reformar sistemas existentes. A Espaço de Leitura foi uma das primeiras organizações para quem o governo do Nepal se voltou em busca de suporte após os terremotos devastadores em 2015. Nessa situação sem precedentes que destruiu mais de 700 mil casas e 47 mil salas de aula em todo o país, a ideia era que a Espaço

de Leitura pudesse distribuir livros de histórias para as comunidades afetadas, de forma que pudesse trazer um pouco de alegria e aprendizado.

Embora esse pedido não estivesse dentro da programação regular, a equipe ficou muito feliz em utilizar os recursos da Espaço de Leitura e as redes de distribuição para apoiar os esforços de recuperação. A organização mobilizou 500 mil livros para as comunidades afetadas.

Em decorrência da crise financeira global, a Aflatoun International se tornou uma das poucas organizações a oferecer educação financeira no ensino primário e secundário no mundo através de sua rede de ONGs parceiras. Ela foi capaz de potencializar o interesse de atores nacionais, incluindo bancos centrais, ministérios da fazenda e instituições financeiras, para suportar 28 departamentos da educação com relação à educação financeira em seus sistemas educacionais. Os governos também podem servir de forças de “tração”, conduzindo a devida diligência para encontrar parceiros que atendam suas exigências ou que possam conduzir sua pauta de reforma. Na Libéria, seguindo as reformas do serviço civil e do Ministério da Saúde que habilitaram o governo a se engajar melhor com as necessidades dos cidadãos e conduzir a entrega do serviço, a Presidente Ellen Johnson-Sirleaf buscou melhorias na entrega da educação¹³⁰. Isso levou a uma revisão das intervenções educacionais na África, à formação de um comitê técnico de parceria público-privado e, por fim, ao programa Escolas de Parceria para a Libéria, em que os fornecedores do serviço educação são contratados para operar em escolas públicas em nome do governo, financiadas ele e sem custo para as famílias das crianças. A Bridge International Academies foi solicitada pelo governo liberiano e, após meses de

engajamento, concordou em se tornar um operador da escola pública na Libéria – começando com um piloto de 50 escolas. O que tornou isso possível para a Libéria foi que a base de custos da entrega do serviço da intervenção da Bridge em escala é comparável ao gasto per capita do ministério para a educação primária. Conseqüentemente, a Bridge pode entregar seu modelo e não reduzir os salários dos professores do setor público. Um orçamento limitado por um modelo financiado pelos pais, tendo demonstrado o impacto no aprendizado em escala, agora serve às necessidades do governo e está sendo integrado ao setor público.

Esse exemplo demonstra a disposição do governo de experimentar e permitir que parceiros diferentes participem na entrega da educação, mas ainda retendo a responsabilidade final pelos resultados de qualidade alcançados. Entretanto, não podemos subestimar os desafios que esse tipo de parceria necessita superar para ter sucesso. Ainda não se sabe até que ponto a Bridge necessitará desviar de seu modelo original para aderir às demandas do governo e, se por sua vez, isso vai alterar a qualidade ou inovação das escolas em que opera. Além disso, o piloto pode revelar algumas evidências sobre o impacto do modelo da Bridge para as crianças mais pobres que não poderão acessar quaisquer escolas que exijam pagamento de mensalidade pelos pais.

O que os casos de estudo realçam é que a mudança depende, em grande grau, da atmosfera social e política. As organizações que tiveram mais sucesso aproveitaram aqueles momentos em que havia atitudes positivas e apoio para a mudança. Esses casos moldaram com sucesso sua intervenção como um meio eficaz de atingir as prioridades educacionais do país.



Estudos de caso demonstraram que a inovação se fixa mais facilmente e se dissemina quando corresponde diretamente a desafios enfrentados pelo estado e que está alinhada com as prioridades e políticas do governo.

9. Melhores dados:

Dados sobre aprendizado e ganho de escala desempenham um papel central para motivar ações informadas no nível das políticas e das práticas.

Os estudos de caso e a literatura ressaltam a importância central das evidências para os esforços de ganho de escala. Diversas formas de dados – de experimental e avaliações cientificamente delineadas a dados qualitativos e testemunhos de alunos – desempenham um papel importante em

moldar políticas e prática. Em todos os estudos de caso, os dados tiveram pelo menos três papéis importantes no processo de ganho de escala: motivar a ação que trata do problema; moldar o projeto e a implementação da proposta; sustentar a proposta.

Motivar a Ação

Em cada estudo de caso, os dados foram instrumentais para cultivar defensores-chaves ao armar os tomadores de decisão com as informações necessárias para tomar decisões difíceis sobre onde investir os recursos finitos. Como descrevem Adele Cassola, estudante de PhD na Universidade de Columbia e Jody Heymann, Reitora da Karin Fielding School of Public Health, a tomada de decisão baseada em evidências é sobre o melhor uso do conhecimento de base científica em um período de tempo realístico com recursos limitados¹³¹. Uma das melhores armas contra o *status quo* são os dados práticos. O uso que o Worldreader faz dos dados sobre vendas de e-books foi fundamental para demonstrar a viabilidade da publicação de livros digitais às editoras Africanas, por apresentar a existência de um mercado local robusto e um mercado internacional nascente. Vicky Colbert, coautora do modelo pedagógico do Escuela Nueva e fundadora da organização sem fins lucrativos Fundación Escuela Nueva, afirma que uma pesquisa forte e base em evidências foi a principal razão para a Escuela Nueva ter sucesso em influenciar as políticas nacionais na Colômbia e em escalar para outros países¹³².

Os estudos de caso também revelam que diversas formas de evidências foram eficazes em influenciar os criadores de políticas a escalar determinadas intervenções. Avaliações de impacto certamente podem desempenhar um papel na construção de uma base de conhecimento do “que está funcionando aqui”, mas a experiência demonstra que a disseminação e a integração das intervenções podem necessitar de conhecimento sobre mudanças em uma comunidade, o que pode ser especialmente importante para os criadores de políticas. Essa posição foi apoiada pelo trabalho de Rogers, em que escreve “a maioria dos indivíduos avalia uma inovação, não com base na pesquisa científica feita por especialistas, mas através de avaliações subjetivas de quase-pares que a adotaram¹³³. Um padrão comum a todos os estudos de caso foi que uma vez que os principais tomadores de decisão tinham visto os resultados de uma intervenção, o programa ou política foi expandido. Tipicamente houve um momento central quando a informação – frequentemente na forma de avaliações rigorosas – foi traduzida em um imperativo emocional

para agir. A Educar! descobriu que alguns de seus primeiros defensores conheceram alguns dos alunos que passaram pelo programa e ficaram impressionados com o impacto. Os criadores de políticas identificaram que essa evidência, que foi então apoiada por dados quantitativos mais rigorosos, contribuiu para a incorporação do currículo do Educar! no sistema educacional da Uganda.

A liderança da Asociación Bayán, a organização por trás da SAT em Honduras, foi astuta e trouxe políticos e doadores para visitar as escolas (conhecidas como centros) desde o começo do programa. Ela convidou a DfID para participar em uma avaliação inicial, de forma que pudesse ver o impacto em primeira mão. De forma semelhante, a Asociación Bayán empregou um tempo considerável convidando políticos para ver pessoalmente as mudanças nos alunos. Uma vez que os criadores de políticas estavam convencidos, a Asociación Bayán trabalhou sem parar para transformar suporte político em acordos e estruturas com validade legal.

Embora o mais rigoroso dos dados possa não ser diretamente utilizado, certamente poderá desempenhar um papel importante em alterar comportamentos. A experiência mostra que o primeiro passo em motivar ação é frequentemente mostrar a gravidade e a urgência do problema, demonstrar que é possível haver mudanças e garantir que existe capacidade para tomar medidas. Essa é a premissa por trás do Estudo de Lição ao abordar os professores com agentes-chaves da mudança. Os professores trabalham de forma colaborativa para identificar desafios em sala de aula, desenvolver planos de aula para abordar os desafios e praticar a entrega das lições com colegas observando e oferecendo feedback construtivo.

Também faz parte da premissa de um movimento entender se as crianças estão aprendendo a ler bem em seus anos iniciais

na escola primária. A RTI International, com apoio da USAID, desenvolveu em 2006 a Avaliação de Leitura nas Séries Iniciais (EGRA, do inglês *Early Grade Reading Assessment*), motivada pela preocupação que a limitação nas habilidades de leitura nos primeiros anos escolares estava atrasando muitas crianças, impedindo-as de prosseguir com sucesso na escola. Uma vez que a RTI fez a EGRA como uma ferramenta com o código-fonte aberto e livre, seu uso se disseminou rapidamente pelo mundo em desenvolvimento e, hoje, a ferramenta foi adaptada e utilizada por governos, escolas, organizações da sociedade civil e pelo setor privado em mais de 40 países. Dados de uma ampla variedade de contextos em que a EGRA foram utilizados, demonstrando níveis surpreendentemente baixos de proficiência em leitura em muitos países, o que levou a um despertar de muitos atores educacionais, de professores a ministros a líderes globais.

Os estudos de caso e a literatura, especialmente em economia e psicologia comportamental, mostram a importância de vitórias rápidas para demonstrar que é possível haver mudança. Essa também é a teoria por trás do Resultados Rápidos, uma abordagem que foca em mobilizar comunidades para superar desafios específicos através da potencialização de seus próprios recursos. A ideia se baseia na premissa de que o que falta para o desenvolvimento não são informações específicas, dinheiro ou tecnologia, mas a motivação e a confiança para utilizar os recursos disponíveis. O Instituto Resultados Rápidos vem implementando amplamente esta abordagem com grande sucesso em países em desenvolvimento, incluindo em corporações na Etiópia para aumentar a realização de testes de HIV nos funcionários; na Nicarágua para melhorar a qualidade do leite de fazendas de laticínios; e na Ruanda para dobrar o número de partos assistidos – cada um em menos de cem dias¹³⁴.

Moldar o projeto e a implementação

Uma característica comum das intervenções que tiveram ganho de escala é que elas raramente seguem um caminho linear de ação¹³⁵. Em vez disso, passam por um processo mais circular de experimentação, aprendizado e correção de curso. Isso demanda testes, avaliação e revisão contínuos dos modelos - além de provar a eficácia inicial do modelo à medida que continua expandindo. Historicamente, houve muito mais atenção e suporte para a fase de prova do conceito, com muito poucos recursos e atenção aos planos de escala após a intervenção inicial ser comprovada¹³⁶. Como resultado, não deve causar surpresa que tantos pilotos não sobrevivem além de sua fase inicial¹³⁷. Desde o início do Sesame Workshop, a pesquisa desempenhou um papel fundamental em seu modelo de criação de conteúdo. A programação é um processo contínuo que inicia com a avaliação da necessidade e inclui pesquisa formativa constante e, quando possível, avaliações sumativas do impacto do programa. Tudo isso, por sua vez, retroalimenta as ideias para a próxima temporada do programa. Cada temporada da *Vila Sésamo* é um experimento. A integração da pesquisa ao processo de produção e o espírito de experimentação resultaram em programas que são examinados criticamente, onde as equipes testam novas ideias e fazem importantes correções de curso, quando necessário. Como disse a fundadora Joan Ganz Cooney, “Sem pesquisa não haveria a *Vila Sésamo*”¹³⁸.

Um condutor fundamental para o sucesso da Pratham reside em sua ênfase na experimentação e no aprendizado. Isso inclui abertura e honestidade sobre quando as coisas não estão funcionando. A Pratham já utilizou sua abordagem baseada em evidências para tomar decisões críticas. Dessa forma, conseguiu multiplicar o

impacto face às necessidades competitivas e recursos escassos. Nos últimos vinte anos, a Pratham combinou lições a partir de evidências rigorosas com experiências de campo para formular e informar as estratégias e os programas. Para rastrear o progresso de mais de um milhão de crianças por ano, a organização utiliza métodos e ferramentas simples para medir e monitorar os ganhos de aprendizado em cada grupo em campos de ensino ao longo do ano. Esses dados são colocados em um portal e disponibilizados para todos os membros da equipe visualizar a qualquer momento. Segundo Banerji, “A maior necessidade de dados no nosso sistema é para nós mesmos”¹³⁹. Este aprendizado foi incorporado a um conjunto de opções baseadas em evidências para implementar o Leitura Índia que é oferecido aos governos estaduais, como foi feito nos estados de Bihar, Maharashtra e Uttar Pradesh.

A Bridge International Academies é um caso único em sua capacidade de continuamente fortalecer seus programas. Ela coleta e esmiúça uma quantidade enorme de dados em tempo real, através dos tablets dos professores nas escolas. A organização então é capaz, de forma rápida, eficiente e eficaz, de repassar quaisquer alterações para suas mais de 450 escolas, pois controla toda a rede de distribuição - da construção da escola

Uma característica comum das intervenções que tiveram ganho de escala é que elas raramente seguem um caminho linear de ação. Em vez disso, passam por um processo mais circular de experimentação, aprendizado e correção de curso.

à projeção do currículo e ao treinamento dos professores. A Espaço de Leitura, por sua vez, utiliza dados para evoluir e melhorar seus programas, pois considera a transparência central ao seu sucesso. Quando os achados demonstraram que o currículo nacional no Vietnã já estava tendo ótimos resultados para as habilidades de leitura fundamentais entre os estudantes, a Espaço de Leitura decidiu focar os recursos de seu Programa de Alfabetização no aumento da rede de ambientes de aprendizado e na publicação de materiais de leitura de qualidade. Conseguiu, portanto, economizar recursos financeiros e humanos nessa área e desviá-los para outro trabalho mais urgente no Vietnã e em outros lugares na rede da Espaço de Leitura.

A Educar! investe consideravelmente nas ferramentas de construção que vão além do controle de participação para

medir o impacto. Ela dedica 12-13% de seu orçamento para monitoração e avaliação. Isso inclui rastrear 200 indicadores de desempenho em uma base semanal e trimestral, através de mensagens de SMS e smartphones. A Educar! criou sua própria ferramenta para medir liderança, criatividade, eficácia e comportamento econômico, uma vez que não encontrou uma ferramenta que medisse essas habilidades “pessoais” adequada para o contexto subsaariano. Esse instrumento se chama Ferramenta de Avaliação de Habilidades Secundárias, e possui código-fonte aberto para que outras organizações possam usar. Ele é continuamente refinado, com base nos ajustes feitos ao programa. Os dados coletados em tempo real permitem que a Educar! monitore o desempenho e faça as alterações necessárias em todas as escolas. Esse rápido monitoramento do programa ajuda a manter o controle de qualidade, à medida que a Educar! continua a expandir.

Sustentar a escala

O papel dos dados se estende para além da persuasão dos tomadores de decisão para investir recursos escassos em ganho de escala de uma iniciativa - os dados podem ter um impacto na sustentabilidade de uma iniciativa. Uma vez que os dados mostrem as melhorias, é difícil reverter o progresso. Em seu trabalho de referência sobre escala, Hatmann e Linn argumentam que avaliações bem-projetadas podem criar suporte político mesmo se os partidos políticos mudam¹⁴⁰.

Como a antiga secretária da educação do Rio De Janeiro Claudia Costin explicou em seu discurso nas Escolas do Amanhã, “na América Latina, existem muitas leis que são escritas, mas que não acontecem, coisas que não podem ser impostas. Pela minha experiência como especialista em políticas públicas, vejo a melhor forma de garantir a continuidade de qualquer programa é realmente apresentar resultados, pois então vai se tornar algo desejável”¹⁴¹.



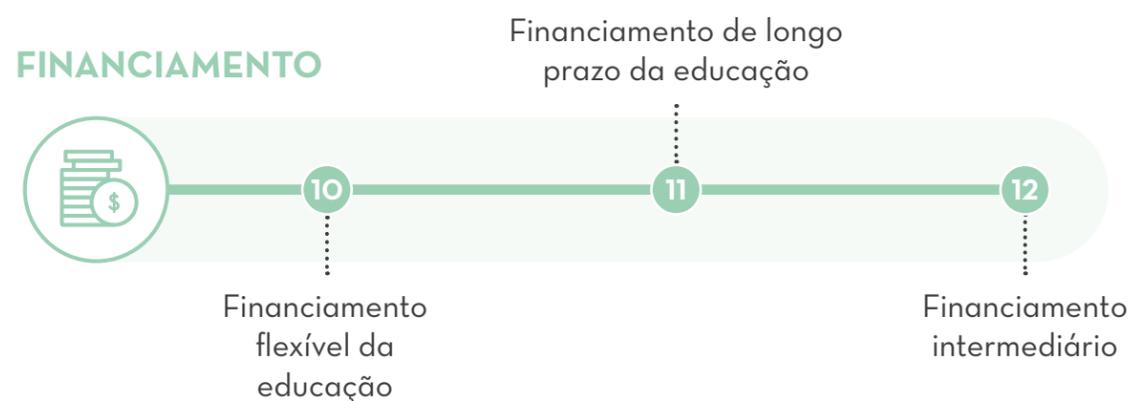
O papel dos dados se estende para além da persuasão dos tomadores de decisão para investir recursos escassos em ganho de escala de uma iniciativa - os dados podem ter um impacto na sustentabilidade de uma iniciativa. Uma vez que os dados mostrem as melhorias, é difícil reverter o progresso.



VII

FINANCIAMENTO

Introdução



Projetar e escalar requerem recursos – e quanto mais você cresce, mais recursos você necessita. Para complicar o assunto, quando se trata de escalar o ensino de qualidade, a forma como o financiamento está estruturado e alocado parece tão importante quanto o financiamento total disponível. Os casos demonstram, e a literatura suporta, a noção de que estabilidade e flexibilidade do financiamento são necessários para que o ganho de escala ocorra, contribuindo para uma mudança

duradoura. Independentemente da fonte, o financiamento para escala necessita de uma abordagem de longo prazo, investir na capacidade organizacional central e ativar o financiamento intermediário.

Quando se trata de escalar o ensino de qualidade, a forma como o financiamento está estruturado e alocado parece tão importante quanto o financiamento total disponível.

10. Financiamento flexível da educação:

O financiamento deve ser flexível, inclusive para criar capacidade operacional básica.

Os estudos de caso revelam que o financiamento flexível foi instrumental para permitir experimentação, aprendizado e crescimento: governos e doadores que focaram em alcançar resultados acordados, mas que foram flexíveis e confiaram no implementador com relação a melhor maneira de atingi-los. Isso incluía investimentos em atividades que eram extremamente necessárias para apoiar o processo de escala em diversos pontos, o que frequentemente requeria desenvolver capacidade operacional central.

Se o objetivo geral é ter uma intervenção de aprendizado eficaz para escalar, é fundamental ter financiamento do governo. Os governos domésticos permanecem como a maior fonte de financiamento para a educação básica, e a porcentagem dos orçamentos nacionais dedicados à educação vem crescendo de forma estável desde 2002 em muitos países de baixa e média rendas. Os casos examinados destacam uma gama de formas que os governos estão utilizando para prover financiamento, o que é fundamental para o ganho de escala. No caso da SAT, o governo hondurenho está arcando com o maior custo do programa de educação secundária alternativa administrada pela ONG Asociación Bayán: os salários dos tutores ou professores. A Pratham conseguiu alcançar cinco milhões de crianças por toda a Índia no ano passado com sua abordagem de ensinar para o nível certo, trabalhando em escolas financiadas pelo governo, onde os professores receberam treinamento. Embora o governo da Zâmbia tenha convidado

a JICA para fornecer suporte técnico na adaptação e disseminação do Estudo de Lição no país, proveu aproximadamente 90% do financiamento nos últimos dez anos para o treinamento de professores entre pares em serviço. Esses casos oferecem exemplos poderosos de onde os governos forneceram financiamento previsível e flexível que facilitou a expansão das iniciativas de aprendizado de qualidade.

Doadores externos também podem desempenhar um papel importante no processo de ganho de escala, particularmente na investigação nos estágios iniciais de experimentação antes de uma ideia ou abordagem ser comprovado. Fundações, indivíduos e doadores corporativos geralmente têm um apetite maior para a tomada de risco do que os governos que enfrentam pressões para demonstrar resultados mais imediatos a seus constituintes. Apesar dessa vantagem competitiva e das boas intenções, os doadores muitas vezes podem enfraquecer o processo de ganho de escala com um financiamento de curto prazo ou mais restritivo. O “projeto” médio de assistência ao desenvolvimento dura menos de dois anos do início ao fim¹⁴² e não permite muito tempo para o tipo de investimento necessário para criar

O financiamento flexível foi instrumental para permitir experimentação, aprendizado e crescimento.

sistemas e capacidade. Os resultados que se objetiva, como melhorias no aprendizado, podem levar anos.

Portanto, dada a necessidade de melhores planos de financiamento, advindos de fontes externas não governamentais, nas

próximas seções vamos focar no papel que os doadores podem desempenhar para facilitar o processo de ganho de escala e como os financiadores externos e os governos podem trabalhar juntos de forma mais eficiente para ajudar a disseminar as intervenções do ensino de qualidade.

Financiamento para suporte de operações centrais

Segundo Chris West, antigo diretor da Fundação Shell, criar empresas escaláveis e sustentáveis requer “capacidade central, sistemas operacionais e infraestrutura robusta”¹⁴³. Ao focar em por que alguns negócios escalam com sucesso e muitos outros não, Verne Harnish, autor e fundador da Organização dos Empreendedores, identifica três desafios para escalar: incapacidade de gerar líderes em grandes quantidades, falha ao tratar das crescentes pressões da concorrência e falta de sistemas e estruturas para lidar com as complexidades do crescimento¹⁴⁴.

Criar capacidade operacional central e garantir uma transição tranquila entre inovação e escala requer apoio financeiro flexível. Infelizmente, esse tipo de financiamento para suporte a sistemas centrais é normalmente exceção e não norma. Questionavelmente, alguns dos casos revisados foram impedidos de expandir ou de se disseminar mais rapidamente devido às limitações do suporte central. Uma vez que o ganho de escala, em sua essência, é sobre pessoas e processos, é irônico que frequentemente esses sejam os componentes mais difíceis de financiar. Os administradores de alguns casos sentiram a pressão, ao buscar financiamento, para manter as despesas baixas, especialmente à medida que a organização crescia e precisava mais

do que nunca de suporte para desenvolver sistemas para monitorar programas maiores de forma eficiente e construir recursos humanos e capacidade para gerilos. Por exemplo, à medida que continuou expandindo, a Worldreader necessitou de um investimento em desenvolvimento de produto e software que foi especialmente difícil de ser financiado. Isso não é um argumento em favor do crescimento sem limite ou até mesmo proporcional de uma organização ou instituição à medida que ganha em escala, mas para suportar os sistemas centrais necessários para escalar o impacto.

O surgimento das agências de avaliação e as tentativas de diminuir a eficácia de uma organização com base em uma única métrica – uma porcentagem de despesas “gerais” – pode com ou sem intenção beneficiar aqueles que não investem em sistemas de criação e infraestrutura. As restrições dos doadores muitas vezes limitam a quantia que pode ir nas despesas gerais, e os políticos podem preferir investir em prédios, livros, computadores e outros parâmetros tangíveis e que podem ser vistos por seus constituintes, em vez de sistemas mais intangíveis, como sistemas de monitoramento e avaliação que são necessários para o ganho de escala. Um estudo de McKinsey e Companhia sobre filantropia na Índia descobriu que

embora 90% dos doadores e especialistas acreditem que investir no fortalecimento institucional e na mudança de política seja importante para a transformação geral, 60-65% das intervenções suportadas estavam na categoria de prover suporte direto a beneficiários, o que incluía os resultados que eram mais “tangíveis, mensuráveis, atribuíveis e controlados”¹⁴⁵. O objetivo não é argumentar contra os investimentos em suporte direto, mas argumentar que os investimentos no crescimento institucional também são necessários.

As secretarias das redes frequentemente desempenham um papel importante no ganho de escala, inclusive ajudando a compartilhar lições, manter a qualidade e garantir a fidelidade a um modelo, à medida que é expandido e adaptado a novos contextos. As redes também são fundamentais para a criação de coalizões frequentemente necessárias às reformas de larga escala. No entanto, em muitos dos casos revisados, as secretarias eram, normalmente, a parte mais difícil de receber financiamento. A Ensino Para Todos é um exemplo onde a organização global oferece apoio fundamental para cada uma das 39 organizações parceiras independentes, para adaptar e implementar a abordagem em seus respectivos países. Esse suporte inclui fornecer uma plataforma global para compartilhar ideias e apoiar parceiros em adaptar as ideias a seus contextos locais. Inicialmente, apesar do papel central que desempenha, a Ensino Para Todos achou complicado demonstrar o valor de seu suporte e gerar fundos para uma abordagem global para a educação. Felizmente, à

medida que sua rede foi crescendo nos últimos oito anos, ficou mais fácil convencer de que o papel da organização em apoiar os parceiros é crítico.

Como descrevem Alice Gugelev e Andrew Stern na Incubadora de Desenvolvimento Global, com muita frequência os doadores estão reprimindo a escala ao apoiar iniciativas únicas. “Em vez de apoiar a missão de uma organização, os financiadores muitas vezes preferem financiar programas que são dirigidos a um tema específico por um período de tempo limitado. Fundações corporativas, em especial, muitas vezes alocam capital para esforços que estão alinhados com seus próprios objetivos institucionais, mas não necessariamente com os objetivos maiores das organizações sem fins lucrativos que financiam.” Isso impede as organizações de crescer e de desenvolver mais sua capacidade¹⁴⁶.

Em um sinal encorajador, A presidente da Grantmakers for Effective Organizations, Katheleen Enright, argumenta a favor de investir na criação de capacidade que possa ajudar as organizações a aumentar seu impacto¹⁴⁷. Nos últimos oito anos, o grupo criou ferramentas e recursos para apoiar os financiadores. Em 2013, GuideStar, Charity Navigator e Better Business Bureau Wise Giving Alliance se aliaram para incentivar os doadores a interromper a prática de avaliar cegamente as organizações sem fins lucrativos, com base no que chamam de “mito das despesas gerais” – “a falsa ideia de que os indicadores financeiros são os únicos critérios para o desempenho de uma organização desse tipo” e, em vez, focar nos



As secretarias das redes frequentemente desempenham um papel importante no ganho de escala, inclusive ajudando a compartilhar lições, manter a qualidade e garantir a fidelidade a um modelo, à medida que é expandido e adaptado a novos contextos.

resultados. Eles publicaram duas cartas abertas aos doadores dos Estados Unidos, desafiando-os a mudar suas práticas¹⁴⁸.

Recentemente, a Fundação Ford anunciou uma importante transformação em sua estratégia de financiamento para prover aos beneficiados um acesso maior aos fundos gerais. Mais de 40% dos fundos da Fundação serão alocados para apoiar as operações gerais, duas vezes mais o que havia disponível anteriormente. Remetendo às contribuições da fundação ao movimento dos direitos civis, o presidente da Fundação Ford, Darren Walker, acredita que esse comprometimento possibilitará à fundação ter um impacto maior sobre temas como desigualdade, o que exigirá que os movimentos sociais ataquem os problemas sociais consolidados. “Vamos parar de forçar nossos beneficiados a se encaixar em nossos critérios e fazer um trabalho melhor, ouvindo e aprendendo.”¹⁴⁹ Ruth Levine, diretora do programa de desenvolvimento global e população na Fundação William e Flora Hewlett, defende que os beneficiados e os financiadores sejam mais realistas sobre o que é necessário para começar

um novo programa ou organizações, pois pode ser necessário incluir um “ano zero” no orçamento e no cronograma – aquele ano crucial de desenvolvimento e planejamento¹⁵⁰.

Segundo os líderes da Pratham, os doadores mais úteis eram aqueles que tinham a mente aberta em termos do que a organização fez, mas eram sistemáticos em cobrar dos líderes o que eles disseram que iam atingir. Esses doadores haviam passado tempo com a Pratham no campo e estavam dispostos a seguir, ansiosos para ver se os resultados iriam influenciar os governos. As agências e fundações dos doadores, como a Fundação Hewlett, tiveram um papel catalítico ao incentivar a Pratham o suficiente e no momento certo a ajudar a Leitura Índia a seguir seu caminho determinado, mas não a sufocaram questionando tudo que fazia.

Especialmente com intervenções originárias de atores não governamentais, os doadores podem desempenhar um papel crítico em prover apoio flexível que ajude a desenvolver capacidade operacional central, necessária para escalar ideias e abordagens eficazes.

11. Financiamento de longo prazo da educação:

É essencial ter suporte estável e previsível.

Além de suporte flexível, o ganho de escala exige financiamento estável e previsível, normalmente por uma década ou mais¹⁵¹. Isso normalmente não está alinhado com os cronogramas de políticos ou financiadores. Uma nova administração ou membro do governo pode interromper o financiamento de um programa ou política de seu antecessor. Entretanto, uma conclusão-chavenaliteratura é que embora os doadores

apoiem o ganho de escala em alguns momentos, frequentemente não possuem uma abordagem ou foco sistemático na escala¹⁵². Eles também subestimam sistematicamente o tanto de tentativa e erro envolvidos no processo de ganho de escala¹⁵³. A agência de desenvolvimento alemã Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) refletiu honestamente que os cronogramas,

frequentemente criados por agências de cooperação para o desenvolvimento, são “extremamente ambiciosos e não adaptados ao ritmo de reforma no país do parceiro”¹⁵⁴. Os estudos de caso revelaram que os processos de reforma são lentos. Isso contrasta com o engajamento médio do doador: 613 dias do início ao fim¹⁵⁵.

Esforços que tiveram sucesso ao escalar intervenções de ensino muitas vezes se beneficiaram de apoio financeiro e técnico de longo prazo, bem como de criadores de política favoráveis e doadores que entendiam as realidades do que seria necessário para chegar ao impacto desejado do projeto. Segundo a INJAZ, o comprometimento de longo prazo da USAID com o financiamento foi o que realmente permitiu ao programa criar habilidades para se estabelecer e crescer. Este comprometimento também veio com o conhecimento da USAID e seus sistemas de auditoria, com os quais a INJAZ aprendeu e começou a construir seus próprios sistemas¹⁵⁶.

A prática do Estudo de Lição, um método de aprendizado para professores em serviço, par a par, não escalou na Zâmbia da noite para o dia. Foi necessária uma abordagem passo a passo durante dez anos para alcançar todas as dez províncias. A expansão do Estudo de Lição, acompanhado de perto e estritamente alinhado às políticas do governo para o desenvolvimento profissional contínuo para professores. A expansão gradual do ganho de escala permitiu ao programa refinar continuamente suas estratégias de implementação. De forma semelhante, ao expandir gradualmente o Estudo de Lição pelo país, o governo da Zâmbia pôde observar seu impacto, como a melhoria nas notas para aprovação em matemática e ciências, antes de incorporar o método em seus planos de desenvolvimento nacional¹⁵⁷. A JICA permaneceu um parceiro constante ao longo desses dez anos. Este compromisso

Esforços que tiveram sucesso ao escalar intervenções de ensino muitas vezes se beneficiaram de apoio financeiro e técnico de longo prazo, bem como de criadores de política favoráveis e doadores que entendiam as realidades do que seria necessário para chegar ao impacto desejado do projeto.

de longo prazo e abordagem em fases dos parceiros é um aspecto importante do sucesso do Estudo de Lição na Zâmbia.

A Aflatoun International apoia parceiros em organizações da sociedade civil a iniciar programas educacionais sociais e financeiros, para demonstrar a viabilidade de seu material no sistema educacional e para dar o pontapé inicial no desenvolvimento de conteúdo relevante para o contexto nacional. Ela estima que o tempo médio entre o início de um programa e o trabalho na integração do currículo seja de cinco anos.

Na iniciativa Educação de Qualidade nos Países em Desenvolvimento, as Fundações Bill e Melinda Gates e Hewlett juntaram forças e estavam dispostos a investir uma quantia substancial a longo prazo em algo que acreditavam que teria um impacto significativo no aprendizado. A Pratham respondeu com uma proposta que delineava a primeira geração do Leitura Índia. Era o certo por um número de razões, incluindo sua ambição de atingir “toda a Índia”¹⁵⁸. Esse apoio durou mais de oito anos.

Um compromisso de longo prazo está por trás do requerimento da Espaço de Leitura de que primeiro é necessário conseguir o financiamento para um mínimo de três anos

antes de iniciar as operações em um novo país com implementação total do programa. O princípio é que um programa eficaz e o compromisso com as comunidades e países exigem criar redes de relacionamento e estabelecer raízes, sem medo do programa ser interrompido na metade do percurso. Esse achado é reforçado pela pesquisa em outros setores, como o da saúde, que descobriu que financiamentos mais previsíveis, em níveis corretos, permitiram que o sistema necessário para escalar inovações de saúde funcionasse¹⁵⁹.

Embora assegurando-se de que os impactos profundos e duradouros podem levar tempo, os casos também ressaltaram a importância de demonstrar os resultados intermediários. É irreal esperar que os fundos públicos e privados financiem uma iniciativa por muitos anos sem ver resultados. Larry Cooley, fundador da MSI Worldwide, e Johannes Linn descobriram que garantir e manter o compromisso e os recursos necessários para escalar nesse período requer “marcos tangíveis, comunicação estratégica e uma estratégia explícita para manter o ritmo”¹⁶⁰. Os “campos de ensino” da Leitura Índia da

Pratham focam em atividades intensivas de baixo custo de aprendizado e ensino, geralmente entregues entre um e três meses que levam a melhorias mensuráveis nas habilidades de leitura e de matemática em crianças mais novas. A abordagem da *Vila Sésamo* foca em melhorias mais imediatas para o aprendizado, além de seu impacto positivo de longo prazo¹⁶¹. Por exemplo, na Indonésia, os pesquisadores descobriram que as crianças que assistiam ao programa *Jalan Sesama* (a coprodução indonésia) mostravam regularmente grandes avanços em testes de habilidades cognitivas iniciais, reconhecimento de letras e números, habilidade para contar e conhecimentos sobre saúde e segurança, desenvolvimento social, conhecimento sobre o meio ambiente e sobre cultura, diferentemente daqueles que não eram expostos ao show¹⁶².

Embora assegurando-se de que os impactos profundos e duradouros podem levar tempo, os casos também ressaltaram a importância de demonstrar os resultados intermediários.

12. Financiamento intermediário:

É necessário financiamento para passar do estágio crítico de piloto para uma implantação geral.

Sem o financiamento flexível e de longo prazo, muitas intervenções morrem na “fase intermediária” do ganho de escala. Essa fase, que ocorre após o

protótipo ou prova de conceito, mas antes da implementação em escala, é especialmente importante, mas frequentemente negligenciada. Chandy e

colegas a descrevem como “vale da morte”, uma vez que a maioria das ideias criativas e inovações acabam aí¹⁶³. As experiências e a literatura revisada mostram que novas ideias e pilotos tiveram pouca dificuldade em encontrar financiamento, uma vez que os “doadores adoram financiar novas ideias promissoras e inovadoras; os ministros vão empurrar seu projeto favorito; e os investidores de risco fornecem o capital para startups”¹⁶⁴. Na outra extremidade do espectro, grandes programas estabelecidos sustentam seu financiamento com orçamento nacional. O que normalmente falta em termos de assistência de desenvolvimento, orçamento doméstico e mercados capitais é o apoio para o estágio intermediário do ganho de escala¹⁶⁵.

A transposição dessa fase intermediária requer maior clareza e transparência com relação a quem financia qual estágio do ciclo de escala. O financiamento doméstico é claramente necessário para escalar e sustentar quaisquer esforços para melhorar o ensino em escala nacional. No início, ter suporte externo na forma de financiamento, em espécie, ou assistência técnica muitas vezes é necessário durante a fase de experimentação e adaptação de um modelo ou abordagem. Nas últimas décadas, houve um movimento da comunidade global para melhorar a efetividade da doação, através de uma harmonização maior ou coordenação de assistência¹⁶⁶. No entanto, até o momento, estruturas e políticas solicitando uma

divisão mais clara do trabalho entre os doadores focaram no financiamento entre países e setores, e não nas fases ou processos sendo financiados. Um foco maior na escala poderia oferecer uma oportunidade para uma pesquisa mais rigorosa, além de dados sobre financiamento nos vários estágios do ganho de escala.

A Fundación Escuela Nueva conseguiu atravessar este vale da morte, expandindo um piloto inicial de 150 escolas primárias nas áreas rurais na Colômbia na metade da década de 1970, chegando a mais de 20 mil escolas públicas em 1988. Nenhum fator foi o único responsável por essa jornada, mas um número de incentivadores, incluindo o fato da fundadora Vicky Colbert ter sido indicada como vice-ministra da educação em 1982, uma evidência da força do impacto do modelo, da mobilização e suporte da comunidade, além de financiamento de longo prazo dos parceiros internacionais, como USAID, o Banco Interamericano de Desenvolvimento, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e o Banco Mundial. A Escuela Nueva também demonstra que mesmo após ultrapassar a fase intermediária, não há garantia de sustentabilidade. Embora o modelo tenha alcançado uma escala de 24 mil escolas e se tornado uma política nacional, o programa mostrou ser suscetível a mudanças políticas e administrativas. Ao longo dos anos,



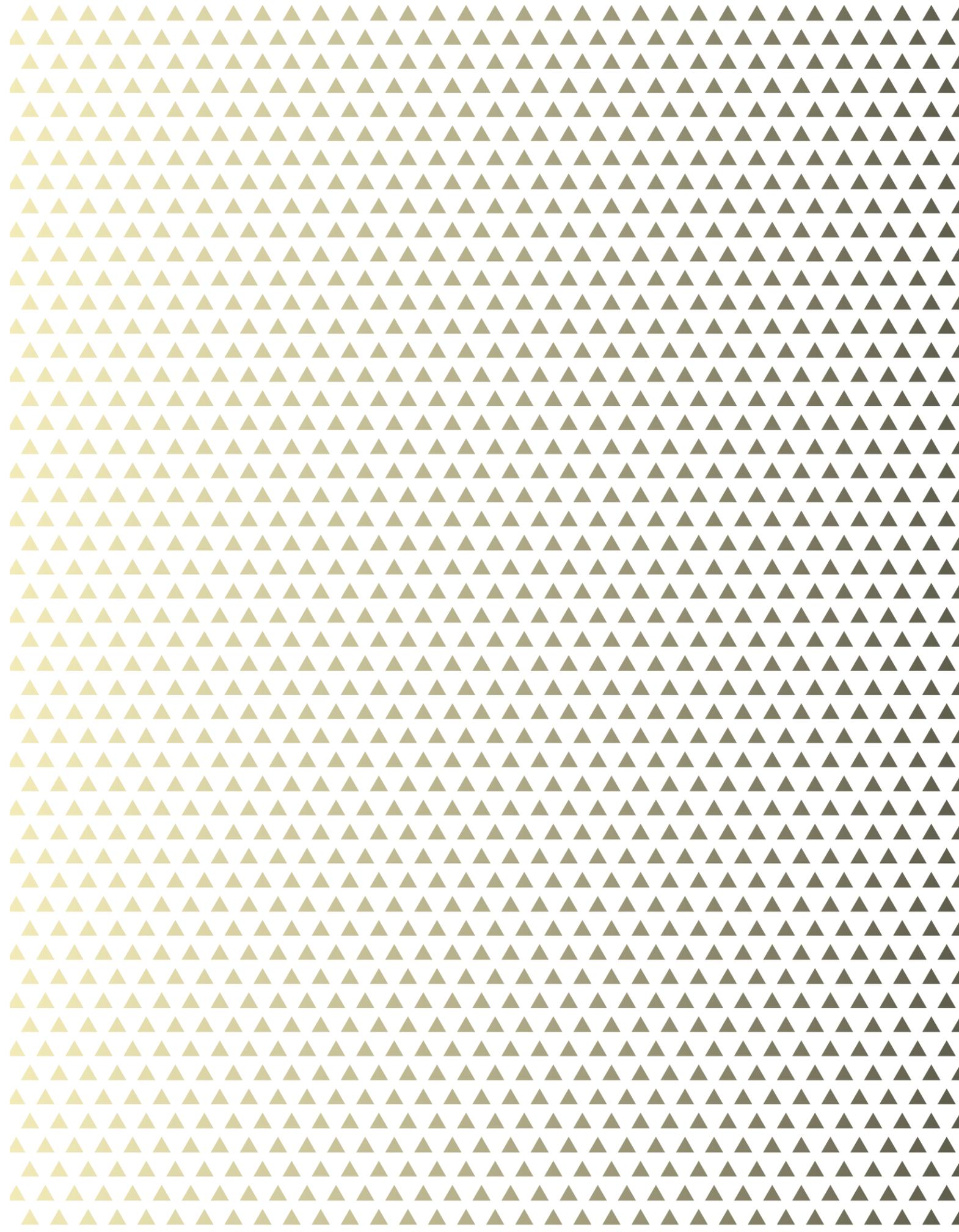
Atravessar o “vale da morte” requer maior coordenação e colaboração entre as agências governamentais e os doadores, incluindo uma segmentação maior e transparência sobre quem financia qual estágio do ciclo de ganho de escala.

à medida que a Colômbia se tornou descentralizada, a implementação e sustentabilidade da Escuela Nueva ficou altamente dependente da vontade política e da capacidade financeira e técnica das autoridades educacionais locais e regionais. Por sua vez, o nível de implementação do programa pelo país não é consistente.

O Vale do Silício poderia ser um modelo importante a considerar, em termos de como abraça e aloca recursos de acordo com o risco. Novas ideias recebem financiamento mínimo e, à medida que demonstram sua eficiência, conseguem atrair mais suporte financeiro. Quanto mais comprovado e quanto menor for o risco da iniciativa, maiores serão as quantias disponíveis¹⁶⁷. Algumas agências de desenvolvimento - como a Development Innovations Venture da USAID e a Inovação Contra a Pobreza e Cooperação Sueca para o Desenvolvimento Internacional (SIDA) - vêm experimentando essa abordagem. Ambas iniciativas alimentaram o mais

recente Fundo de Inovações Globais (GIF), cujo objetivo é conectar “inovadores com parceiros de escala” para escalar com sucesso as inovações sociais e atingir milhões no mundo em desenvolvimento. Os parceiros do GIF aportaram mais de US\$ 200 milhões em cinco anos e incluem DfID, USAID, Omidyar Network, Sida e o Departamento Australiano de Comércio Internacional. O modelo de desenvolvimento do GIF utiliza capital de risco e experiências para desenvolver inovação através do uso de “um modelo de financiamento hierárquico (que) oferece três estágios de financiamento”. Cada estágio se caracteriza pelo nível de avanço da inovação e “pelo nível de evidências que apoia seu potencial para sucesso”¹⁶⁸.

Atravessar o “vale da morte” requer maior coordenação e colaboração entre as agências governamentais e os doadores, incluindo uma segmentação maior e transparência sobre quem financia qual estágio do ciclo de ganho de escala.





VIII

**AMBIENTE
FAVORÁVEL**

Introdução

AMBIENTE FAVORÁVEL



Quando se trata do ganho de escala, os recursos são importantes. As evidências são importantes. Mas o ganho de escala não ocorre no vácuo. O ambiente em que um programa ou política opera pode ser tão importante para contribuir ou impedir o processo de ganho de escala. Políticas, instituições, economia, cultura e outros fatores desempenham um papel crítico no “sucesso” ou “falhas” do ganho de escala.

Em última análise, o ensino de qualidade é o produto de um sistema complexo, adaptável, não de um único programa ou política. Como observa Patrick McCarthy, presidente da Fundação Annie E. Casey, “um sistema ruim irá ultrapassar um bom programa toda vez”¹⁶⁹. Esforços de sucesso no ganho de escala frequentemente dizem mais respeito à

criação de um ambiente favorável ao desenvolvimento da inovação do que a uma ação específica necessária ao crescimento de um programa. Focamos abaixo no papel das políticas, embora reconhecendo que um ambiente favorável inclui capital humano, cultura e outros aspectos críticos que afetam as perspectivas do ganho de escala.

Esforços de sucesso no ganho de escala frequentemente dizem mais respeito à criação de um ambiente favorável ao desenvolvimento da inovação do que a uma ação específica necessária ao crescimento de um programa.

13. Ambiente político favorável:

As políticas governamentais devem salvaguardar o direito de cada criança a uma educação de qualidade, mantendo-se abertas à diversidade de ideias e atores que podem contribuir para esse objetivo em comum.

Evidências dos casos e da literatura mostram que o espaço aberto à inovação nas políticas governamentais foi fundamental para que um número de boas ideias pudesse se desenvolver e escalar. Em muitos dos casos de maior sucesso revisados, o governo proveu uma plataforma para que uma multiplicidade de atores fosse envolvida na provisão ou no financiamento de oportunidades de ensino de qualidade, ou em ambos.

Nos casos revisados, o governo não saiu de cena para deixar o campo livre, mas continuou desempenhando um papel importante, especialmente ao regular e monitorar quaisquer novas iniciativas. Levados pelo compromisso de garantir que todas as crianças recebam uma educação de qualidade, esses governos pediram ajuda a uma variedade de parceiros e consideraram novas formas de melhorar o ensino.



Evidências dos casos e da literatura mostram que o espaço aberto à inovação nas políticas governamentais foi fundamental para que um número de boas ideias pudessem se desenvolver e escalar. Em muitos dos casos de maior sucesso revisados, o governo proveu uma plataforma para que uma multiplicidade de atores fosse envolvida na provisão ou no financiamento de oportunidades de ensino de qualidade, ou em ambos.

Defender a missão da educação de qualidade, não um modelo ou instituição

Como escreve o economista Land Pritchett na obra *The Rebirth of Education*, “o preço de uma educação melhor é dar liberdade, escolhas e, portanto, ceder o poder”¹⁷⁰. Governos que ofereceram espaço para que a inovação criasse raízes e se espalhasse não aderiram de forma rígida a um único

modelo educacional, mas estavam abertos a uma diversidade de possibilidades. Como descreve o educador Frederick Hess, estes são os governos que defendem a missão da educação de qualidade, em oposição à instituição¹⁷¹. Existem exemplos disso em todo o mundo.

O Centro de Mídias de Educação do Governo do Estado do Amazonas é um exemplo de um programa que se beneficiou de um ambiente com políticas favoráveis, em que o governo nacional determinou metas claras e de qualidade, mas deixando os estados e as escolas livres para escolher como melhor obter os resultados. Como discutido acima, a SEDUC aproveitou uma oportunidade e, de forma criativa, criou um modelo de educação a distância baseado nas realidades da região. Com o espaço para experimentar e iterar, utilizando os claros padrões e regulamentos nacionais, o estado do Amazonas conseguiu garantir que centenas de milhares de adolescentes tivessem a chance de completar uma educação secundária de qualidade – algo que era impensável alguns anos antes.

Regular a educação de qualidade e os padrões com uma multiplicidade de atores

À medida que os governos começam a reconhecer os múltiplos modelos educacionais, regular a qualidade e os padrões da educação se torna mais complexo. As escolas podem variar significativamente em termos de demografia dos estudantes, técnicas de ensino, uso da tecnologia e outros fatores importantes. Embora a diversidade possa levar a inovações e descobertas de métodos aprimorados mais rapidamente, os criadores de políticas podem ter dificuldades para garantir que as ferramentas regulatórias – como exames ou currículos padrões – evoluam tão rápido quanto o setor. Esta lacuna impediu o progresso de um número de setores no mundo inteiro¹⁷².

Esta tensão para os governos de prover espaço para inovação, mas mantendo o controle da qualidade, apareceu em muitos dos casos revisados. No Peru, o governo inicialmente não permitiu que os membros

Os governos que oferecem um ambiente com políticas favoráveis para escalar o ensino de qualidade sabem que não precisam assumir todos os papéis na entrega e financiamento da educação. No caso da SAT em Honduras, o governo reconheceu que era necessário expandir a provisão da escola secundária à população rural, embora enfrentando recursos e capacidades limitados. Assim, como descrito acima, tomou uma decisão ousada de permitir que uma ONG local, a Asociación Bayán, recrutasse, treinasse e administrasse um grupo de professores (ou “tutores”, como são chamados no programa), e o governo assumiu os salários desses profissionais como professores sob contrato.

da Enseña Perú (EP), um parceiro do Ensino Para Todos no país, fossem empregados em tempo integral como professores em escolas públicas na folha de pagamento do Ministério da Educação, o que limitou significativamente a capacidade da EP de colocar seus membros nas escolas e comunidades que mais necessitavam. O quadro começou a mudar dois anos atrás, com a chegada de um novo ministro da educação, que priorizou a potencialização do capital humano no setor educacional. Além disso, os graduados pela EP que trabalhavam no setor público em diversas regiões ajudaram a construir uma maior compreensão das necessidades e oportunidades na comunidade educacional. Ademais, a escassez de professores resultante do aumento no número de horas no ensino público levou a um ajuste nas políticas, que permitiu aos profissionais não educacionais tomar rapidamente as vagas abertas. Essas carências eram



Governos que ofereceram espaço para que a inovação criasse raízes e se espalhasse não aderiram de forma rígida a um único modelo educacional, mas estavam abertos a uma diversidade de possibilidades.

prevalentes nas áreas mais remotas e de maior necessidade do país – precisamente as comunidades que a EP queria atender. Essas mudanças permitiram à EP trabalhar no sistema educacional público para escalar e atender às crianças carentes no Peru¹⁷³.

A Bridge International Academies é um exemplo em que uma rede de escolas particulares de baixo custo teve um crescimento inicial rápido no Quênia – abrindo uma nova escola a cada 2,5 dias – no meio da criação de novos regulamentos para escolas não governamentais. Este processo de criação de regulamentos ocorreu durante sete anos, criando uma significativa ambiguidade com relação às intenções do governo para o setor. Durante o processo de criação e lançamento de novos regulamentos para o setor da educação “alternativa” ou “complementar”, o ministério emitiu novas diretrizes, revogando o registro dessas escolas como centros de exames, um movimento para garantir que somente as escolas registradas com o ministério pudessem aplicar os exames obrigatórios nacionais para o ensino primário. Em 2015, o Ministério da Educação também solicitou que as escolas informais, das quais a Bridge faz parte, interrompessem

a expansão até que novos regulamentos fossem lançados¹⁷⁴.

Enquanto o ministério estudava como criar um ambiente legal para incentivar o registro sob os regulamentos a serem lançados e garantir que as escolas fossem medidas pelo desempenho nos exames, as famílias estavam preocupadas que, se seus filhos estivessem matriculados em escolas alternativas ou complementares, não poderiam fazer os exames nacionais e a transição para a escola secundária. O Ministério da Educação trabalhou junto com a Bridge e outras escolas alternativas para encontrar uma solução positiva. O Secretário do Gabinete demonstrou sua liderança e comprometimento para com as necessidades das crianças, garantindo que enquanto aguardavam que os novos regulamentos fossem liberados, as crianças que estavam estudando nessas escolas poderiam fazer o exame em escolas públicas, se necessário. Como resultado da liderança do governo, a primeira turma da Bridge de 2.900 alunos pôde fazer os exames nacionais. O governo lançou os novos regulamentos em janeiro de 2016, permitindo que a Bridge desse início ao processo de registro de suas 405 escolas no Quênia como escolas “alternativas”.

O Papel da sociedade civil no monitoramento dos desenvolvimentos educacionais

Monitorar a qualidade e os padrões, contudo, não é responsabilidade exclusiva dos criadores de políticas. Em muitos países, os vigilantes da sociedade civil, os

intermediários da sociedade e os grupos defensores têm um papel primordial na validação da qualidade da educação, identificando práticas promissoras e

influenciando reformas políticas. Sua participação pode levar a um diálogo público mais rico sobre educação e acelerar as melhorias.

Um desses exemplos é o Relatório Anual do Status da Educação (ASER) feito na Índia anualmente pelo Centro ASER, uma unidade autônoma da Rede Pratham, que foi replicado no Paquistão, no Quênia, na Tanzânia, na Uganda, em Mali, no Senegal e no México¹⁷⁵. A ASER conduz uma pesquisa anual nos domicílios em todo o país sobre a capacidade de leitura das crianças com textos simples e sobre habilidades aritméticas básicas, empregando aproximadamente 30 mil entrevistadores voluntários de organizações parceiras, incluindo faculdades, universidades, ONGs e grupos de jovens¹⁷⁶. A liberação dos resultados é combinada com discussões sobre orçamento nacional e compartilhada através de diversas mídias, com gráficos e comparações simples e de fácil compreensão¹⁷⁷.

Um estudo multipaíses realizado pela organização Resultados para o Desenvolvimento em 2015 descobriu que as pesquisas lideradas por cidadãos, como a ASER, foram extremamente eficazes em deixar mais visível a baixa qualidade da educação em nível global e nacional¹⁷⁸. Eles também geraram, com sucesso, mais diálogo entre as partes interessadas sobre o estado da educação e, em alguns casos, influenciaram as políticas ou alocações de verbas. A ASER teve impacto sobre as políticas em alguns estados indianos e, em geral, as pesquisas deram argumentos às organizações da sociedade civil para direcionar e fortalecer seus esforços.

Em vez de criticar ou ignorar os achados, o engajamento do governo vem sendo especialmente importante para contribuir para a eficácia do monitoramento dos cidadãos. A avaliação da Resultados para o Desenvolvimento descobriu que ao incluir atores governamentais importantes

No fim das contas, o governo coloca em vigor controles suficientes para proteger seus cidadãos, especialmente aqueles em maior desvantagem, sem reprimir a inovação ou o crescimento.

em nível nacional como consultores nas atividades de avaliação, como o processo de criação da pesquisa, ajuda a aumentar a adesão institucional¹⁷⁹. Os resultados da Uwezo, que administrou avaliações de larga escala no Quênia, na Tanzânia e em Uganda, foram citados em alguns relatórios do governo como contribuições para o foco renovado nos resultados de ensino¹⁸⁰. Segundo um oficial do Ministério da Educação no Quênia, o desenvolvimento de uma parceria forte entre a agência e outros atores da sociedade civil, como a Uwezo e a Associação de Professores do Quênia, entre outros, vem sendo especialmente importante para tratar dos desafios educacionais no país. As informações sobre aprendizado fornecidas pela Uwezo foram especialmente importantes para ajudar o governo queniano a entender o escopo e escala do problema¹⁸¹.

Com base nos casos revisados, parece que as inovações têm mais probabilidade de êxito quando os criadores de políticas permitem experimentar e formas alternativas de entrega, se necessárias, dando, ao mesmo tempo, a proteção e as regulamentações para garantir a qualidade para todos. Com frequência, esses são governos que valorizam a flexibilidade, o foco no resultado (em vez do processo) e promovem o compartilhamento de informações. No fim das contas, o governo coloca em vigor controles suficientes para proteger seus cidadãos, especialmente aqueles em maior desvantagem, sem reprimir a inovação ou o crescimento.

Box 17. Ação governamental para criar espaço para ampliar a educação de qualidade

Uma pesquisa conduzida por Dembélé, Samoff e Sebatane aponta para papéis específicos que os governos nacionais podem desempenhar para criar espaço para o ganho de escala no aprendizado. Eles estão resumidos abaixo e são ilustrados pelo caso do Centro de Mídias¹⁸²:

- **DETERMINAR OS OBJETIVOS CORRETOS:** Estabeleça objetivos amplos e padrões nacionais que ofereçam metas claras para o país. No caso do Centro de Mídias, o governo federal do Brasil estabeleceu uma visão coerente junto com objetivos nacionais claros para o aprendizado de todas as crianças, deixando para estados e municípios determinar os pontos específicos que os estudantes deveriam saber e fazer em cada nível.
- **PROVER UM SISTEMA DE RESPONSABILIDADE COERENTE:** Inclui monitorar como as crianças estão se saindo com relação aos objetivos nacionais e garantir a transparência e a disponibilidade dos resultados. No caso do Centro de Mídias, o Brasil estabeleceu um sistema de avaliação, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), usando um índice aferido internacionalmente para mensurar o progresso de todas as escolas contra uma base de referência.
- **GARANTIR ESTABILIDADE E ESTABELECEER REGRAS CLARAS PARA O JOGO:** Estabeleça e forneça todas as informações sobre regulamentos e políticas que permitem um ambiente estável para o engajamento no sistema educacional. No Brasil, há uma clara divisão entre governos federal, estadual e municipal com relação ao ensino das crianças. A nova legislatura estadual para educação secundária incentivou o governo do estado do Amazonas a ser criativo e a experimentar formas mais eficazes de atingir um número maior de jovens nas áreas rurais da região.
- **FORNECER RECURSOS:** Eles podem incluir recursos financeiros, humanos e técnicos. No caso do Centro de Mídias, o governo federal do Brasil aumentou seu investimento na educação de forma estável - de 4% do PIB em 2000 para 6,3% em 2012¹⁸³ - e os distribuiu de forma mais igualitária para os estados com menos recursos¹⁸⁴. Ao mesmo tempo, o governo do Estado do Amazonas não esperou por verbas suficientes do governo federal e alocou fundos estaduais para iniciativas como o Centro de Mídias.

Embora os papéis específicos variem, o que é claro é que sem a participação e liderança do setor público, é virtualmente impossível garantir o ambiente favorável necessário para um ganho de escala sistemático, sustentável e justo.

14. Uma cultura de P&D:

Garantir que mais crianças aprendam requer um forte etos de experimentação, coleta de dados sobre aprendizagem e uso desses dados para promover o aprimoramento contínuo.

Os casos apresentavam um uso competente das evidências, além de uma forte cultura de experimentação, coleta de dados de aprendizado e seu uso para melhorias contínuas, fazendo iteração sem medo de erros. A educação não possui o tipo de cultura de pesquisa e desenvolvimento (P&D) que muitos outros setores empregam, investindo grandes somas para o desenvolvimento de novos produtos ou soluções, além da experimentação subsequente que permite que as ideias de mais sucesso sejam adaptadas e escalem. Dentre os

casos estudados, o principal condutor por trás dessa cultura era a coleta e a utilização de dados sobre aprendizado e outros resultados importantes para garantir o impacto. Eles também não tiveram medo de arriscar e aprender com os erros sempre que possível. Além disso, muitos dos casos utilizaram uma forte base na pesquisa ao desenvolver e escalar suas abordagens. Essas abordagens devem ser empregadas por todo o ecossistema de atores para criar uma mudança na educação para esse tipo de cultura.

“Ainda nos faltam muitas informações no setor da educação, o que é especialmente chocante quando comparado com o setor da saúde. A explicação é direta, porém: houve e há pouco investimento em dados para educação. Não há dúvida de que a lacuna de dados tem um impacto negativo no nível de financiamento internacional para a educação.”¹⁸⁵

– Jean-Marc Bernard, Parceria Global para a Educação

Fortalecer os sistemas de coleta de dados sobre ensino

Dados, e especialmente dados sobre resultados de ensino, são a base de qualquer ecossistema educacional que fomenta uma cultura de evidências,

pesquisa e experimentação. Isso é especialmente importante para sistemas focados em escalar abordagens eficazes, com o objetivo de identificar quais

intervenções melhoram os resultados de ensino e garantem que continuem aprimorando à medida que ganham em escala. Esse tipo de dado é especialmente necessário se os países e a comunidade de educação global querem acrescentar a educação ao ganho de escala em acesso escolar. Os atores do ecossistema necessitam ser capazes de revisar o que eles e os demais estão fazendo em um número e dimensões e especialmente como suas ações afetam o aprendizado das crianças.

Poucos países em desenvolvimento possuem sistemas de avaliação de ensino robustos e relevantes, que são necessários para apoiar as mudanças baseadas em evidências nas políticas e práticas. Como discutido anteriormente, os países em desenvolvimento apresentam uma variedade de avaliações, mas o que é necessário são métodos robustos e sistemáticos para coletar dados educacionais relevantes que possam ser utilizados com regularidade por todos os atores do ecossistema educacional. Esses sistemas incluem dados sobre aprendizado no nível da sala de aula que os professores

podem utilizar para ajudar cada aluno a chegar até as avaliações nacionais, que provêm um retrato do que os estudantes sabem e conseguem fazer¹⁸⁶.

Os casos revisados oferecem bons exemplos de como os diferentes tipos de atores coletaram e utilizaram os dados. Por exemplo, no Brasil, melhorias significativas nos resultados de aprendizado no país foram atribuídas em parte ao sistema de monitoramento do progresso e a um aumento da responsabilidade¹⁸⁷. O IDEB do governo federal, que estabelece metas para as escolas com base na trajetória de cada unidade, avalia seu desempenho com relação ao próprio desempenho anterior e não com relação a metas arbitrárias para todas as escolas. A natureza pública do índice fornece um incentivo real para que os estados utilizem estratégias eficazes e melhorem as realizações dos estudantes¹⁸⁸. No caso do Amazonas, a SEDUC tinha a legislação e liberdade para desenvolver iniciativas, como o Centro de Mídias, uma vez que as notas dos estudantes e a taxa de aprovação eram monitoradas e deveriam atingir as metas nacionais..

Priorizar P&D na educação

P&D foram identificados em muitos setores como condutores importantes de inovação e melhorias. Ao comparar a escala da educação à da saúde, Colette Chabbott, professora da Universidade George Washington, argumenta que “investimentos iniciais em ciência favorecem uma escala mais rápida mais tarde. O setor da educação

não fez os investimentos necessários nos tipos básicos de pesquisa que podem melhorar o modelo convencional e de expansão lenta da educação primária e/ou prover a base científica para inovações simples que mudariam o jogo. Para esse tipo de pesquisa podem ser necessários centros de pesquisa – não avaliações de programa – em países com



Alguns dos processos de P&D mais impactantes ocorrem no nível local através de microestudos e sistemas que coletam e alimentam os dados imediatamente de volta para o sistema.

maior distância dos objetivos da EFA (Educação Para Todos) e com ligações estritas com os centros de pesquisa de excelência em outros países”¹⁸⁹. Segundo dados de 2008 da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, o investimento em P&D público nos setores da saúde e defesa é 15 vezes o nível de investimento em educação¹⁹⁰. A Hungria, por exemplo, reserva 73 vezes mais de seu orçamento de pesquisa pública para a saúde¹⁹¹.

De forma semelhante, descobriu-se que o investimento sustentado na P&D para agricultura foi vital para o desenvolvimento do tema no país. Como o estudo *Millions Fed* identificou, “o papel crítico do investimento público de longo prazo em ciência e tecnologia aparece por todo mundo em desenvolvimento, da Ásia à América Latina e à África Subsaariana, além de uma variedade de casos de sucesso de colheitas, como arroz, trigo... a gado e peixes”¹⁹².

Uma teoria de por que setores como a saúde recebem mais investimento é que os resultados são mais facilmente mensurados e os impactos são mais

Quando se considera P&D na educação, o principal é que deve ser realizado sistematicamente e utilizado para conceber novas aplicações.

aparentes aos tomadores de decisão, diferentemente dos resultados de investimentos em educação¹⁹³. Os pesquisadores educacionais Nora Sabelli e Chris Dede sugerem uma combinação de esforços para aumentar a pesquisa educacional e deixá-la mais prática. Eles enfatizam que a reforma é um processo iterativo, que requer investimento de longo prazo e também uma “interação entre teoria e experimento” – especialmente envolvendo os praticantes no processo¹⁹⁴. Portanto, uma cultura de P&D deve estar presente em institutos de pesquisa, bem como no sistema educacional, entre praticantes, criadores de políticas e financiadores.

Quando se considera P&D na educação, o principal é que deve ser realizado sistematicamente e utilizado para conceber novas aplicações. Os casos revisados efetivamente traduziram descobertas da pesquisa em práticas aperfeiçoadas. Isso foi visto na parceria na última década entre o Laboratório de Ação contra a Pobreza AbdulLatif Jameel (J-PAL) da MIT e a Pratham na Índia. Uma vez que os resultados são recolhidos pelo J-PAL, uma organização devotada à rigorosa avaliação do impacto, do experimento com diferentes variações de ensino no nível certo, essas lições foram incorporadas ao trabalho da Pratham e ao leque de opções disponíveis para os governos estaduais enquanto consideram adotar a abordagem. A Bridge International Academies investiu grandes somas

de capital em P&D antes que seu primeiro aluno fosse sequer admitido. A empresa descobriu que era “imperativo continuar com esse rigoroso processo de desenvolvimento até que os mais altos níveis de desempenho acadêmico e eficácia operacional fossem atingidos, de forma que o primeiro, o centésimo e o milésimo alunos recebessem o mesmo nível de educação que o cem milésimo e o milionésimo”¹⁹⁵.

Alguns dos processos de P&D mais impactantes ocorrem no nível local através de microestudos e sistemas que coletam e alimentam os dados imediatamente de volta para o sistema. A Espaço de Leitura, por exemplo, investiu

em pesquisa, monitoramento e avaliação em todos os países em que implementa seus serviços diretos. Os investimentos iniciais em pesquisa contribuíram para o desenvolvimento de ferramentas e para o treinamento de implementadores na escola, para coletar informações estratégicas sobre a implementação e os resultados do programa, de forma que eles possam trabalhar imediata e diretamente com as escolas em melhorias nos programas. Essa abordagem também permite que parte das informações sejam alimentadas em um sistema de monitoramento no país para explicar as tendências e modificar o conteúdo do programa ou as estratégias de implementação, se necessário¹⁹⁶.



IX

RUMO AO FUTURO:

A necessidade de ecossistemas educacionais inclusivos e adaptáveis em um mundo em transformação

Rumo ao futuro:

A necessidade de ecossistemas educacionais inclusivos e adaptáveis em um mundo em transformação

Os 14 ingredientes centrais que identificamos foram todos instrumentais, em diferentes combinações, dependendo do contexto, para possibilitar o ganho de escala do ensino de qualidade. Os estudos de caso discutidos neste relatório analisaram retrospectivamente os programas e políticas que trouxeram novas ideias e práticas para a educação nas últimas décadas. E se olharmos para o futuro, para o potencial de transformação da educação? O que os 14 ingredientes e a noção de ganho de escala a partir das margens podem nos dizer então?

Frequentemente ouvimos que o mundo está à beira de avanços significativos na tecnologia, globalização acelerada e mudanças sociais que têm o potencial de perturbar os sistemas atuais para melhor ou pior. Alguns argumentam que uma vez que a tecnologia vem evoluindo desde o começo dos tempos, as pessoas sempre enfrentaram altos graus de incerteza. Outros apontam para aumentos exponenciais no poder dos computadores como prova de que um novo paradigma está evidente. De qualquer forma, as evidências apontam para um futuro cheio de incertezas. No livro *A Segunda Era das Máquinas*, Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee, tecnólogos otimistas da MIT, declaram que “os computadores e outros avanços digitais estão fazendo pelo poder mental – a habilidade de usar

“Os computadores e outros avanços digitais estão fazendo pelo poder mental – a habilidade de usar nossos cérebros e compreender a forma de nosso ambiente – o que o motor a vapor e seus descendentes fizeram pela força muscular.”

nossos cérebros e compreender a forma de nosso ambiente – o que o motor a vapor e seus descendentes fizeram pela força muscular”¹⁹⁷.

Isso está levando à automação de profissões que tradicionalmente eram consideradas como de elemento humano, de motoristas de táxi a médicos, levando ao esvaziamento do mercado de trabalho que Autor, Levy e Murnane quantificaram¹⁹⁸.

Embora não possamos prever como os empregos e as sociedades do futuro serão, sabemos que precisarão de aprendizes vitalícios que consigam se adaptar, aprender novos conteúdos e habilidades, além de filtrar e analisar volumes de informação cada vez maiores, sem mencionar ser bons cidadãos globais. Para fomentar essas habilidades juntos com o conhecimento acadêmico primordial, os ecossistemas educacionais

precisarão ser responsivos às mudanças, adaptando-se, aprendendo e inovando para atender, da melhor maneira possível, as necessidades do futuro.

Tampouco podemos prever como a educação será para as gerações futuras. A combinação de falhas massivas no ensino e a promessa de novos métodos e tecnologias para criar um ambiente de aprendizado diferente, faz com que muitas pessoas questionem se o tipo de ensino que temos hoje é mesmo necessário. Quando o acesso aos melhores professores do mundo tem o potencial de estar a apenas algumas teclas de distância, quando os programas podem se adaptar ao nível do aluno e avaliar seu progresso em tempo real, e quando os professores não precisam mais ser um “sábio no palco”, muitos se perguntam se as salas de aula ainda são necessárias¹⁹⁹.

Até o momento, a maioria das inovações em educação não foram o que o especialista em educação Clayton Christensen chamaria de “inovações perturbadoras”, ou aquelas que interrompem completamente as práticas atuais²⁰⁰. Pritchett descreve como os sistemas educacionais não permitem inovações perturbadoras porque focam nas melhores práticas em vez dos fatores subjacentes que os trazem à tona. “A resposta ao baixo aprendizado é lutar para imitar as melhores práticas das escolas, em vez das condições do ecossistema que criaram essas boas escolas.”²⁰¹

O papel da tecnologia nas alterações deste ecossistema no futuro ainda é desconhecido. Um levantamento de 2007 do Banco Mundial na África

sobre as tecnologias de informação e comunicação na educação demonstrou que colocar computadores nas salas de aula era a prioridade da maioria das políticas dos países em desenvolvimento²⁰². Mais do que o rádio ou a televisão, os computadores são um símbolo poderoso do século 21 e, portanto, têm um apelo político muito forte. Infelizmente, essa abordagem produziu poucos resultados educacionais úteis²⁰³, pois essas intervenções frequentemente caíram na armadilha de escolher uma tecnologia primeiro e depois procurar um problema educacional a ser solucionado por ela, em vez de fazer o contrário.

O aumento da lacuna da desigualdade representa outra falha do progresso tecnológico. O Relatório de Desenvolvimento Mundial de 2016 do Banco Mundial focou na criação de “dividendos digitais” em vez de fossos digitais, porém descobriu que grande parte dos avanços tecnológicos deixaram os mais pobres e marginalizados para trás. Para 60% da população mundial, “a internet permanece indisponível, inacessível e muito cara”. Mesmo com o rápido aumento na penetração do telefone celular, aproximadamente dois bilhões de pessoas não possuem um aparelho²⁰⁴. Portanto, embora as novas tecnologias e a conectividade tenham grande potencial para transformar as vidas dos indivíduos mais pobres do mundo, ainda há muito trabalho para ser feito na escala e disseminação desses avanços para fechar os fossos digitais.

O que os estudos de caso explorados neste relatório demonstram é exatamente o que Pritchett pede, desenvolver condições no ecossistema, ou o que o Banco Mundial chama de

um conjunto de “fundações análogas” para o futuro digital que permitem que inovações eficazes ganhem em escala, em vez de tentar identificar e imitar políticas ou programas específicos. O que se segue são recomendações com base nos achados do *Millions Learning* para criar uma nova norma na educação, onde os ecossistemas sejam inclusivos e adaptáveis, respondendo às necessidades de um futuro incerto e atingindo todas as crianças do mundo.

Para passar a essa nova norma de ecossistemas educacionais inclusivos e adaptáveis, recomendamos que todas as partes interessadas se comprometam com a mudança necessária para atingir as demandas de aprendizado do século 21.

Para tal, são necessários ecossistemas educacionais que forneçam espaços para que a inovação e a experimentação prosperem, e então ativamente ajudem a disseminar as novas ideias ou abordagens que sejam mais eficazes para melhorar o ensino. Os governos desempenham um papel fundamental nesse ecossistema. Não somente é responsabilidade deles entregar o

direito de cada criança a uma educação de qualidade, mas devem também ativamente fomentar um ambiente em que todos os atores possam efetivamente contribuir com seu conhecimento - de dentro de casa, das comunidades, das organizações da sociedade civil, do setor privado, do mundo acadêmico. Esses ecossistemas devem ser inclusivos e adaptáveis, potencializando todos os recursos que esses atores trazem, bem como garantindo que as crianças mais marginalizadas sejam atendidas. Esta é a melhor forma de ir para frente com base nas evidências do que foi escalado com sucesso até o momento. Além disso, é fundamental ao desenvolvimento ter um ecossistema educacional ágil, pronto para enfrentar e adaptar-se ao que o futuro trouxer.

Oferecemos cinco recomendações para escalar práticas e abordagens eficazes, para garantir que milhões de crianças aprendam as habilidades e competências necessárias para viver vidas saudáveis, seguras e produtivas. As cinco ações necessárias para criar ecossistemas educacionais inclusivos e adaptáveis são:

FIGURA 9.

Recomendações do *Millions Learning*

Precisamos de ecossistemas educacionais inclusivos e adaptáveis para:



DESENVOLVER
UMA CULTURA DE P&D NA EDUCAÇÃO



COMPARTILHAR
NOVAS IDEIAS ATRAVÉS DE UMA REDE DE CENTROS DE IDEIAS



ATIVAR
TALENTOS E CONHECIMENTO FORA DA SALA DE AULA



FINANCIAR
A FASE INTERMEDIÁRIA



MENSURAR E APRENDER
O QUE FUNCIONA POR MEIO DE MELHORES DADOS SOBRE EDUCAÇÃO E GANHO DE ESCALA



DESENVOLVER

UMA CULTURA DE P&D NA EDUCAÇÃO

Os líderes de todas as partes do ecossistema educacional – do governo à sociedade civil ao mundo dos negócios – devem abraçar as novas abordagens para resolver os problemas em escala. Criar uma forte cultura de P&D no ecossistema educacional é um passo fundamental. Em uma cultura de P&D, as ideias são trocadas abertamente; novas abordagens educacionais a problemas aparentemente intransigentes, como melhoras nos resultados de aprendizado de crianças marginalizadas, são testadas e avaliadas; as falhas são compartilhadas honestamente; e os dados são utilizados para tomar decisões informadas sobre mudanças nas práticas e políticas. Todos os atores do ecossistema são flexíveis e criativos, adaptando-se a diferentes contextos à medida que desenvolvem e escalam soluções. O governo zambiano adotou a cultura de P&D quando sua prática no Estudo de Lições fortaleceu os professores para experimentar com novas formas de apoiar seu próprio desenvolvimento através do ensino de pares. Da mesma forma, a ONG BRAC experimentou com o programa de aprendizado acelerado para trazer mais crianças ao sistema de ensino formal em Bangladesh. Mas, para desenvolver de verdade um ecossistema educacional inclusivo e adaptável, essa cultura de P&D deve se estender para além das iniciativas individuais e se tornar um ethos compartilhado por toda a comunidade educacional. Para desenvolver uma cultura compartilhada de P&D na educação:

Os líderes no governo devem oferecer incentivos totais, espaço e apoio para tentar novas formas de atacar problemas educacionais persistentes. Isso inclui:

- **Adaptar regras e políticas** para permitir que uma nova abordagem seja testada. O Ministério da Educação no Brasil, por exemplo, permitiu que a Secretaria de Educação no Amazonas testasse uma nova abordagem para a educação a distância, o que deu origem ao modelo do Centro de Mídias.
- **Financiar novas abordagens** que sejam promissoras. O governo hondurenho paga o salário dos tutores do programa *Sistema de Aprendizaje Tutorial* que dão aulas na escola secundária alternativa que atende aos jovens das áreas rurais.
- **Oferecer suporte de infraestrutura** que ajude às novas abordagens a se desenvolver. O Serviço da Biblioteca Nacional do governo do Quênia está trabalhando com a Worldreader para incorporar e-readers com livros digitais por todo o sistema de bibliotecas públicas no país.

Os líderes filantropos, a sociedade civil, o governo e o mundo dos negócios deveriam cultivar ativamente uma coorte de Líderes de Ensino. Para migrar de fato para uma cultura de P&D através de um ecossistema educacional, os líderes em todos os níveis devem estar equipados com as competências para adotar essa abordagem, como tomada de risco, experimentação, aprendizado contínuo e adaptação. No contexto de cada país, deve-se buscar ativamente uma iniciativa para apoiar líderes a adotar essa abordagem. Tais iniciativas poderiam desenvolver a habilidade de uma coorte de líderes que passe por todos os níveis e setores, por exemplo, dos criadores de políticas seniores, líderes de ONGs e principais doadores para educadores, diretores de escola, oficiais do programa e administradores de portfólio. Tal iniciativa seria altamente colaborativa e multissetorial, utilizando o que já existe em cada país e também a experiência global em desenvolvimento de liderança. Filantropos, governo e líderes do mundo dos negócios deveriam contribuir com financiamento, junto com os líderes da sociedade civil, tutoria relevante, treinamento e conhecimento em espécie.



COMPARTILHAR

NOVAS IDEIAS ATRAVÉS DE UMA REDE DE CENTROS DE IDEIAS

Os líderes no governo devem estabelecer Centros de Ideias para identificar, adaptar e compartilhar abordagens eficazes para melhorar o ensino e escalá-las. As abordagens lideradas por todos os atores – governo, educadores, mundo dos negócios e sociedade civil – devem ser discutidas. O objetivo das Centros de Ideias é trazer um mecanismo ágil para os tomadores de decisão do governo ficarem atualizados com as novas abordagens sendo testadas, revisar evidências das abordagens e identificar as que poderiam ganhar em escala com governo ou com seu envolvimento. Isso deve incluir um esforço conjunto para identificar inovações locais que tragam a promessa de melhorar a educação em mais contextos ou comunidades, mas que requerem suporte técnico adicional, financiamento ou capacidade para fazê-lo. Os Centros de Ideias serão especialmente importantes para ajudar os tomadores de decisão do governo a se adaptar às mudanças futuras, como evolução quase constante na tecnologia que é cada vez mais usada como uma ferramenta para tratar de problemas educacionais. Esses centros devem ser conectados através de uma rede global para permitir experiências e lições compartilhadas entre Centros de Ideias regionais e nacionais, contribuindo para um banco de conhecimento de abordagens eficazes e as condições que facilitam o aprendizado em larga escala. A formação de Centros de Ideias em torno do ensino poderia trazer ideias de unidades de inovação que existem em alguns governos no mundo, para identificar e facilitar a adoção de inovações pelo setor público.



ATIVAR

TALENTOS E CONHECIMENTO FORA DA SALA DE AULA

Para escalar o ensino de qualidade é necessária uma injeção criativa de suporte e energia, especialmente em comunidades que são de mais difícil acesso. Professores e outros agentes educacionais que estão na linha de frente estão supercarregados e necessitam de assistência tangível. Para tratar de problemas educacionais graves, o conhecimento de diferentes atores fora da escola pode ser uma importante fonte de suporte. De funcionários de organizações sem fins lucrativos e jovens graduados a profissionais de negócios e pais, diferentes tipos de conhecimento podem ser estrategicamente utilizados para ajudar os educadores, projetá-los em seus papéis e alcançar as crianças quando os educadores não estão disponíveis. Na Jordânia, por exemplo, a INJAZ potencializa o conhecimento dos empresários e os líderes de negócios para ensinar empreendedorismo nas escolas secundárias, tirando o peso de preparar uma nova matéria das costas dos já sobrecarregados professores. No mundo todo, a *Vila Sésamo* utiliza o conhecimento de artistas, especialistas em mídia e apoio dos pais para trazer qualidade ao programa de desenvolvimento para crianças pequenas para muitas comunidades. Para ativar o talento e o conhecimento das comunidades fora da sala de aula:

Os governos, a sociedade civil e a comunidade empresarial devem lançar iniciativas ousadas na comunidade para apoiar os professores e outros agentes educacionais em seus respectivos países. Utilizando as formas eficientes de suporte comunitário, essas iniciativas poderiam ativar estrategicamente a especialidade para oferecer assistência aos professores e demais agentes de educação de diversas formas. Eles poderiam garantir que os professores tenham mais tempo para interagir com os estudantes, por exemplo, estrategicamente empregando outras pessoas para auxiliar com uma tarefa específica que seria normalmente realizada pelos professores. Aliviar a carga dos professores pode ser feito de várias formas, desde reduzir o gerenciamento da sala de aula e das tarefas administrativas, a reduzir o tempo necessário para a preparação do plano de aula e o tempo necessário para apoiar alunos com dificuldades. Isso também incluiria apoio aos administradores educacionais, através de atividades como monitorar escolas e passar informações aos pais..

Os doadores e a comunidade tecnológica deveriam ativamente desenvolver formas apropriadas para que a tecnologia seja usada para apoiar professores e outros agentes educacionais no mundo em



FINANCIAR

A FASE INTERMEDIÁRIA

Isto é crucial para ajudar as abordagens eficazes de educação a atravessar o “vale da morte” do ganho de escala. Com muita frequência, há uma lacuna de financiamento entre as novas ideias ou protótipos e a implementação em nível nacional. Atravessar a fase intermediária requer maior clareza do que as entidades governamentais, investidores e doadores estão financiando e em que estágio do ciclo de inovação – dos protótipos ou ideias aos programas nacionais. Também requer maior coordenação e segmentação do financiamento educacional, incluindo mais atenção e apoio para essa fase intermediária após a prova de conceito, mas antes da adoção em larga escala no país. A Pratham se beneficia do financiamento a longo prazo da Pratham USA, uma fundação criada para sensibilizar e mobilizar recursos entre a comunidade indo-americana. O financiamento flexível da Pratham USA ajudou as abordagens baseadas em evidência a atingir uma escala muito maior na Índia. O governo estadual do Amazonas no Brasil trouxe fundos suficientes para garantir que o piloto do Centro de Mídias continuasse atingindo cada vez mais comunidades e expandisse para oferecer mais séries. Para catalisar financiamento para a fase intermediária:

Os governos, as agências doadoras, fundações e investidores deveriam desenvolver um ecossistema mais organizado de financiamento para a educação, para apoiar o ganho de escala.

Os financiadores de educação, especialmente os que não são investidores de negócios, devem trabalhar juntos para alinhar suas respectivas estratégias de investimento para ser complementares. Em qualquer contexto, os financiadores deveriam saber quem está apoiando pilotos inovadores, quem está (crucialmente) apoiando o financiamento da fase intermediária, para ajudar a sustentar e criar capacidade de escala, e quem está fornecendo o financiamento de longo prazo para implementar abordagens eficazes em escala.



As agências e fundações de doação devem oferecer apoio flexível, inclusive para os custos centrais. Uma estratégia importante para ajudar as abordagens eficazes no ganho de escala é prover financiamento flexível que possa ser usado em atividades necessárias para apoiar o ganho de escala. Muitas vezes, é necessário desenvolver capacidade operacional central, especialmente em organizações da sociedade civil, para escalar ideias e abordagens eficazes.

MENSURAR E APRENDER

O QUE FUNCIONA POR MEIO DE MELHORES DADOS SOBRE EDUCAÇÃO E GANHO DE ESCALA

Dados sistemáticos sobre o aprendizado das crianças é uma ferramenta crucial para o sucesso de todas as recomendações anteriores. Por exemplo, ter dados regulares e acessíveis sobre o aprendizado das crianças facilita a disseminação de uma cultura de melhoria constante em todo o ecossistema educacional. Desde dados que são utilizados por professores aos dados que são informados aos pais e os dados que são agregados por cada país para rastrear o progresso global, as informações sobre o que os alunos estão aprendendo são uma base importante para tomar qualquer ação. Além de identificar o que está contribuindo para o aprendizado das crianças, é necessário um melhor entendimento de como isso está sendo feito em larga escala. Para tal, é preciso entender o processo pelo qual ideias e abordagens eficazes são adaptadas, disseminadas e adotadas por outros atores em mais lugares. Para coletar e utilizar dados sobre aprendizado e escala:

O governo e as agências doadoras devem fortalecer os sistemas de avaliação nacional de estudantes. Os dados sobre aprendizado são necessários à tomada de ações informadas para o ganho de escala de abordagens eficazes para aprimorar o ensino. Em muitos países em desenvolvimento, hoje a principal fonte de dados sobre o desempenho dos estudantes são dados periódicos específicos de um projeto ou resultados de avaliações internacionais ou regionais de larga escala. Uma abordagem melhor seria os governos desenvolverem sistemas de avaliação nacional que sejam sistemáticos, transparentes e com foco no país. Isso está alinhado com a recomendação da Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem sobre os dados serem um bem global. Uma vez que os dados foram feitos para ser utilizados, devem ser coletados e disseminados de forma que sejam mais úteis. Por exemplo, dados de sala de aula sobre aprendizado podem ser imediatamente utilizados por professores para ver o nível que as

crianças estão aprendendo, e dados agregados nacionalmente podem ser utilizados pelos criadores de políticas.

A comunidade de pesquisa deveria melhorar os dados sobre ganho de escala através de um Laboratório de Ganho de Escala em Tempo Real.

Este fórum proporcionaria espaço para examinar e documentar o processo de ganho de escala de abordagens eficazes de ensino à medida que acontecem, contribuindo para a construção de um conjunto de evidências sobre como escalar intervenções para um ensino de qualidade. Um ambiente como um laboratório abordaria a escala como um processo de aprendizado, incentivando a autorreflexão e proporcionando mais oportunidades para fazer correções e ajustes no curso. Um Laboratório de Ganho de Escala em Tempo Real também proporcionaria espaço para o aprendizado par a par entre oficiais do governo, empresários sociais, financiadores e pesquisadores para compartilhar experiências comuns em seus esforços para expandir e aprofundar abordagens eficazes e trocar ideias e recursos. Utilizaria os conhecimentos, recursos e ferramentas de escala existentes em educação, desenvolvimento e outras disciplinas de forma mais ampla..

Os atores educacionais nos níveis global, nacional e local devem explorar maneiras de ensinar e avaliar as habilidades do século 21 - ou uma variedade de oportunidades de aprendizado - para além das habilidades textuais e matemáticas.

Para que os ecossistemas educacionais se adaptem às necessidades do futuro, terão de medir o seu sucesso em uma ampla variedade de domínios de ensino. Os educadores estão buscando formas de integrá-los em suas estratégias de ensino, aprendizado e avaliação. Os modelos precisam ser explorados sobre como orientar as crianças no desenvolvimento de habilidades, como colaboração, pensamento crítico, inovação e resolução de problemas. A avaliação dessas habilidades representa um desafio tanto para os especialistas quanto para os professores nas salas de aula. A função de avaliação como ferramenta para informar a compreensão dos professores sobre as habilidades e as competências de seus alunos deve ser um foco de inovação no espaço de avaliação.

Notas finais

1. Rebecca Winthrop e Eileen McGivney, "Why Wait 100 Years? Bridging the Gap in Global Education" (Washington: Brookings Institution, Junho, 2015).
2. Rebecca Winthrop, "Education in Africa: The Story Isn't Over," *Current History* 110, no. 736 (Maio, 2011).
3. Rebecca Winthrop e Eileen McGivney, "Why Wait 100 Years? Bridging the Gap in Global Education" (Washington: Brookings Institution, Junho, 2015).
4. Education For All Global Monitoring Report, "Teaching and Learning: Achieving Quality for All" (Paris: UNESCO, 2014).
5. A. Gove and P. Cvelich, *Early Reading: Igniting Education for All, revised ed.*, Early Grade Learning Community of Practice (Research Triangle Park, NC: Research Triangle Institute, 2011).
6. "Annual Status of Education Report Data Query" (Nova Deli: ASER Centre, 2014).
7. Uwezo, "Are Our Children Learning? Literacy and Numeracy Across East Africa 2013" (Nairóbi: Hivos/Twaweza, 2013).
8. Lant Pritchett, *The Rebirth of Education: Schooling Ain't Learning*, Center for Global Development (Washington: Brookings Institution Press, 2013).
9. Rebecca Winthrop e Eileen McGivney, "Why Wait 100 Years? Bridging the Gap in Global Education" (Washington: Brookings Institution, Junho, 2015).
10. UNICEF, "Early Childhood Development: A Statistical Snapshot" (Nova York: UNICEF, 2014).
11. *Ibid.*
12. UNESCO, World Inequality Database on Education; Indicator: Out-of-School Children (Paris: UNESCO, 2016).
13. Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem, "Toward Universal Learning: A Global Framework for Measuring Learning" (Montreal e Washington: Instituto de Estatística da UNESCO e Centro para Educação Universal na Brookings, 2013).
A Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem (LMTF), co-organizada pelo Instituto de Estatística da UNESCO e pelo Centro para Educação Universal na Brookings de 2012 a 2016, consistia de 30 organizações membro, grupos de trabalho de 186 especialistas técnicos e mais de 1.700 participantes consultores em 118 países. A força tarefa trabalhou para criar um consenso sobre quais habilidades e competências são importantes para todas as crianças aprenderem e desenvolveram um pequeno conjunto de indicadores para mensurar essas habilidades.
14. "Assessment for Learning (A4L): An International Platform to Support National Learning Assessment Systems. Discussion Document," Preparado para a Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem 2.0, 1º de dezembro de 2015.
15. Relatório de Monitoramento Global de Educação para Todos, "Pricing the Right to Education: The Cost of Reaching New Targets by 2030," Policy Paper 18 (Paris: UNESCO, Julho, 2015).
16. Liesbet Steer e Katie Smith, "Financing Education: Opportunities for Global Action" (Washington: Centro para Educação Universal na Brookings, Julho, 2015).
17. The Education Commission, "The Education Commission,"; acessado em 4 de março de 2016, <http://educationcommission.org/>.
18. James J. Heckman, "The Economics of Investing Early in Children," Policy Briefing no. 1 (Dublin: UCD Geary Institute, 2006).
19. James J. Heckman, "Skills, Schools, Synapses," Discussion Paper no. 3515 (Bonn: IZA, Maio, 2008).
20. Art Rolnick and Rob Grunewald, "Early Childhood Development: Economic Development with a High Public Return," *Fedgazette*, Março, 2003.
21. UNESCO, "Education Transforms Lives" (Paris: UNESCO, 2013)
22. Eric Hanushek e Ludger Woessmann, *The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth* (Cambridge: MIT Press Books, 2016).
23. David H. Autor, Frank Levy, e Richard Murnane, "The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration," *Quarterly Journal of Economics* 118, no. 4 (2003).
24. Cristian Aedo et al., "From Occupations to Embedded Skills: A Cross-Country Comparison," artigo de fundo para o Relatório de Desenvolvimento Mundial (Washington: World Bank, 10 de junho de 2013).
25. Emmanuela Gakidou et al., "Increased Educational Attainment and Its Effect on Child Mortality in 175 Countries between 1970 and 2009: A Systematic Analysis," *Lancet* 376 (2010): 959-74.
26. Rebecca Winthrop e Gene Sperling, *What Works in Girls' Education: Evidence for the World's Best Investment* (Washington, DC: Brookings Institution Press, 2015).
27. Kharas, Homi and Rebecca Winthrop. 2016. "Want to save the planet? Invest in girls' education." 1. 13 de fevereiro de 2016.
28. Brian Blankespoor et al., "Adaptation to Climate Extremes in Developing Countries: The Role of Education," Policy Research Working Paper 5342 (Washington: World Bank, 2010).
29. P. Coombs with R. Prosser e M. Ahmed, "New Paths to Learning" (Nova York: Conselho Internacional para Desenvolvimento da Educação, 1973).
30. Há uma gama de iniciativas que focam nas reformas no sistema como um todo. Algumas das mais importantes incluem a Abordagem Sistemática para Melhores Resultados na Educação (SABER) do Banco Mundial, a Pesquisa sobre Melhorias nos Sistemas Educacionais (RISE) suportada pelo Departamento para Desenvolvimento Internacional (DfID) do Reino Unido, a iniciativa do Instituto de Desenvolvimento Ultramarino (ODI), a série "How the world's best-performing schools and most improved school systems" de McKinsey, o "The Rebirth of Education: Schooling Ain't Learning" de Lant Pritchett (Washington: Brookings Institution Press, 2013)
31. John Hattie, "What Works Best in Education: The Politics of Collaborative Expertise" (Londres: Pearson, 2015).
32. "Hattie Ranking: Influences and Effect Sizes Related to Student Achievement," *Visible Learning* blog. Acessado em 18 de fevereiro de 2016, <http://visible-learning.org/hattie-ranking-influences-effect-sizes-learningachievement/>; Katharine Conn, "Identifying Effective Education Interventions in sub-Saharan Africa: A Meta-analysis of Rigorous Impact Evaluations," submetido para o Ph.D., Columbia University, 2014; Patrick J. McEwan, "Improving Learning in Primary Schools of Developing Countries: A Meta-analysis of Randomized Experiments," *Review of Educational Research* 85, no. 3 (Setembro, 2015): 353-94.
33. D. Fixsen et al., "Implementation Research: A Synthesis of the Literature" (Tampa: NIRN, 2005); Laurence Chandy et al., eds., *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* (Washington: Brookings Institution Press, 2013); Ruth Simmons e Jeremy Shiffman, "Scaling Up Health Service Innovations: A Framework for Action," in *Scaling Up Health Service Delivery from Pilot Innovations to Policies and Programmes*, ed. Ruth Simmons, Peter Fajans, and Laura Ghiron (Genebra: World Health Organization, 2006), 1-30; Ian Anderson, "Scaling Up Development Results: A Literature Review and Implications for Australia's Aid Program" (Canberra: Agência Australiana para o Desenvolvimento Internacional, fevereiro, 2012).
34. Martial Dembélé, Joel Samoff, e. Molapi Sebatane, "Going to Scale: Nurturing the Local Roots of Education Innovation in Africa," EdQual Working Paper 28 (EdQual, Setembro, 2011).
35. O foco no ganho de escala de intervenções de desenvolvimento bem-sucedidas tem uma longa história na Brookings, remontando, pelo menos, a quando o ex-presidente do Banco Mundial, James Wolfensohn, dirigiu o Centro de Desenvolvimento da Brookings, onde o ganho de escala foi o principal foco temático de 2005 a 2010. O trabalho durante esse período e além incluiu um inventário da literatura e da experiência com escala por Hartmann e Linn (2008); um livro de Santiago Levy (2006) sobre a Progres-Oportunidades no México; e uma série de Artigos sobre Trabalho Global na Brookings, de autoria de Johannes Linn e Laurence Chandy. Mais recentemente, Laurence Chandy, Akio Hosono, Homi Kharas, e Johannes Linn editaram o livro de 2013 *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People*.
36. O. Pidufala, "Scaling Up and Aid Effectiveness: Annotated Bibliography," Washington, 2008.
37. Center for Universal Education, "2013 Global Compact on Learning Donor Network Mapping Results" (Brookings Institution, Washington, 2013).
38. Laurence Chandy et al., eds., *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* (Washington: Brookings Institution Press, 2013): 33.
39. Arntraud Hartmann and Johannes F. Linn, "Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice" (Washington: Brookings Institution, 2008).

40. Esta definição foi retirada de alguns dos principais artigos sobre ganho de escala, incluindo Meyers (1984); Uvin e Miller (1994); Samoff et al. (2001); Coburn (2003); ExpandNet, MSI e Organização Mundial da Saúde (2007); Hartmann and Linn (2008); ExpandNet e Organização Mundial da Saúde (2011); e Chandy et al. (2013).
41. Cynthia E. Coburn, "Rethinking Scale: Moving Beyond Numbers to Deep and Lasting Change," *Educational Researcher* 32, no. 6 (2003): 3.
42. Esses quatro caminhos foram retirados de Uvin and Miller (1994); Uvin (1995); Dunst et al. (2006); Simmons e Shiffman (2006); e Hartmann e Linn (2008). Arntraud Hartmann e Johannes F. Linn, "Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice" (Washington: Brookings Institution, 2008); C. J. Dunst et al., "Scaling Up Early Childhood Intervention Literacy Learning Practices," *Center for Early Literacy Learning (CELL) Papers* 1, no. 2, 2006: 1-10; D. Miller and P. Uvin, "Scaling Up: Thinking through the Issues" (Providence: Brown University, 1994); P. Uvin, "Fighting Hunger at the Grassroots: Paths to Scaling Up," *World Development* 23, no. 6 (1995): 927-39; Ruth Simmons and Jeremy Shiffman, "Scaling Up Health Service Innovations: A Framework for Action," in *Scaling Up Health Service Delivery from Pilot Innovations to Policies and Programmes*, ed. Ruth Simmons, Peter Fajans, and Laura Ghiron (Geneva: Organização Mundial da Saúde, 2006), 1-30.
43. Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem, "Toward Universal Learning: What Every Child Should Learn" (Montreal e Washington: Instituto para Estatística da UNESCO e Brookings Institution, Centro para Educação Universal, 2013).
44. Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem, "Toward Universal Learning: Recommendations from the Learning Metrics Task Force" (Montreal e Washington: Instituto para Estatística da UNESCO e Brookings Institution, Centro para Educação Universal, setembro de 2013).
45. UNESCO, *International Standard Classification of Education* (Paris: UNESCO, 1997), <http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/iscled97-en.pdf>.
46. World Bank, "Country and Lending Groups", http://data.worldbank.org/about/country-and-lendinggroups#Low_income.
47. Isto é o que Johannes Linn se refere como um erro de escala "tipo 2" (escala errada) vs "tipo 1" (nenhum ou muito pouco ganho de escala).
48. Everett M. Rogers, *Diffusion of Innovations*, 5th ed. (Nova York: Free Press, 2003).
49. Arntraud Hartmann and Johannes F. Linn, "Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice" (Washington: Brookings Institution, 2008).
50. Geoffrey Moore, *Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers* (Nova York: Harper, 1999).
51. Martial Dembélé, Joel Samoff, e. Molapi Sebatane, "Scaling Up by Focusing Down: Creating Space to Expand Educational Reform Association for the Development of Education for Africa" (Abidjan, Costa do Marfim: Associação para o Desenvolvimento da Educação na África, 2001); Martial Dembélé, Joel Samoff, e. Molapi Sebatane, "Going to Scale: Nurturing the Local Roots of Education Innovation in Africa," EdQual Working Paper 28 (EdQual, September 2011).
52. Johannes Linn, "Internal Concept Note for Project on Scaling Up," October 21, 2013.
53. ExpandNet e Organização Mundial da Saúde, "Beginning with the End in Mind: Planning Pilot Projects and Other Programmatic Research for Successful Scaling Up" (Genebra: OMS, 2011); Larry Cooley e Richard Kohl, "Scaling Up—From Vision to Large-Scale Change" (Washington: Management Systems International, Março de 2006); Larry Cooley e Johannes F. Linn, "Taking Innovations to Scale: Methods, Applications and Lessons" (Washington: Instituto de Resultados para o Desenvolvimento, Setembro de 2014); Peter Fajans et al. "20 Questions for Developing a Scaling Up Case Study," Management Systems International, ExpandNet, e Organização Mundial da Saúde, 2007; Madeleine Gabriel, "Making It Big: Strategies for Scaling Social Innovations" (Londres: Nesta, Julho de 2014); Organização Mundial da Saúde e ExpandNet, "Nine Steps for Developing a Scaling-Up Strategy" (Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2010).
54. Alice Gugelev and Andrew Stern, "What's Your Endgame?" *Stanford Social Innovation Review* (Winter 2015).
55. Barbara Pozzoni e Nalini Kumar, "A Review of the Literature on Participatory Approaches to Local Development for an Evaluation of the Effectiveness of World Bank Support for Community-based and -Driven Development Approaches," OED Working Papers (Washington: World Bank, 2005).
56. Jeffrey Bradach e Abe Grindle, "Transformative Scale: The Future of Growing What Works," *Stanford Social Innovation Review* (19 de fevereiro de 2014).
57. Ashish Karamchandani, Michael Kubzansky, e Paul Frandano, "Emerging Markets, Emerging Models: Market-based Solutions to the Challenges of Global Poverty" (Cambridge: Monitor Group, Março de 2009).
58. Erin Murphy-Graham, *Opening Minds, Improving Lives: Education and Women's Empowerment In Honduras* (Nashville: Vanderbilt University Press, 2012); Patrick J. McEwan, "Improving Learning in Primary Schools of Developing Countries: A Meta-analysis of Randomized Experiments," *Review of Educational Research* 85, no. 3 (Setembro de 2015).
59. Emily Gustafsson-Wright e Eileen McGivney, "Fundación Escuela Nueva: Changing the Way Children Learn from Colombia to Southeast Asia," Brookings.edu (blog), April 23, 2014, <http://www.brookings.edu/blogs/education-plus-development/posts/2014/04/23-colombia-southeast-asia-learning-gustafssonwright>.
60. Scott Macmillan, "Glorious Failure: The Joy of Learning from Your Mistakes," *The Guardian*, 30 de março de 2015.
61. *Ibid.*
62. Laurence Chandy et al., eds., *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* (Washington: Brookings Institution Press, 2013).
63. "World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People" (Washington: Banco Mundial, 2013).
64. Cory Heyman, comunicação via email com Jenny Perlman Robinson, 17 de fevereiro de 2016.
65. YouTube, "Punjab, Pakistan, Education Reform Roadmap," publicado em 22 de janeiro de 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=gjATVO3l-sO>.
66. PESRP, "School Councils," <http://www.pesrp.edu.pk/pages/School-Councils>.
67. Larry Cooley, "Millions Learning: Role of Partnerships in Bringing Education Initiatives to Scale" (reunião na Brookings Institution, Washington, Junho de 2014).
68. Ian Thorpe, "The Next Innovation: Scaling Up," kmonadollaraday.wordpress.com (blog), 18 de dezembro de 2013, <https://kmonadollaraday.wordpress.com/2013/12/18/the-next-innovation-scaling-up/>.
69. Robert I. Sutton e Huggy Rao, *Scaling Up Excellence: Getting to More without Settling for Less* (Nova York: Crown Business, 2014).
70. Patrick McEwan, "Cost-effectiveness Analysis of Education and Health Interventions in Developing Countries," *Journal of Development Effectiveness* 4, no. 2 (Junho de 2012): 189-213.
71. Arntraud Hartmann and Johannes F. Linn, "Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice" (Washington: Brookings Institution, 2008).
72. Stuart Gillespie, Purnima Menon, and Andrew Kennedy, "Scaling Up Impact on Nutrition: What Will It Take?" *Advances in Nutrition* 6, no. 4 (2015): 440-51.
73. frequentemente se presume que o processo de ganho de escala vai trazer economias de escala, mas isso não é necessariamente o caso. Na verdade, isso não é o caso quando se trata de educação. A expansão da cobertura para aqueles que são cada vez mais difíceis de alcançar torna-se cada vez mais caro, pois há custos unitários mais altos de treinamento, transporte, supervisão e administração. Onde a expansão pode conseguir economias de escala, os custos também podem aumentar até um ponto em que a escala de uma intervenção se torne inviável. Às vezes, isso pode ser necessário para levar um programa ou política aos mais desfavorecidos, em vez de tentar uma cobertura nacional.
74. Martial Dembélé, Joel Samoff, e. Molapi Sebatane, "Going to Scale: Nurturing the Local Roots of Education Innovation in Africa," EdQual Working Paper 28 (EdQual, Setembro de 2011).
75. Patrick J. McEwan, "Improving Learning in Primary Schools of Developing Countries: A Meta-analysis of

- Randomized Experiments,” *Review of Educational Research* 85, no. 3 (Setembro de 2015).
76. Laurency Chandy et al., eds., *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* (Washington: Brookings Institution Press, 2013).
77. Comunicação pessoal, Vicky Colbert e Rebecca Winthrop, 5 de Novembro de 2015, Doha, Qatar.
78. Bridge International Academies, “Reach,” acessado em 24 de agosto de 2015, <http://www.bridgeinternationalacademies.com/approach/reach/>.
79. O custo médio da Bridge International Academies vem sendo contestado, pois alguns afirmam que os custos médios por mês estão mais próximos de US\$ 16-20 quando se considera taxas para coisas como exames, uniformes, material escolar e refeições.
80. Rahman Rahman Huq, “Cost Comparison of BRAC NFP and Government Primary Schools” (Dhaka, Bangladesh: Academia para Desenvolvimento Educacional, julho de 1992).
81. Um cluster é geralmente um grupo de 10-15 escolas em uma área geográfica determinada. O Cluster Resource Center é usado para reuniões e treinamento de professores e trabalho administrativo. O coordenador é geralmente um professor sênior nomeado para orientar as atividades do centro e para fornecer apoio acadêmico aos professores.
82. Espaço de Leitura, “Solving the Puzzle: Children’s Literacy and Girls’ Education,” Relatório Anual, 2014 ed., <http://www.roomtoread.org/AnnualReport/2014/>; Cory Heyman, comunicação via email com Jenny Perlman Robinson, 17 de fevereiro de 2015.
83. Madeleine Gabriel, “Making It Big: Strategies for Scaling Social Innovations” (Londres: Nesta, July 2014).
84. Larry Cooley e Richard Kohl, “Scaling Up—From Vision to Large-Scale Change” (Washington: Management Systems International, Março de 2006).
85. Anna Davies, “Spreading Social Innovations: A Case Study Report,” TEPSIE, 2015.
86. Madeleine Gabriel, “Making It Big: Strategies for Scaling Social Innovations” (Londres: Nesta, July 2014).
87. Amita Chudgar e Vyjayanthi Sankar, “The Relationship between Teacher Gender and Student Achievement: Evidence From Five Indian States,” *Journal of Comparative and International Education* 38, no. 5 (2008): 627-42; Eric A. Hanushek and Steven G. Rivkin, “Generalizations about Using Value-Added Measures of Teacher Quality,” *American Economic Review* 100, No. 2 (Maio de 2010): 267-71; Futoshi Yamauchi e Yanyan Liu, “Girls Take Over: Long-term Impacts of an Early Stage Education Intervention in the Philippines,” IFPRI Discussion Paper (Washington: Instituto Internacional de Pesquisa em Política Alimentar, 2011).
88. Barbara Bruns e Javier Luque, *Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean* (Advance ed.) (Washington: Banco Mundial, 2014).
89. Frances Vavrus, *Desire and Decline: Schooling Amid Crisis in Tanzania* (Nova York: Peter Lang, 2003).
90. Relatório de Monitoramento Global de Educação para Todos, “Teaching and Learning: Achieving Quality for All” (Paris: UNESCO, 2014).
91. Rebecca Winthrop e Corrinne Graff, “Beyond Madrassas: Assessing the Links between Education and Militancy in Pakistan,” Working Paper no. 2 (Washington: Centro para Educação Universal na Brookings, 2010).
92. Janice Dolan et al., “Building Effective Teacher Salary Systems In Fragile and Conflict-Affected States,” Policy Report (Washington: Centro para Educação Universal na Brookings; CfBT Education Trust, 2012).
93. Instituto de Estatística da UNESCO, “Sustainable Development Goal For Education Cannot Advance without More Teachers,” UIS Fact Sheet No. 33 (Montreal: UIS, 2015).
94. Instituto de Estatística da UNESCO, “A Teacher for Every Child: Projecting Global Teacher Needs from 2015 to 2030,” UIS Fact Sheet no. 27 (Montreal: UIS 2013).
95. Mark Bray, “Double-shift Schooling: Design and Operation for Cost-effectiveness” (Paris: Instituto Internacional para Planejamento Educacional da UNESCO, 2008).
96. Rukmini Banerji entrevista por Jenny Perlman Robinson e Shushmita Chatterji Dutt, 18 de julho de 2015.
97. Entrevista com professores na Bridge International Academy em Gicagi, Nairóbi, Jenny Perlman Robinson, 22 de Abril de 2015.
98. Michael Staton, “Unbundling Higher Education: Taking Apart the Components of the College Experience,” in *Stretching the Higher Education Dollar: How Innovation Can Improve Access, Equity, and Affordability*, ed. Kevin Carey e Andrew P Kelly (Cambridge: Harvard Education Press, 2013).
99. Preston Smith em discussão com Rebecca Winthrop e Eileen McGivney em 2 de dezembro de 2015. Confirmado com Chris Murphy, Vice-Presidente, Marketing e Comunicação na Rocketship Education em 22 de fevereiro de 2016.
100. Jooseop Kim, Harold Alderman, e Peter Orazem, “Can Cultural Barriers Be Overcome in Girls’ Schooling? The Community Support Program in Rural Balochistan,” Working Paper on Impact Evaluation of Education Reforms 10 (Washington: World Bank, 1998); Shenila Rawal e Geeta Kingdon, “Akin to My Teacher: Does Caste, Religious, or Gender Distance between Student and Teacher Matter? Some Evidence from India,” DoQSS Working Paper 10-18 (Londres: Instituto de Educação, Universidade de Londres, 2010).
101. Sharath Jeevan, “What Do We Know about Teacher Motivation? . . . Our Learning at STIR So Far (with Much More Learning Ahead),” documento interno compartilhado com Jenny Perlman Robinson e Eileen McGivney, 9 de fevereiro de 2016.
102. Laurency Chandy et al., eds., *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* (Washington: Brookings Institution Press, 2013).
103. Geoff Mulgan com Simon Tucker, Rushanara Ali, e Ben Sanders, “Social Innovation: What It Is, Why It Matters, and How It Can Be Accelerated,” Working Paper (Oxford: Skoll Centre for Social Entrepreneurship, 2007).
104. Laurency Chandy et al., eds., *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* (Washington: Brookings Institution Press, 2013).
105. Esses princípios foram retirados de casos e da literatura revisada, incluindo a pesquisa de Hartmann and Linn (2008), Cooley e Kohl (2006), Simmons e Shiffman (2007), Bradach e Grindle (2014), e Ostrom et al. (2001).
106. E. Ostrom et al., “Aid, Incentives, and Sustainability: An Institutional Analysis of Development Cooperation” (Stockholm: Sida, 2001).
107. Artraud Hartmann e Johannes F. Linn, “Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice” (Washington: Brookings Institution, 2008).
108. David Risher e discussão com Jenny Perlman Robinson, 1º de dezembro de 2014.
109. “Our Work,” Naandi, acessado em 2 de março de 2016, <http://www.naandi.org/programmes-phased-out/hungrychildren-cannot-learn/>; Naandi, “Naandi Foundation’s Centralized Kitchens for Midday Meal Programme,” Global Innovations Fund.com, <https://www.globalgiving.org/pfil/6853/projdoc.pdf>; Naandi, “Lessons from Businesses: Naandi Foundation’s School Feeding Program,” Global Alliance for Improved Nutrition, <http://www.gainhealth.org/sites/www.gainhealth.org/files/NaandiLR.pdf>.
110. Artraud Hartmann e Johannes F. Linn, “Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice” (Washington: Brookings Institution, 2008).
111. A liderança foi identificada como o principal condutor no “Development Progress Series” do Instituto de Desenvolvimento Ultramarino, o *Millions Saved* do Centro para Desenvolvimento Global e o *Millions Fed* do Instituto Internacional de Pesquisa em Política Alimentar. David J. Spielman e Rajul Pandya-Lorch, eds., *Millions Fed: Proven Successes for Agricultural Development* (Washington: Instituto Internacional de Pesquisa em Política Alimentar, 2009); Instituto de Desenvolvimento Ultramarino, “Development Progress Series” (Londres: Instituto de Desenvolvimento Ultramarino, 2011-2012); Ruth Levine, What Works Working Group, Molly Kinder, *Millions Saved: Proven Successes in Global Health* (Washington: Centro para Desenvolvimento Global, Novembro de 2004).
112. Artraud Hartmann e Johannes F. Linn, “Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice” (Washington: Brookings Institution, 2008).
113. Erik Ramirez-Ruiz em discussão com Jenny Perlman Robinson e Samantha Spilka, 24 de julho de 2015.
114. Michael Barber, Chinezi Chijioke, e Mona Mourshed, “How the World’s Most Improved School Systems Keep Getting Better,” McKinsey and Company, Novembro de 2010.
115. Ruth Levine, What Works Working Group, Molly Kinder, *Millions Saved: Proven Successes in Global Health* (Washington: Centro para Desenvolvimento Global, 30 de Novembro de 2004).
116. Sarabeth Berman, mensagem de email para Jenny Perlman Robinson e Eileen McGivney, 4 de janeiro de 2016.

117. Teach First, "2014 Annual Report", 2014, https://www.teachfirst.org.uk/sites/default/files/ar/pdf/TF_AR_web.pdf.
118. Robert Hill, "Teach First: Ten Years of Impact" (Londres: Teach First, 2012).
119. Jenny Perlman Robinson, "Ensuring Lasting Education Reforms by Delivering Results: A Discussion with Claudia Costin, Senior Director for Education at the World Bank," Brookings Institution (blog), 7 de janeiro de 2010, www.brookings.edu/blogs/education-plus-development/posts/2015/01/07-education-reformsclaudia-costin-perlman-robinson.
120. Ministro da Educação da Zâmbia, "School-Based Continuing Professional Development (SBCPD) Through Lesson Study—Implementation Guidelines," 5th ed. (Lusaka, Zâmbia: Ministry of General Education and Japan International Cooperation Agency, 2015), 6.
121. "STIR Education: Empowering Teachers to Be Changemakers," STIR Education, 2015, <http://www.stireducation.org/>.
122. R. Bille, "Action without Change? On the Use and Usefulness of Pilot Experiments in Environmental Management," *Sapiens* 3, no. 1 (2010).
123. Ibid.
124. Daron Acemoglu e James Robinson, "The Role of Institutions in Growth and Development," Working Paper 10, Comissão sobre Crescimento e Desenvolvimento (Washington: Bnco Mundial, 2008).
125. De acordo com Tessa Bold e colegas, duas explicações possíveis para a falha da escala de intervenção são restrições de implementação e limitações de economia política. Com relação ao primeiro, a intervenção do professor sob contrato sofreu vários obstáculos de monitoramento e avaliação. Por exemplo, as escolas quenianas do governo receberam menos visitas de monitoramento e os professores sofreram atrasos salariais mais longos, afetando, em última análise, os resultados dos exames dos alunos. Já o segundo, o potencial do programa para introduzir 18 mil novos professores contratados na força de trabalho estimulou uma resistência organizada do sindicato de professores do Quênia, afetando negativamente os incentivos aos professores empregados pelo governo para experimentar, enfraquecendo, portanto, o desempenho do professor. Tessa Bold et al., "Scaling Up What Workings: Experimental Evidence on External Validity in Kenyan Education," Working Paper 321 (Washington: Centro para Desenvolvimento Global, Março de 2013).
126. Larry Cooley, "Millions Learning: Role of Partnerships in Bringing Education Initiatives to Scale" (meeting at the Brookings Institution, Washington, June 2014).
127. Gerard J. Tellis, Jaideep C. Prabhu, and Rajesh K. Chandy, "Radical Innovation across Nations: The Preeminence of Corporate Culture," *Journal of Marketing* 73, 2009.
128. Chris Dede, James P. Honan, Laurence C. Peters, et al., *Scaling Up Success: Lessons Learned from Technology-based Educational Improvement* (São Francisco: Jossey-Bass, 2005).
129. UNESCO, "Global Initiative on Out-of-School Children: Brazil" (Paris: UNESCO, Agosto de 2012), <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/OOSCI%20Reports/brasil-oosci-summary-2012-en.pdf>.
130. Lewis S. Teh, "Education to Be Revised," *The New Dawn*, 4 de junho de 2015, <http://www.thenewdawnliberia.com/general/7553-education-to-be-revised>.
131. Adele Cassola e Jody Heymann, *Lessons in Educational Equality: Successful Approaches to Intractable Problems around the World* (Oxford: Oxford University Press, 2012).
132. Michael Barber e Saad Rizvi, eds., *Asking More: The Path to Efficacy* (Pearson, 2013).
133. Everett M. Rogers, *Diffusion of Innovations*, 5th ed. (New York: Free Press, 2003).
134. Tina Rosenberg, "Making Change Happen, on a Deadline" *New York Times* (blog), 29 de setembro de 2011, http://opinionator.blogs.nytimes.com/2011/09/29/making-change-happen-on-a-deadline/?_r=0.
135. Laurency Chandy et al., eds., *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* (Washington: Brookings Institution Press, 2013), 138-64.
136. Ian Anderson, "Scaling Up Development Results: A Literature Review and Implications for Australia's Aid Program" (Canberra: Agência Australiana para Desenvolvimento Internacional, Fevereiro de 2012).
137. Martial Dembélé, Joel Samoff, e E. Molapi Sebatane, "Going to Scale: Nurturing the Local Roots of Education Innovation in Africa," EdQual Working Paper 28 (EdQual, September 2011).
138. J. G. Cooney, Prefácio em "G" *Is for Growing: Thirty Years of Research on Children* and "Sesame Street," ed. S. Fisch e R. Truglio (Mahwah, NJ: Erlbaum, 2001).
139. Rukmini Banerji em discussão com Jenny Perlman Robinson e Shushmita Chatterji Dutt, 18 de julho de 2015.
140. Arntraud Hartmann e Johannes F. Linn, "Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice" (Washington: Brookings Institution, 2008).
141. Jenny Perlman Robinson, "Ensuring Lasting Education Reforms by Delivering Results: A Discussion with Claudia Costin, Senior Director for Education at the World Bank," Brookings Institution (blog), 7 de janeiro de 2010, www.brookings.edu/blogs/education-plus-development/posts/2015/01/07-education-reformsclaudia-costin-perlman-robinson.
142. Laurency Chandy et al., eds., *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* (Washington: Brookings Institution Press, 2013).
143. Ibid.
144. Verne Harnish, *Scaling Up: How Few Companies Make It and Why the Rest Don't* (Ashburn: Gazelles, 2014).
145. Ramesh Mangaleswaran e Ramya Venkataraman, "Designing Philanthropy for Impact: Giving to the Biggest Gaps in India," (McKinsey and Company, October 2013).
146. Alice Gugelev e Andrew Stern, "What's Your Endgame?" *Stanford Social Innovation Review* (Winter 2015).
147. GEO, "Smarter Philanthropy for Greater Impact: Rethinking How Grantmakers Support Scale" (Washington: Grantmakers for Effective Organizations, February 2014).
148. The Overhead Myth, "Moving toward an Overhead Solution," <http://overheadmyth.com/>.
149. Alex Daniels, "Ford Shifts Grantmaking to Focus Entirely on Inequality," *Chronicles of Philanthropy*, 11 Junho de 2015.
150. Ruth Levine, "Friday Note: The Zero Year," Hewlett Foundation (blog), 10 de julho de 2015, <http://www.hewlett.org/blog/posts/friday-note-zero-year>.
151. Hartmann e Linn (2008) descobriram que escalar programas de sucesso para o nível nacional pode levar de cinco a dez anos ou mais. Outros estudos seminais descobriram que a escala geralmente se estende por dez a quinze anos (Hancock 2003; Ahmed e French 2006; Binswanger e Aiyer 2003). Arntraud Hartmann e Johannes F. Linn, "Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice" (Washington: Brookings Institution, 2008); Hans P. Binswanger-Mkhize, Jacomina P. de Regt, e Stephen Spector, eds., *Scaling Up Local Community Driven Development: A Real World Guide to Its Theory and Practice* (Washington: Banco Mundial, 2009); J. Hancock, "Scaling Up the Impact of Good Practices in Rural Development" (Washington: Banco Mundial, 2003); S. Ahmed e M. French, "Scaling Up: The BRAC Experience," *BRAC University Journal*, 2003.
152. Arntraud Hartmann e Johannes F. Linn, "Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice" (Washington: Brookings Institution, 2008).
153. Colette Chabbott, comunicação via email com Jenny Perlman Robinson, 3 de fevereiro de 2016.
154. GIZ, "Scaling Up in Development Cooperation: Practical Guidelines" (Eschborn, Germany: GIZ, 2010).
155. Laurency Chandy et al., eds., *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People* (Washington: Brookings Institution Press, 2013).
156. Muhannad al-Jarrah em discussão com Mayyada Abu Jaber em 6 de abril de 2015.
157. B. Banda et al., "Lesson Study Practice of Science Teachers in Zambia: Its Effects, Enhancing and Hindering Factors." *New Perspectives in Science Education*, 3rd ed. (Florença, Itália: 2014).
158. Madhav Chavan em discussão com Jenny Perlman Robinson e Shushmita Chatterji Dutt, 16 de julho de 2015.
159. Ruth Levine, What Works Working Group, Molly Kinder, *Millions Saved: Proven Successes in Global Health* (Washington: Centro para Desenvolvimento Global, Novembro de 2004).
160. Larry Cooley e Johannes F. Linn, "Taking Innovations to Scale: Methods, Applications and Lessons" (Washington: Instituto para Resultados em Desenvolvimento, Setembro de 2014).
161. Sesame Workshop, "Early Education," <http://www.sesameworkshop.org/what-we-do/our-initiatives/earlyeducation/>.

162. D. L. G. Borzekowski and H. K. M. Henry, "The Impact of Jalan Sesama on the Educational and Healthy Development of Indonesian Preschool Children: An Experimental Study," *International Journal of Behavioral Development* 35 (2011): 169-79.
163. Laurence Chandy, Kemal Dervis, e Steven Rocker, "Clicks into Bricks, Technology into Transformation, and the Fight against Poverty," relatório para *Brookings Blum Roundtable on Global Poverty* (Washington: Brookings Institution, 2012), <http://www.brookings.edu/research/reports/2013/O2/brooking-blum-roundtable-2012>.
164. Arntraud Hartmann and Johannes F. Linn, "Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice" (Washington: Brookings Institution, 2008).
165. *Ibid.*
166. Esses acordos internacionais incluem Accra Agenda for Action, OECE (2008); Busan Partnership Agreement for Effective Development Co-operation, OECD (2011); e Paris Declaration on Aid Effectiveness, OECD (2005).
167. Adam Davidson, "Saving the World, Startup-style," *New York Times*, 17 de novembro de 2015.
168. GIF. "Transforming Ideas into Impact." Global Innovation Fund. <http://www.globalinnovation.fund>.
169. Jeffrey Bradach and Abe Grindle, "Transformative Scale: The Future of Growing What Works," *Stanford Social Innovation Review* (19 de fevereiro de 2014).
170. Lant Pritchett, *The Rebirth of Education: Schooling Ain't Learning* (Washington: Brookings Institution Press, 2013).
171. Frederick M. Hess, *Same Thing Over and Over* (Cambridge: Harvard University Press, 2010).
172. Jacques Pelkmans and Andrea Renda, "Does EU Regulation Hinder or Stimulate Innovation?" CEPS Special Report (Brussels: Centro para Estudos Políticos Europeus, novembro 2014).
173. Laura Lewis, comunicação via email com Jenny Perlman Robinson, 18 de março de 2016.
174. David Herbling, "Ministry Stops Expansion of Low-Cost Schools," *Business Africa Daily*, 24 de setembro de 2015.
175. ASER Centre, "Citizen-led, Household Based Assessments around the World" (Nova Déli: ASER Centre), www.asercentre.org/p/76.html.
176. "Overview," ASER Centre, 2016, <http://www.asercentre.org/Survey/Basic/Pack/Sampling/History/p/54.html>.
177. ASER Centre, "Citizen-led, Household Based Assessments around the World" (Nova Deli: ACER Centre), www.asercentre.org/p/76.html.
178. Molly Jamieson Eberhardt et al., "Bringing Learning to Light: The Role of Citizen-Led Assessments in Shifting the Education Agenda" (Washington: Instituto para Resultados em Desenvolvimento, junho de 2015).
179. *Ibid.*
180. *Ibid.*
181. Comunicação pessoal com Darius Mogaka Ogutu e Rebecca Winthrop, 5 de fevereiro de 2015. Livingstone, Zâmbia.
182. Esses papéis se baseiam em Martial Dembélé, Joel Samoff, e E. Molapi Sebatane, "Scaling Up by Focusing Down: Creating Space to Expand Educational Reform Association for the Development of Education for Africa" (Abidjan, Costa do Marfim: Associação para o Desenvolvimento da Educação na África, 2001).
183. Banco Mundial, "World Development Indicators: Brazil" (Washington: Banco Mundial), <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.
184. Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento, "Lessons from PISA for the United States: Strong Performers and Successful Reformers in Education," (Paris: OECD, 2011).
185. Jean-Marc Bernard, "Data Are Not Just to Please Statisticians," *Parceria Global para a Educação* (blog), 5 de agosto de 2014, www.globalpartnership.org/blog/data-not-just-please-statisticians.
186. Dados de aprendizado robustos são um bem público que podem ser usados para pesquisar e desenvolver abordagens educacionais eficazes e promover a colaboração, dentro e entre países, entre professores, criadores de políticas e acadêmicos. Duas iniciativas estão sendo desenvolvidas para lidar com essa lacuna, a Aliança Global para o Aprendizado, liderada no Instituto de Estatística da UNESCO, e a plataforma de Avaliação do Ensino (A4L) proposta pela Parceria Global para a Educação.
187. Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento, "Lessons from PISA for the United States: Strong Performers and Successful Reformers in Education," (Paris: Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento, 2011); Barbara Bruns, David Evans, e Javier Luque, "Achieving World-Class Education in Brazil: The Next Agenda" (Washington: Banco Mundial, 2012).
188. Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento, "Lessons from PISA for the United States: Strong Performers and Successful Reformers in Education," (Paris: OECD, 2011).
189. Collette Chabbott, "Blueprints, Bureaucrats, and Scaling Up: Lessons for Education from BRAC's Fight against Cholera in Bangladesh," *Brookings.edu* (blog), 18 de agosto de 2015, <http://www.brookings.edu/blogs/education-plus-development/posts/2015/08/18-cholera-education-bangladesh-chabbott>.
190. OECD Directorate for Education Centre for Educational Research and Innovation (CERI) Governing Board, "Innovation Strategy for Education and Training: Progress Report no. 5" (Paris: OECD, 2011).
191. Collette Chabbott, "Blueprints, Bureaucrats, and Scaling Up: Lessons for Education from BRAC's Fight against Cholera in Bangladesh," *Brookings.edu* (blog), 18 de agosto de 2015, <http://www.brookings.edu/blogs/education-plus-development/posts/2015/08/18-cholera-education-bangladesh-chabbott>.
192. David J. Spielman and Rajul Pandya-Lorch, eds., *Millions Fed: Proven Successes for Agricultural Development* (Washington: Instituto Internacional de Pesquisa em Política Alimentar, 2009).
193. Caroline Fiennes e Sarah Gupta. *Getting Better II: What Education in Less Economically Developed Countries Can Learn About Evidence from Evidence*. (Londres: Giving Evidence, forthcoming).
194. Nora Sabelli e Chris Dede, "Reconceptualizing the Goals and Process of Educational Research Funding: Interconnecting Scholarship and Practice," *H2O Project* (Cambridge: Harvard University, 1999).
195. Bridge International Academies, "Model," acessado em 24 de agosto de 2015, <http://www.bridgeinternationalacademies.com/approach/model/>.
196. Cory Heyman, comunicação via e-mail com Jenny Perlman Robinson, 17 de fevereiro de 2016.
197. Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee, *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies* (Nova York: W. W. Norton, 2014), 7.
198. David H. Autor, Frank Levy, e Richard Murnane, "The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration," *Quarterly Journal of Economics* 118, no. 4 (2003).
199. Madhav Chavan, "Who Needs Classrooms?" em *Reimagining India: Unlocking the Potential of Asia's Next Superpower*, eds. Clay Chandler e Andadil Zainulbhai (Nova York: Simon & Schuster, 2013).
200. Clayton Christensen, *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail* (Boston: Harvard Business School Press, 1997).
201. Lant Pritchett, *The Rebirth of Education: Schooling Ain't Learning* (Washington: Brookings Institution Press, 2013).
202. Glen Farrell e Shafika Isaacs, "Survey of ICT and Education in Africa" (Washington: Infodev/Banco Mundial, 2007).
203. Marshall S. Smith e Rebecca Winthrop, "A New Face of Education: Bringing Technology into the Classroom in the Developing World" (Washington: Brookings Institution, janeiro de 2012).
204. Banco Mundial, "World Development Report 2016: Digital Dividends" (Washington: Banco Mundial, 2016).

Bibliografia

- Acemoglu, Daron, and James Robinson. "The Role of Institutions in Growth and Development." Working Paper no. 10, Commission on Growth and Development. Washington: World Bank, 2008.
- Aedo, Cristian et al. "From Occupations to Embedded Skills: A Cross-Country Comparison." Background paper for the World Development Report. Washington: World Bank, June 10, 2013.
- Ahmed, S., and M. French. "Scaling Up: The BRAC Experience." *BRAC University Journal*, 2003.
- American Educational Research Association. "Lead the Change Series: Q&A with Vicky Colbert," no. 29 (August 2013).
- Anderson, Ian. "Scaling Up Development Results: A Literature Review and Implications for Australia's Aid Program." Canberra: Australian Agency for International Development, February 2012.
- ASER Centre. "Annual Status of Education Report Data Query". New Delhi: ASER Centre, 2014.
- ASER Centre. "Citizen-led, Household-based Assessments around the World." New Delhi: ASER Centre, www.asercentre.org/p/76.html.
- ASER Centre. "Overview," New Delhi: ASER Centre, 2016. <http://www.asercentre.org/Survey/Basic/Pack/Sampling/History/p/54.html>.
- "Assessment for Learning (A4L): An International Platform to Support National Learning Assessment Systems." Discussion document prepared for the Learning Metrics Task Force 2.0. December 1, 2015.
- Autor, David H., Frank Levy, and Richard Murnane. "The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration." *Quarterly Journal of Economics* 118, no. 4 (2003).
- Banda, B., V. Mudenda, E. Tindi, and K. Nakai. "Lesson Study Practice of Science Teachers in Zambia: Its Effects, Enhancing and Hindering Factors." *New Perspectives in Science Education*. 3rd ed. Florence, Italy: 2014.
- Barber, Michael, and Saad Rizvi, eds. *Asking More: The Path to Efficacy*. Pearson, 2013.
- Barton, Dominic et al. "The World at Work: Jobs, Pay and Skills for 3.5 Billion People." McKinsey Global Institute, June 2012.
- Bernard, Jean-Marc. "Data Are Not Just to Please Statisticians." Global Partnership for Education (blog), August 5, 2014.
- Bille, R. "Action without Change? On the Use and Usefulness of Pilot Experiments in Environmental Management." *Sapiens* 3, no. 1 (2010).
- Binswanger, Hans P., and Swaminathan Aiyar. "Scaling Up Community-Driven Development: Theoretical Underpinnings and Program Design Implications." Policy Research Working Paper no. 3039. Washington: World Bank, 2003.
- Binswanger-Mkhize, Hans P., Jacomina P. de Regt, and Stephen Spector, eds. *Scaling Up Local Community Driven Development: A Real World Guide to Its Theory and Practice*. Washington: World Bank, 2009.
- Blankespoor, Brian Susmita Dasgupta, Benoit Laplante, and David Wheeler. "Adaptation to Climate Extremes in Developing Countries: The Role of Education." Policy Research Working Paper 5342. Washington: World Bank, 2010.
- Bold, Tessa, Mwangi Kimenyi, Germano Mwabu, Alice Ng'ang'a, and Justin Sandefur. "Scaling Up What Works: Experimental Evidence on External Validity in Kenyan Education." Working Paper 321. Washington: Center for Global Development, March 2013.
- Borzekowski, D. L. G., and H. K. M. Henry. "The Impact of Jalan Sesama on the Educational and Healthy Development of Indonesian Preschool Children: An Experimental Study." *International Journal of Behavioral Development* 35 (2011): 169-79.
- Bradach, Jeffrey, and Abe Grindle. "Transformative Scale: The Future of Growing What Works." *Stanford Social Innovation Review* (February 19, 2014).
- Bradach, Jeffrey L., "Scaling Impact." *Stanford Social Innovation Review* (Summer 2010).
- Bray, Mark. "Double-shift Schooling: Design and Operation for Cost-effectiveness." Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning, 2008.
- Bridge International Academies. "About." Accessed August 24, 2015. www.bridgeinternationalacademies.com/company/about/.
- Bridge International Academies. "Model." Accessed August 24, 2015, www.bridgeinternationalacademies.com/approach/model/.
- Bruns, Barbara, and Javier Luque. *Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean*. Advance ed. Washington: World Bank, 2014.
- Brynjolfsson, Erik, and Andrew McAfee. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton, 2014.
- Cassola, Adele, and Jody Heymann. *Lessons in Educational Equality: Successful Approaches to Intractable Problems around the World*. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- Center for Universal Education. "2013 Global Compact on Learning Donor Network Mapping Results." Washington: Brookings Institution, 2013.
- Chabbott, Collette. "Blueprints, Bureaucrats, and Scaling Up: Lessons for Education from BRAC's Fight against Cholera in Bangladesh." Brookings.edu (blog), August 18, 2015. <http://www.brookings.edu/blogs/education-plus-development/posts/2015/08/18-cholera-education-bangladesh-chabbott>.
- Chandy, Laurence, Akio Hosono, Homi Kharas, and Johannes Linn, eds. *Getting to Scale: How to Bring Development Solutions to Millions of Poor People*. Washington: Brookings Institution Press, 2013.
- Chandy, Laurence, and Johannes F. Linn. "Taking Development Activities to Scale in Fragile and Low Capacity Environments." Global Working Papers no. 41. Washington: Brookings Institution, September 2011.
- Chandy, Laurence, Kemal Dervis, and Steven Rucker. "Clicks into Bricks, Technology into Transformation, and the Fight against Poverty." Report for *Brookings Blum Roundtable on Global Poverty*. Washington: Brookings Institution, 2012. <http://www.brookings.edu/research/reports/2013/02/brooking-blum-roundtable-2012>.
- Chavan, Madhav. "Who Needs Classrooms?" In *Reimagining India: Unlocking the Potential of Asia's Next Superpower*, edited by Clay Chandler and Andadil Zainulbhai. New York: Simon & Schuster, 2013.
- Christensen, Clayton. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston: Harvard Business School Press, 1997.
- Chudgar, Amita, and Vyjayanthi Sankar. "The Relationship between Teacher Gender and Student Achievement: Evidence from Five Indian States," *Journal of Comparative and International Education* 38, no. 5 (2008): 627-42.
- Clark, Simon, and Matina Stevis. "Zuckerberg-backed Startup Seeks to Shake Up African Education." *Wall Street Journal*, March 13, 2015.
- Coburn, Cynthia E.. "Rethinking Scale: Moving Beyond Numbers to Deep and Lasting Change." *Educational Researcher* 32, no. 6 (2003).
- Colbert, Vicky. "Improving Educational Quality and Access in Colombia through Innovation and Participation: The Escuela Nueva Model." *Journal of Education for International Development* 3, no. 3 (2009).
- Conn, Katharine. "Identifying Effective Education Interventions in sub-Saharan Africa: A Meta-analysis of Rigorous Impact Evaluations." Submitted for Ph.D., Columbia University, 2014.
- Cooley, Larry, and Johannes F. Linn. "Taking Innovations to Scale: Methods, Applications and Lessons." Washington: Results for Development Institute, September 2014.
- Cooley, Larry, and Rajani R. Ved. "Scaling Up—From Vision to Large-Scale Change." Washington: Management Systems International, 2012.
- Cooley, Larry, and Richard Kohl. "Scaling Up—From Vision to Large-Scale Change." Washington: Management Systems International, March 2006.

- Cooley, Larry. "Millions Learning: Role of Partnerships in Bringing Education Initiatives to Scale." Meeting at the Brookings Institution, Washington, June 2014.
- Coombs, P., with R. Prosser and M. Ahmed. "New Paths to Learning." New York: International Council for Educational Development, 1973.
- Cooney, J. G. Foreword. In "G" Is for Growing: Thirty Years of Research on Children and "Sesame Street," edited by S. Fisch and R. Truglio. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2001.
- Daniels, Alex. "Ford Shifts Grantmaking to Focus Entirely on Inequality." *Chronicle of Philanthropy*, June 11, 2015.
- Davidson, Adam. "Saving the World, Startup-style." *New York Times*, November 17, 2015.
- Davies, Anna. "Spreading Social Innovations: A Case Study Report." TEPSIE, 2014.
- Dede, Chris, James P. Honan, and Laurence C. Peters, et al. *Scaling Up Success: Lessons Learned from Technology-Based Educational Improvement*. San Francisco: Jossey-Bass, 2005.
- Dembélé, Martial, Joel Samoff, and E. Molapi Sebatane. "Going to Scale: Nurturing the Local Roots of Education Innovation In Africa." EdQual Working Paper 28. EdQual: September 2011.
- Dembélé, Martial, Joel Samoff, and E. Molapi Sebatane. "Scaling Up by Focusing Down: Creating Space to Expand Educational Reform Association for the Development of Education for Africa" (Abidjan, Côte d'Ivoire: Association for the Development of Education in Africa, 2001).
- Dolan, Janice, April Golden, Susy Ndaruhutse, and Rebecca Winthrop. "Building Effective Teacher Salary Systems in Fragile and Conflict-affected States." Policy Report. Washington: Center for Universal Education at Brookings; CfBT Education Trust, 2012.
- Dunst, C. J. et al. "Scaling Up Early Childhood Intervention Literacy Learning Practices." *Center for Early Literacy Learning (CELL) Papers* 1, no. 2 (2006): 1-10.
- Eberhardt, Molly Jamieson, Michelle Engmann, Tara Hill, and Daniel Plaut. "Bringing Learning to Light: The Role of Citizen-Led Assessments in Shifting the Education Agenda." Washington: Results for Development Institute, June 2015.
- ECDPM and ODI. "Case Study Summary: Material Wellbeing, Education and Employment." Maastricht and London: European Centre for Development Policy Management and Overseas Development Institute, 2015.
- The Education Commission. "The Education Commission." Accessed on March 4, 2016. <http://educationcommission.org/>.
- Education For All Global Monitoring Report. "Pricing the Right to Education: The Cost of Reaching New Targets by 2030." Policy Paper 18. Paris: UNESCO, July 2015.
- Education For All Global Monitoring Report. "Teaching and Learning: Achieving Quality for All." Paris: UNESCO, 2014.
- ExpandNet and World Health Organization. "Beginning with the End in Mind: Planning Pilot Projects and Other Programmatic Research for Successful Scaling Up." Geneva: World Health Organization, 2001.
- Fajans, Peter, Laura Ghiron, Richard Kohl, and Ruth Simmons. "20 Questions for Developing a Scaling Up Case Study." Management Systems International, ExpandNet, and World Health Organization, 2007.
- Farrell, Glen, and Shafika Isaacs. "Survey of ICT and Education in Africa." Washington: Infodev/World Bank, 2007.
- Fixsen, D. et al. "Implementation Research: A Synthesis of the Literature." Tampa: NIRN, 2005.
- Foray, Dominique, and Julio Roffo. "Business-driven Innovation: Is It Making a Difference in Education? An Analysis of Educational Patents." OECD Education Working Paper no. 84. Paris: OECD Publishing, 2012.
- Fultz, Elaine, and John Francis. "Cash Transfer Programmes, Poverty Reduction and Empowerment of Women: A Comparative Analysis Experiences from Brazil, Chile, India, Mexico and South Africa." Working Paper no. 4. Geneva: International Labour Organization, 2013.
- Gabriel, Madeleine. "Making It Big: Strategies for Scaling Social Innovations." London: Nesta, July 2014.
- Gakidou, Emmanuela, Krycia Cowling, Rafael Lozano, and Christopher J. L. Murray. "Increased Educational Attainment and Its Effect on Child Mortality in 175 Countries between 1970 and 2009: A Systematic Analysis." *Lancet* 376 (2010).
- GEO. "Smarter Philanthropy for Greater Impact: Rethinking How Grantmakers Support Scale." Washington: Grantmakers for Effective Organizations, February 2014. http://docs.geofunders.org/?filename=geo_2014_ssir_supplement_final.pdf.
- Gerard J. Tellis, Jaideep C. Prabhu, and Rajesh K. Chandy. "Radical Innovation across Nations: The Preeminence of Corporate Culture." *Journal of Marketing* 73 (2009).
- GIF. "Transforming Ideas into Impact." Global Innovation Fund. <http://www.globalinnovation.fund>.
- Gillespie, Stuart, Purnima Menon, Andrew Kennedy. "Scaling Up Impact on Nutrition: What Will It Take?" *Advances in Nutrition* 6, no. 4 (2015): 440-51.
- GIZ. "Scaling Up in Development Cooperation: Practical Guidelines." Eschborn, Germany: GIZ, 2010.
- Global Alliance for Improved Nutrition. "Lessons from Businesses: Naandi Foundation's School Feeding Program," <http://www.gainhealth.org/sites/www.gainhealth.org/files/NaandiLR.pdf>.
- Gompers, Paul A. et al. "Performance Persistence in Entrepreneurship." Working Paper 09-028. Cambridge: Harvard Business School, July 2008.
- Gove, A., and P. Cvelich. *Early Reading: Igniting Education for All*. Revised ed. Early Grade Learning Community of Practice. Research Triangle Park, NC: Research Triangle Institute, 2011.
- Gugelev, Alice, and Andrew Stern. "What's Your Endgame?" *Stanford Social Innovation Review* (Winter 2015).
- Gustafsson-Wright, Emily, and Eileen McGivney. "Fundación Escuela Nueva: Changing the Way Children Learn from Colombia to Southeast Asia." Brookings.edu (blog), April 23, 2014. <http://www.brookings.edu/blogs/education-plus-development/posts/2014/04/23-colombia-southeast-asia-learning-gustafsson-wright>.
- Hancock, J. "Scaling Up the Impact of Good Practices in Rural Development." Washington: World Bank, 2003.
- Hanushek, Eric A., and Steven G. Rivkin. "Generalizations about Using Value-Added Measures of Teacher Quality." *American Economic Review* 100, no. 2 (May 2010): 267-71.
- Hanushek, Eric, and Ludger Woessmann. *The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth*. Cambridge: MIT Press, 2016.
- Harnish, Verne. *Scaling Up: How Few Companies Make It and Why the Rest Don't*. Ashburn: Gazelles, 2014.
- Hartmann, Arntraud, and Johannes F. Linn. "Scaling Up: A Framework and Lessons for Development Effectiveness from Literature and Practice." Washington: Brookings Institution, 2008.
- Hattie, John. "What Works Best in Education: The Politics of Collaborative Expertise." London: Pearson, June 2015.
- Heckman, James J. "Skills, Schools, Synapses." Discussion Paper no. 3515. Bonn: IZA, May 2008.
- Heckman, James J. "The Economics of Investing Early in Children." Policy Briefing no. 1. Dublin: UCD Geary Institute, 2006.
- Herbling, David. "Ministry Stops Expansion of Low-Cost Schools." *Business Africa Daily*, September 24, 2015.
- Hess, Frederick M. *Same Thing Over and Over*. Cambridge: Harvard University Press, 2010.
- Hill, Robert. "Teach First: Ten Years of Impact." London: Teach First, 2012.
- Huq, Rahman Rahman. "Cost Comparison of BRAC NFP and Government Primary Schools." Dhaka, Bangladesh: Academy for Educational Development, July 1992.
- International Standard Classification of Education. Paris: UNESCO, 1997. <http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/isced97-en.pdf>.
- Ishtiaque Hussain et al. "What Does It Take to Have Social Impact at Scale?" BRAC, October 2014. <http://innovation.brac.net/images/what%20does%20it%20take%20to%20scale%20social%20impact.pdf>.
- Jeevan, Sharath. "What Do We Know about Teacher Motivation? . . . Our Learning at STIR So Far (with Much More Learning Ahead)." Internal document shared with Jenny Perlman Robinson and Eileen McGivney, February 9, 2016.
- Kaneza, Yves, Paul Moclair, and Daniel Shephard. "Financial Education for Children: What Curriculum? Which Methods? A Cluster Randomized Controlled Trial of Social and Financial Education in Rwanda." Budapest: Aflatoun International, 2015.
- Karamchandani, Ashish, Michael Kubzansky, and Paul Frandano. "Emerging Markets, Emerging Models: Market-based Solutions to the Challenges of Global Poverty." Cambridge: Monitor Group, 2009.
- Khan, Zia, Isabel Guerrero, Harish Hande, and Jeffrey L. Bradach. "Creating a Funding Environment for Scaling Up Social Impact." *Stanford Social Innovation Review* (Spring 2016).
- Kharas, Homi, and Rebecca Winthrop. "Want to Save the Planet? Invest in Girls' Education." *Milwaukee Journal Sentinel*, February 13, 2016.

- Kim, Jooseop, Harold Alderman, and Peter Orazem. "Can Cultural Barriers Be Overcome in Girls' Schooling? The Community Support Program in Rural Balochistan." Working Paper on Impact Evaluation of Education Reforms no. 10. Washington: World Bank, 1998.
- Learning Metrics Task Force. "Toward Universal Learning: Recommendations from the Learning Metrics Task Force." Montreal and Washington: UNESCO Institute for Statistics and Center for Universal Education at Brookings, September 2013.
- Learning Metrics Task Force. "Toward Universal Learning: What Every Child Should Learn." Montreal and Washington: UNESCO Institute for Statistics and Center for Universal Education at Brookings, 2013.
- Levine, Ruth, and the What Works Working Group with Molly Kinder. *Millions Saved: Proven Successes in Global Health*. Washington: Center for Global Development, 2004.
- Levine, Ruth. "Friday Note: The Zero Year." Hewlett Foundation (blog), July 10, 2015. <http://www.hewlett.org/blog/posts/friday-note-zero-year>.
- Linn, Johannes. "Internal Concept Note for Project on Scaling Up." October 21, 2013.
- Macmillan, Scott. "Glorious Failure: The Joy of Learning from Your Mistakes." *The Guardian*, March 30, 2015.
- Mangaleswaran, Ramesh, and Ramya Venkataraman. "Designing Philanthropy for Impact: Giving to the Biggest Gaps in India." McKinsey and Company, October 2013.
- McCray, J. "Is Grantmaking Getting Smarter? A National Study of Philanthropic Practice 2014." Grantmakerse for Effective Organizations, 2014. http://www.Geofunders.Org/Storage/Docs/Geo_2014_Field_Study.pdf.
- McEwan, Patrick J. "Cost-effectiveness Analysis of Education and Health Interventions in Developing Countries." *Journal of Development Effectiveness* 4, no. 2 (June 2012): 189-213.
- McEwan, Patrick J. "Improving Learning in Primary Schools of Developing Countries: A Meta-analysis of Randomized Experiments," *Review of Educational Research* 85, no. 3 (September 2015).
- McGivney, Eileen, and Rebecca Winthrop. "Why Wait 100 Years? Bridging the Gap in Global Education." Washington: Brookings Institution, 2015.
- Meyer, Robert G. "Going to Scale." New York: UNICEF, 1984.
- Michael Barber, Chinezi Chijioke, and Mona Mourshed, "How the World's Most Improved School Systems Keep Getting Better," McKinsey and Company, November 2010. http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Education_Intro_Standalone_Nov%202010.pdf.
- Miller, D., and P. Uvin. "Scaling Up: Thinking through the Issues." Providence: Brown University, 1994.
- Moore, Geoffrey. *Crossing the Chasm: Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customers*. New York: Harper Publishing, 1999.
- Mulgan, Geoff, with Simon Tucker, Rushanara Ali, and Ben Sanders. "Social Innovation: What It Is, Why It Matters, and How It Can Be Accelerated." Working Paper. Oxford: Skoll Centre for Social Entrepreneurship, 2007.
- Murphy-Graham, Erin. *Opening Minds, Improving Lives: Education and Women's Empowerment in Honduras*. Nashville: Vanderbilt University Press, 2012.
- Naandi. "Naandi Foundation's Centralized Kitchens for Midday Meal Programme." Global Innovations Fund.com. <https://www.globalgiving.org/pfil/6853/projdoc.pdf>.
- Naandi. "Our Work." Accessed March 2, 2016. <http://www.naandi.org/programmes-phased-out/hungry-children-cannot-learn/>.
- National Science Foundation. "Definitions of Research and Development: An Annotated Compilation of Official Sources." Accessed January 15, 2016. <http://www.nsf.gov/statistics/randdef/fedgov.cfm>.
- Nicolai, Susan, Chris Hoy, Tom Berliner, and Thomas Aedy. "Projecting Progress: Reaching the SDGs by 2030." London: Overseas Development Institute, September 2015.
- NU Health. "Insights for Taking Results Based Financing to Scale." UKAID, August 2015. http://resources.healthpartners-int.co.uk/wp-content/uploads/2015/10/Insights-for-taking-RBF-to-scale_Policy-Brief_NU-Health-2015.pdf.
- ODI. "Development Progress Series." London: Overseas Development Institute, 2011-2012.
- OECD Directorate for Education Centre for Educational Research and Innovation (CERI) Governing Board. "Innovation Strategy for Education and Training: Progress Report no. 5." Paris: OECD, 2011.
- OECD. "Lessons from PISA for the United States: Strong Performers and Successful Reformers in Education." Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2011.
- Ostrom, E., C. Gibson, S. Shivakumar, and K. Andersson. "Aid, Incentives, and Sustainability: An Institutional Analysis of Development Cooperation." Stockholm: Sida, 2001.
- The Overhead Myth. "Moving toward an Overhead Solution." <http://overheadmyth.com/>.
- Pelkmans, Jacques, and Andrea Renda. "Does EU Regulation Hinder or Stimulate Innovation?" *CEPS Special Report*. Brussels: Centre for European Policy Studies, November 2014.
- PESRP. "School Councils." <http://www.pesrp.edu.pk/pages/School-Councils>.
- Pidufala, Oksana. "Scaling Up and Aid Effectiveness: Annotated Bibliography." Washington: Wolfensohn Center for Development at Brookings, August 2008. http://www.brookings.edu/~media/Research/Files/Papers/2008/10/scaling-up-aid-linn/10_scaling_up_aid_linn_bibliography.pdf.
- Pozzoni, Barbara, and Nalini Kumar. "A Review of the Literature on Participatory Approaches to Local Development for an Evaluation of the Effectiveness of World Bank Support for Community-Based and -Driven Development Approaches." OED Working Papers no. 52233. Washington: World Bank, 2005.
- Pritchett, Lant. *The Rebirth of Education: Schooling Ain't Learning*. Washington: Brookings Institution Press, 2013.
- Rawal, Shenila, and Geeta Kingdon. "Akin to My Teacher: Does Caste, Religious, or Gender Distance between Student and Teacher Matter? Some Evidence from India." DoQSS Working Paper 10-18. London: Institute of Education, University of London, 2010.
- Robinson, Jenny Perlman. "A Global Compact on Learning." *Washington: Center for Universal Education at Brookings Institution, June 2011*.
- Robinson, Jenny Perlman. "Ensuring Lasting Education Reforms by Delivering Results: A Discussion with Claudia Costin, Senior Director for Education at the World Bank." Brookings Institution (blog), January 7, 2010. www.brookings.edu/blogs/education-plus-development/posts/2015/01/07-education-reforms-claudia-costin-perlman-robinson.
- Rogers, Everett M. *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York: Free Press, 2003.
- Rolnick, Art, and Rob Grunewald. "Early Childhood Development: Economic Development with a High Public Return." *Fedgazette*, March 2003.
- Room to Read. "Solving the Puzzle: Children's Literacy and Girls' Education." Annual Report, 2014 ed. <http://www.roomtoread.org/AnnualReport/2014/http://www.roomtoread.org/AnnualReport/2014/>.
- Rosenberg, Tina. "Making Change Happen, on a Deadline." *New York Times* (blog), September 29, 2011. http://opinionator.blogs.nytimes.com/2011/09/29/making-change-happen-on-a-deadline/?_r=0.
- Sabelli, Nora, and Chris Dede. "Reconceptualizing the Goals and Process of Educational Research Funding: Interconnecting Scholarship and Practice." H2O Project. Cambridge: Harvard University, 1999.
- Sahni, Nikhil R., Maxwell Wessel, and Clayton M. Christensen. "Unleashing Breakthrough Innovation in Government." *Stanford Social Innovation Review* (Summer 2013).
- Sesame Workshop. "Early Education." <http://www.sesameworkshop.org/what-we-do/our-initiatives/early-education/>.
- Simmons, Ruth, and Jeremy Shiffman. "Scaling Up Health Service Innovations: A Framework for Action." *In Scaling Up Health Service Delivery from Pilot Innovations to Policies and Programmes*, edited by Ruth Simmons, Peter Fajans, and Laura Ghiron. Geneva: World Health Organization, 2006.
- Smith, Marshall S., and Rebecca Winthrop. "A New Face of Education: Bringing Technology into the Classroom in the Developing World." Washington: Brookings Institution, January 2012.
- Spielman, David J., and Rajul Pandya-Lorch, eds. *Millions Fed: Proven Successes for Agricultural Development*. Washington: International Food Policy Research Institute, 2009.
- Staton, Michael. "Unbundling Higher Education: Taking Apart the Components of the College Experience." *In Stretching the Higher Education Dollar: How Innovation Can Improve Access, Equity, and Affordability*, edited by Kevin Carey and Andrew P Kelly. Cambridge: Harvard Education Press, 2013.
- Steer, Liesbet, and Katie Smith. "Financing Education: Opportunities for Global Action." Washington: Center for Universal Education at Brookings, July 2015.
- STIR Education. "STIR Education: Empowering Teachers to Be Changemakers." 2015. <http://www.stireducation.org/>.

- Sutton, Robert I., and Huggy Rao. *Scaling Up Excellence: Getting to More without Settling for Less*. New York: Crown Business, 2014.
- Teach First. "All Of Us: Teach First Annual Review." London: Teach First, 2014.
- Thorpe, Ian. "The Next Innovation: Scaling Up." *kmonadollaraday.wordpress.com* (blog), December 18, 2013. <https://kmonadollaraday.wordpress.com/2013/12/18/the-next-innovation-scaling-up/>.
- UNESCO. "Education Transforms Lives." Paris: UNESCO, 2013.
- UNESCO. "Global Initiative on Out-of-School Children: Brazil." Paris: UNESCO, August 2012. <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/OOSCI%20Reports/brasil-oosci-summary-2012-en.pdf>. UNESCO.
- UNESCO Institute of Statistics. "A Teacher for Every Child: Projecting Global Teacher Needs from 2015 to 2030." UIS Fact Sheet no. 27. Montreal: UIS 2013.
- UNESCO Institute of Statistics. "Sustainable Development Goal for Education Cannot Advance without More Teachers." UIS Fact Sheet No. 33. Montreal: UIS, 2015.
- UNESCO. World Inequality Database on Education. Indicator: Out-of-School Children. Paris: UNESCO, 2016. <http://www.education-inequalities.org/>.
- UNICEF. "Early Childhood Development: A Statistical Snapshot." New York: UNICEF, 2014.
- Uvin, P. "Fighting Hunger at the Grassroots: Paths to Scaling Up." *World Development* 23, no. 6 (1995): 927-39.
- Uwezo. "Are Our Children Learning? Literacy and Numeracy Across East Africa 2013." Nairobi: Hivos/Twaweza, 2013.
- Vavrus, Frances. *Desire and Decline: Schooling Amid Crisis in Tanzania*. New York: Peter Lang, 2003.
- Visible Learning blog. "Hattie Ranking: Influences and Effect Sizes Related to Student Achievement." Accessed February 18, 2016. <http://visible-learning.org/hattie-ranking-influences-effect-sizes-learning-achievement/>.
- Wasserman, Noam. "The Founder's Dilemma." *Harvard Business Review* (February 2008).
- Winthrop, Rebecca, and Corrinne Graff. "Beyond Madrassas: Assessing the Links between Education and Militancy in Pakistan." Working Paper no. 2. Washington: Center for Universal Education at Brookings, 2010.
- Winthrop, Rebecca, and Gene Sperling. *What Works in Girls' Education: Evidence for the World's Best Investment*. Washington: Brookings Institution Press, 2015.
- World Bank. "Country and Lending Groups." <http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups#Low-income>.
- World Bank. "Education Global Practice Snapshot: The Rise of Results-based Financing in Education." Washington: World Bank, August 2015.
- World Bank. "Leveraging Urbanization in South Asia: Managing Spatial Transformation for Prosperity and Livability." Washington: World Bank, 2016.
- World Bank. "World Development Indicators: Brazil." Washington: World Bank. <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>.
- World Bank. "World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People." Washington: World Bank, 2013.
- World Bank. "World Development Report 2016: Digital Dividends." Washington: World Bank, 2016.
- World Health Organization and ExpandNet. "Nine Steps for Developing a Scaling-Up Strategy." Geneva: WHO, 2010.
- Yamauchi, Futoshi, and Yanyan Liu. "Girls Take Over: Long-term Impacts of an Early Stage Education Intervention in the Philippines." IFPRI Discussion Paper. Washington: International Food Policy Research Institute, 2011.
- YouTube. "Punjab, Pakistan, Education Reform Roadmap." Published on January 22, 2014. <https://www.youtube.com/watch?v=gjATVO3l-sO>.
- Zambia Ministry of General Education. "School-Based Continuing Professional Development (SBCPD) Through Lesson Study—Implementation Guidelines," 5th ed. Lusaka, Zambia: Ministry of General Education and Japan International Cooperation Agency, 2015.

Anexo 1.

Processo de seleção dos estudos de caso do Millions Learning

Para contribuir com o estudo *Millions Learning*, o Centro para Educação Universal (CUE) publicou um apelo global, solicitando estudos de caso, em junho de 2014, para identificar exemplos de programas e políticas que abordassem desde a primeira infância até o ensino secundário, que tiveram ganho de escala de abordagens eficazes para a melhoria do aprendizado. Nós nos concentramos em intervenções educacionais, que definimos como programas ou políticas que ocorrem em contextos formais ou informais onde a aprendizagem intencional ocorre. Ao fazer um apelo global para os estudos de caso, procuramos extrair evidências não apenas de casos bem conhecidos, mas também de exemplos locais menos conhecidos de onde o ensino tenha melhorado.

Além de solicitar os estudos de caso, a equipe do *Millions Learning* conduziu pesquisas de retaguarda para descobrir as intervenções a serem consideradas no estudo. Isso incluiu uma análise dos dados de avaliação de aprendizado em nível internacional e regional, para analisar os resultados entre países e identificar onde houve progresso. Países específicos e regiões subnacionais foram selecionados para posterior investigação e análise. Também realizamos uma ampla revisão da literatura sobre educação e outros setores, incluindo saúde,

agricultura, inovação social e esforços de desenvolvimento mais amplos.

Recomendações de consultas, reuniões e entrevistas com informantes-chave também ajudaram a identificar casos que justificavam um estudo adicional.

Em última análise, como resultado do chamado global para estudos de caso, recebemos 75 submissões e, com nossa pesquisa independente, consideramos mais de cem estudos no total. Destes estudos, identificamos aproximadamente 30 que satisfaziam nossos critérios (ver "Critérios de Seleção do Estudo de Caso" abaixo) e foram fortes candidatos para inclusão no estudo final. Ao fazer a inclusão, solicitamos informações adicionais para abordar as lacunas ou as questões pendentes, conforme necessário.

Nosso Painel do Conselho Internacional do Millions Learning nos ajudou então a avaliar os estudos de caso listados, com base nos critérios de qualificação e avaliação, com o objetivo de selecionar aproximadamente 12 casos para analisar em profundidade para o Millions Learning. Por fim, selecionamos 14 casos para uma revisão mais aprofundada.

Esses casos foram selecionados em primeiro lugar porque cumpriram os critérios de

demonstração de melhoria no ganho de escala no aprendizado (em graus variados) em um país de baixa ou média renda.

Além disso, acreditávamos que havia uma história interessante para contar – algum tema mais polêmico abordado, alguma correção audaciosa feita no processo de expansão, um novo ângulo ou aspecto que ainda não havia sido explorado. Tudo isso foi contrabalançado com o desejo de identificar uma variedade de caminhos em escala e tipos de intervenções desde a primeira infância até os programas secundários, bem como a diversidade geográfica e as populações atingidas.

Estes estudos de caso não foram concebidos para representar os melhores modelos ou abordagens para aprimorar a educação; na verdade, há debates em curso sobre algumas das abordagens. Eles também não foram selecionados

para prover qualquer receita ou modelo para a o ganho de escala. Em vez disso, o objetivo dos casos era esclarecer as nuances e os fatores que motivaram o sucesso em grande escala na melhoria dos resultados de ensino, especialmente entre as crianças mais marginalizadas e de difícil acesso. Eles foram concebidos para descobrir não somente o projeto técnico das intervenções que demonstraram ganhos no ensino mas, também – e talvez mais importante – as histórias por trás da sua implementação. Por exemplo, o que os tornou efetivos em um local, mas não em outro? Quais foram os obstáculos enfrentados para conseguir expandir? Quais decisões, eventos ou processos importantes levaram milhões de crianças a aprender habilidades valiosas? E como todas essas lições poderiam informar os esforços futuros em torno de abordagens eficientes de aprendizagem, especialmente à luz de alcançar os ODSs?

Critérios de seleção dos estudos de caso

A equipe da *Millions Learning* desenvolveu os seguintes critérios para ajudar a identificar os 14 estudos de caso para uma revisão aprofundada:

Impacto:

São necessárias evidências de uma melhoria clara e mensurável no aprendizado, ou em algumas instâncias, uma forte indicação de aprendizado, juntamente com indicadores indiretos, como reduções nas taxas de evasão escolar e aumento nas taxas de progressão. Uma melhoria no aprendizado foi amplamente definida e poderia incluir o progresso em múltiplas competências, como definido

pela Força Tarefa sobre Métrica da Aprendizagem, incluindo bem-estar físico, habilidades textuais, comunicação e matemática, bem-estar social e emocional e ciência e tecnologia. As indicações deveriam definir claramente o método de avaliação utilizado, tais como avaliações internacionais, regionais ou nacionais, pesquisas com às famílias ou avaliações. A preferência foi dada aos estudos de caso com evidências mais fortes.

Escala:

As políticas ou programas deveriam ter sido implementados (ou estar em processo de implementação) em escala regional,

nacional ou subnacional, ou adaptados ao contexto de vários países. Para ser qualificado como ganho de escala, uma parcela significativa da população-alvo total precisaria ter sido atendida. As intervenções dirigidas a uma população ou área geográfica específica eram incluídas somente se representassem um comprometimento em nível nacional ou subnacional.

País de baixa ou média rendas:

A intervenção deve ter sido operacional em pelo menos um país de renda baixa, média-baixa ou média-alta, conforme

definido pelo Banco Mundial, que classifica as economias com base no RNB, ou uma classificação equivalente que estava vigente quando a intervenção foi implementada.

Outros fatores a considerar:

Além do impacto, escala e renda do país, outros critérios no processo de seleção foram incluídos: um foco em comunidades marginalizadas; progressos sustentados ao longo do tempo; foco em uma das quatro áreas de interesse temático no estudo – financiamento, parcerias, dados e tecnologia; e custo-eficiência.

Anexo 2.

Estudos de caso do Millions Learning

| NOME | LOCALIZAÇÃO | NÍVEL EDUCACIONAL | ÁREA DE FOCO | NÚMEROS ALCANÇADOS |
|---|--|---|---|---|
| Aflatoun International | 116 países, começou na Índia | Primeira infância, Primária, Secundária | Desenvolvimento empreendedor, educação financeira e social | Quase 4 milhões de estudantes e 34.000 professores, facilitadores e educadores pares a cada ano. |
| Centro de Mídias Centro de Mídias de Educação do Governo do Estado do Amazonas | Estado do Amazonas | Secundária | Programa de ensino secundário a distância formal | 300.000 alunos, 2.200 professores tutores e 60 professores palestrantes até o momento |
| BRAC, Educação Primária Informal | Afganistão, Bangladesh, Paquistão, Filipinas, Sudão do Sul | Primária | Programa de educação primária alternativa | 670.000 estudantes em Bangladesh e mais de 900 mil estudantes em outros quatro países NFPE a cada ano |
| Bridge International Academies | Quênia, Nigéria, Uganda | Pré-primária Primária | Desenvolvimento na primeira infância, Educação primária (escola particular de baixo custo), Educação secundária, Desenvolvimento empreendedor, Treinamento de professores | Mais de 100.000 estudantes e 8.000 professores até o momento |
| Educar! | Ruanda, Uganda | Secundária | Educação secundária, Desenvolvimento empreendedor, Treinamento de professores | 120.000 estudantes em 350 escolas parceiras, ou 12% das escolas secundárias da Uganda; |

| NOME | LOCALIZAÇÃO | NÍVEL EDUCACIONAL | ÁREA DE FOCO | NÚMEROS ALCANÇADOS |
|--|--|---|--|---|
| Fundación Escuela Nueva | 16 países, começou na Colômbia | Primária, Secundária | Programa alternativo de educação primária e secundária | Mais de cinco milhões de alunos |
| INJAZ, Jordânia | Jordânia, todos as 12 governadorias) | Secundária | Habilidades financeiras, Preparação para o mercado de trabalho, Desenvolvimento empreendedor | 1,2 milhão de alunos e mais de 23.000 voluntários até o momento |
| Estudo de Lição, Zâmbia | Zâmbia (todas as 10 províncias) | Primária, Secundária | Treinamento de professores | 1,8 milhão de alunos e 46.000 professores até o momento |
| Pratham, Leitura Índia | Índia (em todos os 23 estados) | Primária (séries 3-5) | Educação corretiva | Mais de 350.000 estudantes diretamente nas áreas rurais em 2014-2015 e mais de seis milhões de estudantes indiretamente através de parceria com o governo estadual ou distrital |
| Espaço de Leitura, Programa de Alfabetização | Bangladesh, Camboja, Índia, Laos, Nepal, África do Sul, Sri Lanka, Tanzânia, Vietnam, Zâmbia | Primária (séries 1-2) | Leitura nas séries iniciais, Treinamento de professores | 110.000 estudantes e 2.000 professores (Programa de Alfabetização especificamente) e dez milhões de estudantes (Espaço de Leitura no geral) até o momento |
| Sesame Workshop, Vila Sésamo | Mais de 150 países, começou nos Estados Unidos | Primeira infância | Primeira infância, Desenvolvimento cognitivo, Leitura e matemática nas séries iniciais | Aproximadamente 156 milhões de estudantes |
| Sistema de Aprendizaje Tutorial (SAT) | Brasil, Colômbia, Equador, Honduras, Nicarágua | Secundária | Programa alternativo de educação secundária | Estimativa de 300.000 alunos até o momento |
| Ensino Para Todos | 39 países, começou nos Estados Unidos e no Reino Unido | Primeira infância, Primária, Secundária | Caminhos alternativos para o ensino | 1,1 milhão de alunos e 52.323 professores e graduados até o momento |
| Worldreader | 69 países, começou em Gana | Primária, Secundária | Alfabetização | Mais de 5,6 milhões de pessoas até o momento e 1,1 milhão de pessoas lendo livros digitais por mês |

Anexo 3.

Agradecimentos

Somos extremamente gratos a uma ampla variedade de colegas que generosamente compartilharam seus conhecimentos e deram feedback sobre os estudos de caso individuais e relatórios ao longo de suas várias etapas, incluindo:

Sani Abdullahi, Tara Abrahams, Aliyu Abubakar, Alhaji Ibrahim Jnyas Abubakar, Karabi Acharya, Samuel Yalew Adela, Adeyemi Adeyemo, Philip Adigun, Sharad Aggarwal, Omar Agha, Mustapha B. Ahmad, Maimuna Ahmed, Amrita Ahuja, os pais da Escola Akhetwara em Bihar, Rasha Al-Akkad, Blessed Grace Aleng, Marcelo Pérez Alfaro, Khaled Almasri, Omar al-Momani, Omar al-Nimri, a equipe da Secretaria da Educação no Estado do Amazonas, Nezar Ammari, antigo secretário da educação Gedeão Amorim, Kate Anderson, Manos Antoninis, Maggie Shehan Appleton, Clarita Arboleda, James Arinaiwte, Beatrice Asamoah, Hassan Bani 'Ata, Tamar Manuelyan Atinc, Mario Ayala, Abeer Azem, Simon Bailey, Reena Bajaj, Mallam Balarabe, Benson Banda, Sashwati Banerjee, Sourav Banerjee, Rukmini Banerji, Nikhat Banu, Omar Ali Barishi, Jorge Baxter, Christine Beggs, pais da Escola Begumpur para Meninas de Patna, Reyes Benedict, Regis Benedith, Teodora Berkova, Sarabeth Berman, Desmond Birmingham, James Bernard, Jean-Marc Bernard, Averil Besier, Joyce Patricia Bheeka, Manisha Bhinge, Deema Bibi, Nguyet Bich, Jeroo Billimoria, Elizabeth Binder, Amy Black, Soledad Boas, Funke Bolaji, Andrew Bollington, Talya Bosch, Jo Bourne, Geordie Brackin, Jeffrey Bradach, Lucy Bradlow, Amanda Braga, Unmesh Brahme, os professores da Bridge International Academy em Gicagi, Nairóbi, Maria Brindlmayer, os professores da Escola Secundária Broadway na Zâmbia, Katherine Brown, Barbara Bruns, Ellen Buchwalter, Trang Bui, Boris Bulayev, Canh Buon, Andrew Byrd, Ron Cammaert, Nick Canning, Esther Care, Tim Carlberg, Andrew Carruthers, Colette Chabbott, Sharanya Chandrana, Laurence Chandy, Maria Cherono, Fridah Musounda Chileshe, Charles Anthony Chisanga, Esvah Chizambe, Malonga Christine e os professores na Escola Primária Ngungu na Zâmbia, Punam Chuhan-Pole, An-Me Chung, Elia del Cid, Vicky Colbert, Charlotte Cole, Peter Colenso, Bitá Correa, Loren Crary, Luis Crouch, Raoul Davion, Susan Davis, Gbolahan Dawodu, Chris Dede, Malek Abu Deeb, Michael Deich, Natasha de Marcken, Joseph DeStefano, Pingla Devi, Balmurugan Devraj, Ngoc Dinh, Carolina Dominguez, Soheil Dooki, Meghan Duffy, George Durham, Ralf Dürrwang, Molly Jamieson Eberhardt, John Edeh, os mentores da Educar!, Nada Elattar, Pius Elumeze, Eliza Erikson, Khaled Estitieh, Ariel Evans, Eric Eversmann, Chinelo Ezeobi, Mutaz Faza, Mary Fearnley-Sander, Caroline Fiennes, Filipe da comunidade Três Unidos e os colegas no Amazonas, Ariel Fiszbein, Heriberto Flores, John Floretta, Marcelo Campbell Fonseca, Nadine Freeman, Anna French, Nora Fyles, Orlando Gabarrete, Jenifer Gamble, Amanda Gardiner, Sophie

Gardiner, Shurahbeel Gharaibeh, Laura Ghiron, Shivani Ghosh, Michael Gibbons Gannon Gillespie, Gibson Gisore, Amanda Glassman, Maria Gonzalez de Asis, Holly Gordon, Lauren Greubel, Bethan Grillo, Randa GrobZakhary, Emily Gustafsson-Wright, Tran Ha, Oliver Haas, Lauren Hadi, Melen Hagos, Nguyen Thi Hong Hahn, Ross Hall, Yoshie Hama, Per Havgaard, Cory Heyman, os professores da Escola Secundária Hilltop na Zâmbia, Razan Hindawi, Rachel Hinton, Ngoc Hoang, Nguyen Thu Huong, Huong Huyen, Clare Ignatowski, Miki Inaoka, Danilo Iraheta, Sheik Tanjeb Islam, Eiko Izawa, Sarah Jaffe, Cornelia Janke, Muhannad Jarrah, Shuba Jayaram, Sharath Jeevan, Mahachi John, Tressa Johnson, Kasongo Joseph, Matthew Jukes, Ihano Mulako Kapanda, Vishnu Karki, Alia Kawasmi, Solomon Kayiwa, Sarah Kayondo, Caroline Kayoro, Esther Kazeze, Liz Kellison, Darrin Kerr, Kimberley Kerr, Bayan Abu Khadra, Deepali Khanna, lyke Kimeminhia, Mwangi Kimenyi, Jay Kimmelman, Richard Kohl, Jonas Koll, Wendy Kopp, Nasko Koprivshitsa, Jarika Kumari, Sunita Kumari, Lucy Lake, Jeff Lansdale, Phong Le, Charles Leadbeater, June Lee, Suezan Lee, Sun Lei, Filip Lenaerts, Laura Lewis, Emily Leys, Marie Leznicki, Helen Licata, Sandra Licon, os professores e alunos da Light High em Kampala, Johannes Linn, Cynthia Lloyd, Vu Manh Loi, Joan Lombardi, Zev Lowe, os professores da Escola Secundária Lusaka, Godfrey Luwo, Viston Machiko, Scott MacMillan, Mallam Ahmad Abdullahi Madana, Musonda Madrine, Bronwen Magrath, Luckson Malambo, Nuzhat Malik, Joyce Malombe, Venkatesh Malur, Adnan Mansour, Wendy Mantamba, Jonas Marcello, Erum Mariam, Kevin Marinacci, Alejandro Martinez, Yesenia Martinez, Marwan Mashriq, Atsushi Matachi, Embaixador Steve Matenje, Mineko Matsumoto, Nadim Matta, Renee McAlpin, John McArthur, Phil McComish, Patrick McEwan, Eugenia McGill, Kate McQueston, os professores do Centro de Mídias, Edward Mfumblwa, Shuaibu Dabo Mohammed, Kristen Molyneux, Roeland Monasch, Ives Morales, Trang Nguyen More, Caitlin Moss, John Mugo, os professores da Escola Secundária Mukonchi na Zâmbia, Anthony Mullen, Maria Eugenia Munaretto, Lynn Murphy, Erin Murphy-Graham, Anna C. Murru, Joshua Muskin, Lazarous Mutale, Sujatha Muthayya, Joan Mwachi, Paxina Mwenga Mwebwa, Mercy Mwiya, Hawah Nabbuye, Zulfa Nafees, Rhoda Nanre Nafziger, Jordan Naidoo, Kazuyoshi Nakai, Dorothy Namubiru, Ola Natour, Ahmed Nayef, José Augusto de Melo Neto, Nguyen Thi Thanh Nga, Elizabeth Mwila Ngonga, Susan Nicolai, Sylvia Njoroge, Hisanao Noda, Assem Nofal, Hugo Ñopo, Milena Novy-Marx, Ndidi Nwuneli, Huda Obeidat, Daniel Obus, Tayo Odekunle, Chris Okoro, Oluwafunmi Olalusi, Martine James Omondi, Katherine Onorato, Neil O'Reilly, Katherine Onorato, Doyin Orogun, Daniel Ortega, Akira Oshima, Juan Pablo Giraldo Ospino, Adam Parker, Shama Parvee, Ramnaresh Patel, Harry Patrinos, Evgenia Peeva, Sara Peracca, Juan Miguel Pérez, Penélope Pérez, Devyani Pershad, Aline Pognonec, Elana Pollak, os coordenadores do Cluster Resource Centre da Pratham em Bihar, Xavier Prats-Monne, Lant Pritchett, Gerardo Quijada, Le Thi Quy, Moad Rabbabah, Hamza Raed, Erik Ramirez-Ruiz, Renan Rapalo, Nancy Refki, Fernando Reimers, Michael Rettig, Michael Richards, David Risher, Marcelino Moreno Rivera, Ana Luis Correia Rodriguez, Mark Roland, Shari Rosenfeld, o antigo ministro da educação da Nigéria Ruqqayat Rufai, Julia Ruiz, Sara Ruto, Nora Sabani, Urvashi Sahni, Olalekan Saidi, Ana Salinas, Justin Sandefur, Kayode Sanni, Alodia Santos, Taigo Sasaki, Ruhollah Sayyah, Patricia Scheid, Dana Schmidt, Philipp Schmidt, Heidi Schubert, Embaixador Molapi Sebatane,

Babita Shankar, Shailendra Sharma, Daniel Shephard, Kazuro Shibuya, Bassem Shlul, Jack Shonkoff, Adam Short, Ruth Simmons, Heather Simpson, Vikram Singh, Richard Singoyi, Lisa Slifer-Mbacke, Katie Smith, Secretário da Educação Rossieli Soares da Silva, Stephen Sobhani, Ajit Solanki, Michael Staton, Anita Stewart, Morgan Strecker, Hajiya Jummai Suleiman, Hideharu Tachibana, Tina Tam e os colegas da Worldreader em Gana e Uganda, Le Tan, Shinichiro Tanaka, Bessie Tembo, Miriam Temin, Pham Vu Thang, Tran van Thanh, Edward Tindi, Chris Tinning, Joice Toyota, Sarah Troup, Rosemarie Truglio, Rabecca M. Twelasi, Paul Ugwu, Mustapha Salisu Umar, Justin van Fleet, Fred Van Leeuwen, Rebeca Vargas, Ingrid Vasquez, Secretária da Educação de Puebla Patricia Vázquez, Emiliana Vegas, Bala Venkatachalam, Kim Wright Violich, VUFO-NGO Resource Center Vietnam, Haruna Wakili, Joe Wales, Ian Walker, Lillian Wamuyu, Andrew White, Laura White, Brett Wigdortz, Matthew Williams, Patricia Wmudenda and os professores da Escola Secundária Kamulanga na Zâmbia, Bruce Wolpe, Augusta Ximenes, Yasmina Zaidman, Noor Abu Zant, Teodora (Teddy) Zareva, Tassew Zewdie, e Alix Zwane.

Por fim, gostaríamos de estender um agradecimento especial para:

a nossa editora, Marcia Kramer; designer, blossoming.it; e gráfica, The YGS Group.

BROOKINGS

1775 Massachusetts Ave., NW
Washington, D.C. 20036
202 797 6000

www.brookings.edu/universal-education

© 2016 The Brookings Institution

