



BENCHMARKS PARA OS INDICADORES OSD 4: UMA BASE POLÍTICA E TÉCNICA PARA DISCUSSÃO

Índice

Introdução.....	3
Processo político para definição de benchmarks a nível regional.....	3
Processo técnico para definição de benchmarks regionais: duas abordagens.....	5
Benchmarks nacionais provisórios propostos.....	7
Outras questões metodológicas importantes na definição de benchmarks.....	9
Referências.....	11
Anexo A. Processo político.....	12
Anexo B. Alternativas técnicas.....	14
Anexo C. Tabela de resumo de benchmark.....	20
Anexo D. Anexo Metodologia de Benchmarking ODS 4.....	21
Projeções específicas de cada país para 2030.....	21
Benchmarks mínimos específicos do país para 2030.....	24
Imputação.....	25
Benchmarks regionais.....	26

Lista de tabelas, figuras e caixas

Tabela 1. Disponibilidade de dados para os indicadores de benchmark propostos, ponderados pela população em idade escolar.....	4
Tabela 2. Abordagens de benchmarking regionais consideradas.....	6
Tabela 3. Abordagem 1: Benchmark regional mínimo para o indicador 4.1.1b.....	7
Tabela 4 Como os benchmarks nacionais provisórios propostos foram definidos.....	8
Caixa 1 Conceitos nucleares utilizados nas abordagens de benchmark propostas.....	8
Tabela 5 Pontos metodológicos adicionais na escolha de benchmarks.....	10
Tabela A.1 Regiões e organizações regionais.....	12
Tabela A.2 Agendas de educação de organizações regionais.....	13
Tabela B.1 Comparação de valores de benchmark para indicador 4.1.1 (fim da primária, leitura).....	14
Tabela B.2 Benchmarks regionais para o indicador ODS 4.1.1 - Leitura no fim da primária.....	15
Tabela B.3 Benchmarks regionais para o indicador ODS 4.1.2 - Fim da primária.....	16
Tabela B.4 Benchmarks regionais para o indicador ODS 4.1.4 OOSCI fim secundário inferior.....	17
Tabela B.5 Benchmarks regionais para o indicador ODS 4.2.2 e 4.c.1- secundário inferior.....	18
Tabela B.6 Benchmarks regionais para indicadores de despesa pública.....	19
Figura D.1 SDG 4.1.1 (secundário inferior, leitura) progresso do indicador histórico e nível por país.....	22
Figura D.2 Nível histórico da Albânia e níveis projetados para o ODS 4.1.1 (leitura no secundário inferior).....	23
Figura D.3 SDG 4.1.1 (secundário inferior, leitura) progresso do indicador histórico e nível por país.....	25
Figura D.4 Valor de linha de referência e logaritmo do PIB per capita (OSD 4.1.1 leitura).....	26
Tabela D.1 Metodologia específica para cada indicador.....	27

Introdução

O Quadro de Ação para a Educação 2030 exortou os países a definirem “*benchmarks intermédios adequados (por exemplo, para 2020 e 2025)*” para os indicadores dos ODS, *vendo-os como “indispensáveis para abordar o défice de responsabilidade associado a metas de longo prazo”* (§28), um pedido que continua sem se cumprir.

A sessão extraordinária da Reunião de Educação Global, realizada em outubro de 2020, lembrou os países deste compromisso. A sua Declaração apelou à “*UNESCO e aos seus parceiros, juntamente com o Comité de Direção do ODS-Educação 2030, para que ... acelerem o progresso e proponham benchmarks relevantes e realistas dos indicadores-chave do ODS 4 para monitorização posterior*” (§10).

Cumprir este compromisso negligenciado de definir 4 benchmarks ajudaria a renovar a ênfase na concretização do ODS. Os países começaram em pontos diferentes e movem-se a velocidades diferentes. A menos que haja um entendimento mais claro e partilhado de onde os países começaram em 2015, quais os níveis mínimos que devem atingir e com que rapidez, existe o risco de a falta de progresso passar despercebida. Mas, para serem eficazes, os benchmarks devem ser concebidos para mobilizarem ações e comunicados de forma transparente e informativa.

A eficácia do processo para definir, monitorizar e atuar sobre os benchmarks depende de dois fatores:

- Em primeiro lugar, *é necessário compromisso político*. A definição de benchmarks, conforme solicitado pelo Quadro de Ação, não pode ser feita a nível global, dadas as grandes diferenças nos pontos de partida entre os países. Os benchmarks têm de ser viáveis baseados em apropriação nacional. Um processo global pode minar estes objetivos. Propõe-se, portanto, a definição de benchmarks a nível regional. Os países de cada região tendem a ter mais desafios em comum e mais oportunidades de encetar diálogo sobre políticas e aprender uns com os outros.
- Em segundo lugar, *é necessário ultrapassar os desafios técnicos de medição*. O Grupo de Cooperação Técnica (GCT) adotou um conjunto de indicadores para benchmark em agosto de 2019. A proposta baseou-se numa revisão das propostas pelos membros do GCT, que concluiu que seria possível definir benchmarks para 6 dos 43 indicadores do ODS 4 - mais os indicadores de despesa do Quadro para Ação - com base nas tendências anteriores, cobertura do país, frequência de dados e relevância política (**Tabela 1**).

O objetivo deste documento é apresentar opções para enfrentar estes dois desafios, políticos e técnicos, como base para a discussão a nível regional e global. O Anexo D (página 21) descreve detalhadamente os conceitos e metodologia utilizados.

Processo político para definição de benchmarks a nível regional

O ponto de partida para um processo de definição de benchmarking a nível regional deve ser a utilização dos mecanismos de coordenação regional existentes e o envolvimento de organizações regionais com uma agenda educativa. Ao mesmo tempo que a UNESCO mobiliza os seus mecanismos de coordenação regional do ODS 4, a participação ativa de organizações regionais é um passo necessário para a apropriação nacional e essencial para alcançar o alinhamento entre as agendas de educação globais e regionais e evitar a duplicação.

O **Anexo A** apresenta as definições das regiões utilizadas nos relatórios dos ODS e pela Divisão de Estatística da ONU, o mapeamento das organizações regionais e sub-regionais correspondentes com uma agenda de educação, e inclui informações sobre essas agendas e se existem esforços sistemáticos para monitorizar os resultados da sua implementação.

O GCT sob a liderança do UIS iniciou e continuará as consultas com os mecanismos de coordenação regional da UNESCO e com as organizações regionais para comunicar as decisões tomadas em 2019 e discutir os possíveis próximos passos para a adoção de benchmarks nas respectivas regiões. Como parte do processo, uma organização (sub-)regional terá de:

- **confirmar** que está disposta a apoiar um processo de benchmarking entre os seus Estados-Membros (com as adaptações que considerarem necessárias)
- **coordenar** com outras organizações cujos membros estão sobrepostos
- **identificar** um cronograma de consulta e outras etapas que levarão à aprovação de
- **comunicar** estas etapas ao GCT para desenvolver um roteiro global
- **solicitar** suporte técnico, quando necessário, para facilitar um processo de benchmarking regional

É importante salientar os seguintes dois aspetos de flexibilidade no processo proposto:

- A definição de região é flexível. Qualquer organização (sub-) regional que manifeste interesse em liderar o processo de definição de benchmarks para os seus Estados-Membros poderá fazê-lo, desde que coordene o processo com outras organizações com as quais tenha membros em comum.
- A definição de benchmarks para sete indicadores globais é consistente com a possibilidade de uma organização regional desejar definir benchmarks adicionais para outros indicadores que são essenciais para a sua agenda.

Processo técnico para definição de benchmarks regionais: duas abordagens

A definição dos benchmarks do indicador ODS 4 atenderá a três objetivos:

- **Disponibilidade:** identificar as lacunas de dados que impedem a monitorização do progresso nos principais indicadores do ODS 4;
- **Prestação de contas:** avaliar o progresso em relação às tendências viáveis e historicamente observadas; e
- Capacidade de ação: levar à recolha de dados e respostas políticas para colmatar lacunas e acelerar o progresso.

A seleção de um método de benchmarking para atingir estes objetivos será baseada nos seguintes princípios FERST:

- **Justeza (Fairness):** Os países aceitam o valor de benchmarks e que seus valores são definidos de forma justa, tendo em consideração as aspirações do ODS 4, as suas condições iniciais e o progresso anterior possível.
- **Eficiência:** Os dados necessários para sustentar os benchmarks estão disponíveis para o maior número possível de países, de forma regular e oportuna.
- **Relevância:** Os indicadores são selecionados para corresponder às agendas nacionais e regionais a avaliação sobre se o benchmark foi cumprido pode ser vinculada a respostas de políticas.
- **Simplicidade:** Os benchmarks devem ser compreendidos por todos os países, ao mesmo tempo que se procura um equilíbrio entre os três objetivos delineados acima.

- **Transparência:** O processo pelo qual os benchmarks foram desenvolvidos deve ser passível de verificação e, na medida do possível, sistemático, e deve ser comunicado com clareza.

A seleção dos sete indicadores cumpre largamente os princípios de eficiência e relevância. Este documento aborda duas formas principais de selecionar benchmarks para os primeiros cinco indicadores (ou seja, todos, exceto aqueles relacionados com financiamento e equidade) para cumprir os princípios de justiça, simplicidade e transparência (**Tabela 2**).

A primeira abordagem é adequada para regiões ou sub-regiões que são relativamente homogêneas. Um benchmark mínimo regional comum é definido como um mínimo que todos os países devem atingir até 2030. Diferentes formas podem ser utilizadas para definir o mínimo. Por exemplo, na extremidade mais baixa, o benchmark regional poderia ser igual ao progresso mínimo que o país com o valor de indicador mais baixo na região na linha de referência consegue alcançar. Um benchmark regional mais ambicioso poderia ser igual ao progresso mínimo que um país com um valor de indicador, digamos, nos 25% mais baixos, um terço ou metade dos países da região consegue alcançar.

A segunda abordagem pressupõe que um benchmark regional comum não é realista porque os países diferem muito, mesmo dentro de uma região ou sub-região. Em vez disso, cada país tem o seu próprio benchmark. Quando todos os benchmarks específicos de cada país são somados, surge um "benchmark" alvo regional implícito. Na definição dos seus próprios benchmarks, um ponto de referência importante é um **benchmark mínimo específico do país** que reflete o progresso viável observado historicamente para países com um nível inicial semelhante do indicador ou do ponto de partida. A **Caixa 1** fornece definições dos termos de benchmarking utilizados neste documento.

Tabela 2. Abordagens de benchmarking regionais consideradas

Descrição	Todos os países de uma região têm o mesmo benchmark?	O benchmark é viável para todos os países?	Alcançar o benchmark mínimo (ou superior) resulta num progresso significativo*?
Abordagem 1: Benchmark regional mínimo comum para todos os países Cada país numa região tem o mesmo benchmark, que é igual ao progresso viável que um país indicativo da região deve fazer (por exemplo, o país mais atrás, o país nos 25% inferiores, etc.)	Sim	Depende do nível do benchmark: mais alto significa menos viável	Depende do nível do benchmark: mais alto significa mais progresso
Abordagem 2: Diferente benchmark para cada país Cada país define o seu próprio benchmark. Uma abordagem é utilizar o benchmark mínimo específico do país com base no seu valor inicial e uma taxa de progresso que reflita o progresso observado no passado (por exemplo: o progresso médio para países que melhoraram desde 2000, conforme aplicado abaixo).	N.º	Sim	Sim, mas para países com progresso lento historicamente

* O 'progresso significativo' compara o valor projetado para a região se os países atingirem o benchmark mínimo ou o seu valor projetado (o que for mais alto) para a projeção para 2030 na ausência do benchmark.

Apesar de as duas abordagens diferirem neste aspeto importante, as regiões poderão optar por uma variação que inclua ambas. Por exemplo, na Abordagem 1, uma região ou sub-região pode optar por um benchmark comum para todos os países. No entanto, este benchmark será demasiado baixo para vários países da região (**Tabela 3**). Alguns deles podem, portanto, selecionar o seu próprio benchmark mais ambicioso.

Tabela 3. Abordagem 1: Benchmark regional mínimo para o indicador 4.1.1b

Região ou grupo país-rendimento	Linha de referência (2015 ±2 anos)	Benchmark regional mínimo	Países que alcançam o benchmark na linha de referência
África (Subsaariana)	20	29	24
África (Norte) e Ásia (Ocidental)	46	42	68
Ásia (Centro e Sul)	37	38	50
Ásia (Leste e Sudeste)	65	51	69
Oceânia	58	34	36
América Latina e Caraíbas	50	45	70
Europa e América do Norte	78	68	74
Baixo rendimento	10	28	0
Rendimento médio baixo	35	34	33
Rendimento médio alto	62	47	63
Rendimento alto	80	67	84

Na Abordagem 2, os países podem aceitar o benchmark mínimo específico do país com base no seu valor inicial e uma taxa de progresso viável ou podem rejeitá-lo e adotar um benchmark mais alto dependendo das suas ambições e prioridades nacionais. A necessidade de os países desempenharem um papel ativo na definição dos seus benchmarks está prevista no Quadro de Ação.

Benchmarks nacionais provisórios propostos

Para assistência técnica na definição de benchmarks nacionais será fornecido um conjunto de dados de três pontos de referência chave para cada indicador: (1) benchmarks mínimos regionais definidos como o benchmark mínimo específico médio do país para o terço inferior dos países em cada região, (2) o benchmark mínimo específico do país que é um benchmark viável para um país com base no seu valor de indicador mais recente e a taxa mediana de progresso para países com um valor semelhante que melhorou desde 2000; e (3) uma projeção específica do país que reflete o progresso histórico do próprio país para o indicador desde 2000. Estes três pontos de referência têm como objetivo fornecer aos países uma base para a definição dos seus próprios benchmarks nacionais.

Até que os países selecionem os seus próprios benchmarks para cada um dos sete indicadores, são propostos os seguintes benchmarks nacionais provisórios de acordo com a abordagem 2. O método para atribuir benchmarks nacionais provisórios é utilizar o valor mais alto dos três pontos de referência fornecidos: (1) o benchmark mínimo regional, (2) o benchmark mínimo específico do país ou (3) a projeção específica do país. O exemplo a seguir ilustra como as duas abordagens podem produzir benchmarks diferentes para um país (**Tabela 4**).

- Os países A, B e C estão na mesma região e têm o mesmo benchmark mínimo regional (60 por cento) para 2030.
- Projeta-se que os países A e B ultrapassem o benchmark regional até 2030 em 75% e 68%, respetivamente. Para estes países, o benchmark mínimo regional não é ambicioso. Como os dois países têm o mesmo ponto de partida, os seus **benchmarks mínimos específicos do país** para 2030 são os mesmos.
- No entanto, os países A e B diferem na projeção. O país A teve historicamente um desempenho alto e espera-se que atinja 75% até 2030, o que excede os **benchmarks mínimos específicos do país**, enquanto o país B está projetado para ficar abaixo do seu **benchmark mínimo**

específico do país em 2030. Como resultado, o benchmark nacional proposto para o país A é a sua **projeção específica do país**, dado o seu rápido progresso historicamente.

- Para o país B, o benchmark nacional proposto é o **benchmark mínimo específico do país**, porque se espera que seja viável que o País B atinja este nível e oferece uma meta realista.
- Finalmente, para o país C, a sua **projeção específica do país** para 2030 e o benchmark mínimo específico do país está abaixo do **benchmark mínimo regional**; como resultado, o seu benchmark nacional proposto é o **benchmark mínimo regional**.

Tabela 4 Como os benchmarks nacionais provisórios propostos foram definidos

	Linha de referência	Benchmark regional mínimo para 2030	Benchmarks mínimos específicos do país para 2030	Projeção específica do país para 2030	Benchmark nacional proposto para 2030	Benchmark definido nacionalmente
País A	58	60	72	75	75	-
País B	58	60	72	68	72	-
País C	36	60	54	52	60	-

O **Anexo B** apresenta os resultados da aplicação destas abordagens. As **Tabelas B1-B3** comparam como seriam os benchmarks para cada região se fosse aplicada cada uma das abordagens. As **Tabelas B4-B5** apresentam os benchmarks da Abordagem 1, para quatro dos sete indicadores, que utiliza a taxa de progresso do terço inferior dos países e que está a ser proposta como base para discussão.

Caixa 1 Conceitos nucleares utilizados nas abordagens de benchmark propostas

Projeção específica do país para 2030¹: Este é o valor que um país deve atingir até 2030 com base na sua tendência histórica desde 2000 até ao último ano disponível. Para a maioria dos indicadores, os países com níveis mais altos tendem a ter um progresso menor, e isto é contabilizado no modelo de projeção utilizando o progresso do país em relação a outros países com o mesmo ponto de partida.

Benchmarks mínimos específicos do país para 2030: Este é o valor que um país poderia alcançar de forma viável até 2030 dado o progresso registado por outros países historicamente com o mesmo ponto de partida. Observe-se que o benchmark mínimo para 2030 difere da projeção do país para 2030: a última é aquilo que se espera que o país alcance, e a primeira é baseada no que *outros países com o mesmo ponto de partida realmente alcançaram*.

Benchmark regional mínimo para 2030: Este é o nível mínimo aceitável que todos os países de uma região devem atingir. Como muitas regiões têm uma gama diversificada de países com alto e baixo desempenho, este benchmark pode não se aplicar a países que se espera que atinjam ou que poderiam atingir um nível mais elevado—nestes casos, espera-se que os países definam os seus próprios benchmarks ou utilizem os benchmarks nacionais viáveis. Para os exemplos apresentados no Anexo 2, o benchmark regional mínima para 2030 é a média² dos benchmarks mínimos específicos do país para o terço mais baixo dos países.

¹ São descritos para 2030, mas são aplicáveis a qualquer ano de referência.

² Utilizou-se uma média ponderada em idade escolar.

Benchmarks definidos nacionalmente para 2030: Espera-se que os países definam os seus próprios benchmarks nacionais que reflitam as prioridades e objetivos nacionais. Os três pontos de referência acima são fornecidos para auxiliar na obtenção dos seus próprios benchmarks.

Benchmark nacional provisório proposto para 2030: Este é o mais alto do (1) benchmark mínimo regional, (2) benchmark mínimo específico do país ou (3) projeção específica do país para 2030.

Outras questões metodológicas importantes na definição de benchmarks

Os seguintes problemas metodológicos potenciais podem ser observados:

- Embora os benchmarks pretendam capturar o progresso viável alcançável numa região, a falta de dados suficientes por região significa que as taxas de progresso global são inevitavelmente aplicadas como base para os cálculos.
- Para simplificar, o progresso viável é definido em relação aos níveis alcançados até 2018 e não será atualizado para capturar o progresso alcançado desde 2018.
- A simplicidade também está por trás da decisão implícita de definir benchmarks como um *nível* a ser alcançado em qualquer ano entre o momento presente e 2030, ao invés de uma tendência de benchmark com valores definidos para cada ano.

Relativamente ao último ponto, embora o benchmark seja definido como um nível, a taxa de progresso também será monitorizada. O **Anexo C** propõe um painel que distingue:

- Se o benchmark é alcançado ou não é assinalado por um código de cores; a falta de dados é assinalada a cinzento.
- Se o valor do indicador está a aumentar (depressa) ou a diminuir (depressa) é assinalado por setas.

As seguintes questões devem também ser consideradas:

- Estão disponíveis vários indicadores em diferentes **níveis** de educação (por exemplo, primário, secundário inferior e secundário superior nos indicadores 4.1.1, 4.1.2, 4.1.4, 4.c.1) ou **domínios** (por exemplo, leitura e matemática no indicador 4.1.1). Embora se possa definir e monitorizar benchmarks para todas as combinações de níveis e domínios, pode selecionar-se um nível ou domínio para cada indicador como o nível e domínio de foco (**Tabela 5**).
- O ano de referência é 2015. O valor é definido como a média de 2013 a 2017.
- O painel pode ser atualizado e monitorizado anualmente à medida que se incorporam novas informações. Mas também pode ser desejável fazer um balanço dos indicadores comparados em 2020, 2025 e 2030. Frequentemente, os dados não estarão disponíveis para estes anos de referência. Por exemplo, o indicador 4.1.1 está normalmente disponível a cada 3 a 5 anos, dependendo da frequência da avaliação com que o país participa. Tal como acontece com a linha de referência, propõe-se reportar o valor mais recente no último período de 5 anos.
- Os dados para alguns indicadores estão potencialmente disponíveis em várias fontes. Por exemplo, a taxa de conclusão e a taxa fora da escola podem ser estimadas através de dados administrativos recolhidos pelo levantamento do UIS ou através de dados de levantamentos dos agregados familiares. Por enquanto, propõe-se a utilização de uma única fonte (**Tabela 6**). No futuro, poderão ser equacionadas metodologias que garantam a utilização eficiente de ambas as fontes.

- A escolha de benchmarks regionais e o facto de que coletivamente podem não contribuir para o cumprimento da meta não dilui o compromisso da comunidade internacional para atingir as metas, conforme enunciado no Quadro de Ação para a Educação 2030.

Tabela 5 Pontos metodológicos adicionais na escolha de benchmarks

Indicador	Níveis/domínio indicador (1)		Possível nível/ domínio (2)	Estimativa de linha de referência (3)		Fontes (4)
	Níveis	Domínios		Ano	Método	
Indicador global 4.1.1 Competência mínima de aprendizagem em leitura e matemática	3 2º/3º anos; fim da primária; fim do secundário inferior	2 Leitura; matemática	Fim da primária, leitura	2015	De acordo com o protocolo para indicador de relatório	Avaliações da aprendizagem
Indicador global 4.1.2 Taxa de conclusão	3 Primária; secundário inferior; secundário superior	-	Secundário inferior	2015	Último valor em 2011-2015	Levantamentos e censos aos agregados familiares
Indicador temático 4.1.4 Taxa fora da escola	4 - Pré-primária; primária; secundário inferior; secundário superior	-	Secundário inferior	2015	Último valor em 2011-2015	Levantamento de educação UIS
Indicador global 4.2.2 - Taxa de participação um ano antes da primária	1	-	-	2015	Último valor em 2011-2015	Levantamento de educação UIS
Indicador global 4.c.1 Percentagem de professores treinados	4 - Pré-primária; primária; secundário inferior; secundário superior	-	Básico	2015	Último valor em 2011-2015	Levantamento de educação UIS
Despesas com educação como parcela das despesas totais	1	-	-	2015	Último valor em 2011-2015	Levantamento de educação UIS
Despesas com educação como parcela do PIB	1	-	-	2015	Último valor em 2011-2015	Levantamento de educação UIS

Referências

UIS (2019a) *SDG 4 indicator benchmarking consultation*. Montreal: Instituto de Estatística da UNESCO

UIS (2019b) *Sixth meeting of the Technical Cooperation Group on the Indicators for SDG 4 Education 2030 Post meeting consultation on indicator development and monitoring*. Montreal: Instituto de Estatística da UNESCO

Anexo A. Processo político

Tabela A.1 Regiões e organizações regionais

Regiões ODS	Regiões UNSD	Organizações regionais	
África (Subsaariana)	África	UA	
	África Subsaariana		
	África Oriental	EAC IGAD	
	África Central	ECCAS	
	África Austral	SADC	
África (Norte)	África Ocidental	ECOWAS	
	Norte de África	ALECSO	
Ásia (Ocidental)	Ásia		
	Ásia Ocidental	ALECSO	
	Ásia (Centro e Sul)	Ásia Central	
		Sul da Ásia	SAARC
	Ásia (Leste e Sudeste)	Sudeste Asiático	ASEAN SEAMEO
Ásia Oriental		OCDE	
Oceânia	Oceânia	PIF SPC Fórum Ministros da Educação (FEM)	
	Austrália e Nova Zelândia	OCDE	
	Melanésia		
	Micronésia		
	Polinésia		
América Latina e Caraíbas	Américas	OAS	
	América Latina e Caraíbas	OEI	
	Caraíbas	CARICOM OECS	
	América Central	CECC	
	América do Sul	MERCOSUL ANDEAN	
América do Norte	América do Norte	SPC OECD	
Europa	Europa	COE UE OCDE	
	Europa Oriental		
	Norte da Europa		
	Sul da Europa		
	Europa Ocidental		

Tabela A.2 Agendas de educação de organizações regionais

	Agenda / estratégia de educação	Quadro de monitorização	Relatório de monitorização	Metas / benchmarks
África Subsaariana				
União Africana (UA)	Estratégia de Educação Continental para a África 2016-2025	Sim	N.º	N.º
Norte de África/Ásia Ocidental				
Organização Educacional, Cultural e Científica da Liga Árabe (ALECSO)	-	-	-	-
Ásia/Pacífico				
Associação das Nações do Sudeste Asiático (ASEAN)	Plano de Trabalho sobre Educação 2016-2020	N.º	Sim	N.º
Organização de Ministros da Educação do Sudeste Asiático (SEAMEO)	Agenda de educação 2035	N.º	N.º	N.º
Associação Sul-Asiática para a Cooperação Regional (SAARC)	Objetivos de Desenvolvimento SAARC	Em curso	N.º	N.º
SPC Comunidade do Pacífico	Programa de Avaliação da Qualidade da Educação	Sim	Sim	N.º
Fórum de Ministros da Educação				
América Latina/Caraíbas				
Comunidade das Caraíbas (CARICOM)	Estratégia de Desenvolvimento de Recursos Humanos 2030	Sim	Sim	N.º
Coordenação Educativa e Cultural da América Central (CECC)	Programa de Educação da América Central (PEC)	Sim	Sim	N.º
Organização dos Estados da Caraíbas Orientais (OECS)	Estratégia do Setor de Educação da OECS	Sim	Sim	N.º
Europa e América do Norte				
Conselho da Europa (COE)	Programa Operacional	N.º	N.º	N.º
União Europeia (UE)	Educação e Formação 2020	Sim	Sim	Sim
Outro				
Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE)	-	Sim	Sim	N.º

Anexo B. Alternativas técnicas

Tabela B.4 Comparação de valores de benchmark para indicador 4.1.1 (fim da primária, leitura)

Região	Linha de referência Valor médio regional 2015 (+/- 2 anos)	Benchmark regional Mínimo (Abordagem 1)	Média regional projetada (se não forem alcançados quaisquer benchmarks - tudo na mesma)	Média regional projetada se forem alcançados benchmarks nacionais provisórios (Abordagem 2)
Regiões ODS				
ODS: África (Norte) e Ásia (Ocidental)	64	58	65	74
ODS: África (Subsaariana)	27	21	38	48
ODS: Ásia (Centro e Sul)	46	38	50	57
ODS: Ásia (Leste e Sudeste)	72	60	76	84
ODS: Europa e América do Norte	91	97	92	98
ODS: América Latina e Caraíbas	50	48	50	65
ODS: Oceânia	68	29	71	76
Regiões BM				
BM: situações afetadas por conflitos	27	18	36	45
GBM: rendimento alto	91	97	93	98
GBM: baixo rendimento	10	17	23	32
GBM: rendimento médio baixo	43	34	49	57
GBM: rendimento médio alto	71	55	73	83

Notas:

- Na Abordagem 1, o benchmark é igual à média dos benchmarks mínimos específicos do país para o terço mais baixo dos países da região. Note-se que a média é uma população em idade escolar ponderada.
- Na Abordagem 2, os valores regionais não são um benchmark regional *per se*, mas a média regional dos benchmarks nacionais provisórios; isto representa um objetivo a ser alcançado pela região.

Tabela B.5 Benchmarks regionais para o indicador ODS 4.1.1 - Leitura no fim da primária

Região	Valor médio da linha de referência 2015± 2 anos	Benchmark regional mínimo 2030 (Abordagem 1)	Média de benchmarks nacionais provisórios 2025 (Abordagem 2)	Média de benchmarks nacionais provisórios 2030 (Abordagem 2)
Regiões ODS				
ODS: África (Norte) e Ásia (Ocidental)	63,7	58,4	71	74
ODS: África (Subsaariana)	27,2	21,0	44	48
ODS: Ásia (Centro e Sul)	46,3	38,0	53	57
ODS: Ásia (Leste e Sudeste)	72,3	60,1	80	84
ODS: Europa e América do Norte	91,2	97,3	97	98
ODS: América Latina e Caraíbas	50,3	47,6	61	65
ODS: Oceânia	67,5	28,7	74	76
Regiões BM				
BM: situações afetadas por conflitos	26,9	17,8	41	45
GBM: rendimento alto	91,2	97,1	98	98
GBM: baixo rendimento	10,5	17,4	28	32
GBM: rendimento médio baixo	43,4	33,5	53	57
GBM: rendimento médio alto	71,1	55,2	79	83

* A linha de referência média é ponderada pela população total em idade escolar em cada país.

* A média benchmarks nacionais provisórios dos países para 2025 e 2030 é a média regional caso se atinjam os benchmarks nacionais provisórios.

Tabela B.6 Benchmarks regionais para o indicador ODS 4.1.2 - Fim da primária

Região	Valor médio da linha de referência 2015± 2 anos	Benchmark regional mínimo 2030 (Abordagem 1)	Média de benchmarks nacionais provisórios 2025 (Abordagem 2)	Média de benchmarks nacionais provisórios 2030 (Abordagem 2)
Regiões ODS				
ODS: África (Norte) e Ásia (Ocidental)	88	98	94	96
ODS: África (Subsaariana)	65	64	81	86
ODS: Ásia (Centro e Sul)	89	86	95	97
ODS: Ásia (Leste e Sudeste)	96	98	99	99
ODS: Europa e América do Norte	99	100	100	100
ODS: América Latina e Caraíbas	93	98	97	98
ODS: Oceânia	89	84	90	92
Regiões BM				
BM: situações afetadas por conflitos	66	61	81	85
GBM: rendimento alto	99	100	100	100
GBM: baixo rendimento	53	60	74	80
GBM: rendimento médio baixo	84	82	92	96
GBM: rendimento médio alto	96	98	99	100

Tabela B.7 Benchmarks regionais para o indicador ODS 4.1.4 OOSCI fim secundário inferior

Região	Valor médio da linha de referência 2015± 2 anos	Benchmark regional mínimo 2030 (Abordagem 1)	Média de benchmarks nacionais provisórios 2025 (Abordagem 2)	Média de benchmarks nacionais provisórios 2030 (Abordagem 2)
Regiões ODS				
ODS: África (Norte) e Ásia (Occidental)	12	15	10	8
ODS: África (Subsaariana)	29	33	23	21
ODS: Ásia (Centro e Sul)	14	11	10	9
ODS: Ásia (Leste e Sudeste)	8	11	7	6
ODS: Europa e América do Norte	2	6	2	3
ODS: América Latina e Caraíbas	7	14	6	5
ODS: Oceânia	6	16	7	7
Regiões BM				
BM: situações afetadas por conflitos	29	38	24	22
GBM: rendimento alto	3	9	3	3
GBM: baixo rendimento	42	35	35	32
GBM: rendimento médio baixo	15	20	11	10
GBM: rendimento médio alto	7	10	6	5

Tabela B.8 Benchmarks regionais para o indicador ODS 4.2.2 e 4.c.1- secundário inferior

I	4.2.2 Taxa de participação um ano antes da primária		4.c.1 Professores treinados (secundário inferior)	
	Linha de referência 2015 (+/- 2 anos)	Benchmark regional mínimo	Linha de referência 2015 (+/- 2 anos)	Benchmark regional mínimo
Regiões ODS				
ODS: África (Norte) e Ásia (Ocidental)	54	59	83	98
ODS: África (Subsaariana)	54	45	68	67
ODS: Ásia (Centro e Sul)	77	56	74	83
ODS: Ásia (Leste e Sudeste)	92	80	86	99
ODS: Europa e América do Norte	94	88	87	99
ODS: América Latina e Caraíbas	90	86	84	77
ODS: Oceânia	80	68	82	78
Regiões BM				
BM: situações afetadas por conflitos	50	41	71	65
GBM: rendimento alto	92	90	89	98
GBM: baixo rendimento	30	42	63	68
GBM: rendimento médio baixo	74	56	76	80
GBM: rendimento médio alto	91	70	84	81

Tabela B.9 Benchmarks regionais para indicadores de despesa pública

	1.a.2 percentagem da despesa do governo com educação		Despesa do governo com educação (% do PIB)	
	Linha de referência 2015 (+/- 2 anos)	Benchmark regional mínimo	Linha de referência 2015 (+/- 2 anos)	Benchmark regional mínimo
Regiões ODS				
ODS: África (Norte) e Ásia (Ocidental)	14	15	4	4
ODS: África (Subsaariana)	17	15	4	4
ODS: Ásia (Centro e Sul)	14	15	4	4
ODS: Ásia (Leste e Sudeste)	15	15	4	4
ODS: Europa e América do Norte	12	15	5	4
ODS: América Latina e Caraíbas	17	15	5	4
ODS: Oceânia	13	15	4	4
Regiões BM				
BM: situações afetadas por conflitos	15	15	4	4
GBM: rendimento alto	12	15	5	4
GBM: baixo rendimento	17	15	3	4
GBM: rendimento médio baixo	15	15	4	4
GBM: rendimento médio alto	16	15	4	4

Anexo D. Anexo Metodologia de Benchmarking ODS 4

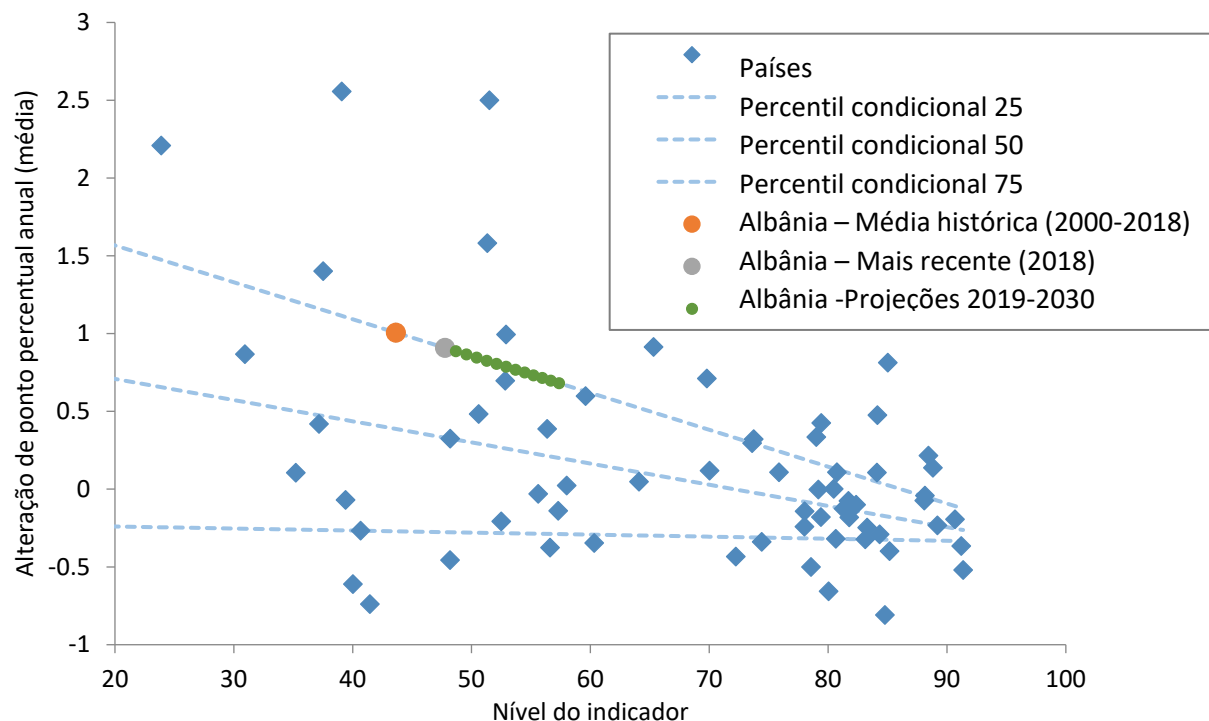
Projeções específicas de cada país para 2030

As projeções foram calculadas para cada indicador e para cada país com base nas tendências históricas dos países em três etapas: (1) estimar a relação histórica entre o nível do indicador e o progresso anual para o indicador, (2) estimar o nível relativo de progresso de cada país historicamente em comparação com outros países com o mesmo nível do indicador, e (3) projetar os níveis futuros do indicador, recursivamente, para cada país com base em (1) e (2). Esta abordagem explica o facto de que, para muitos indicadores, o progresso tende a ser menor à medida que o indicador atinge 100%.

1. Estimar a relação entre o nível e o progresso de cada indicador: Para estimar a relação entre progresso e nível historicamente para um determinado indicador, foram utilizados dados sobre a medida média de progresso para cada país desde o ano 2000 e o nível médio do indicador para o mesmo período. A definição de progresso variou por indicador e foi especificada como a diferença de pontos percentuais ou como alteração proporcional (ver **Tabela D.1** para metodologias específicas para cada indicador). A definição foi escolhida com vista a maximizar o ajuste do modelo utilizado para estimar a relação entre o progresso e o nível do indicador. Para muitos indicadores, os países com níveis mais baixos³ de um indicador tiveram um progresso mais rápido ao longo do tempo, historicamente; para outros indicadores, o progresso pareceu não depender do nível atual. Como resultado, foram aplicadas duas abordagens para estimar a relação entre o progresso anual e o nível atual. Para a primeira abordagem, na qual havia uma relação aparente entre nível e progresso, os percentis de progresso condicionais ao nível foram estimados utilizando regressões de quantis. As regressões de quantis foram estimadas em intervalos de 5 pontos percentuais entre os percentis 10 e 9. Estas forneceram percentis ajustados condicionais ao nível. Na Figura D.1, o progresso em termos de aumento de ponto percentual médio anual no ODS 4.1.1 (competência mínima de aprendizagem em leitura no nível secundário) e o nível médio do indicador para cada país são plotados, juntamente com os percentis 25, 50 e 75 condicionais. A inclinação negativa destas três linhas de percentis condicionais reflete o menor progresso apresentado por países com níveis mais elevados do indicador. O aumento anual histórico e o valor da Albânia são mostrados como exemplo (denotado como um círculo vermelho) e fica no percentil 75, dado o seu nível médio. Por outras palavras, em comparação com outros países no mesmo nível, o progresso da Albânia ultrapassou 75% dos países. Para a segunda abordagem, quando o progresso aparentemente não diminui (ou aumenta) com o nível, utiliza-se uma abordagem alternativa descrita abaixo.

³ Note-se que, na maioria dos indicadores, um nível mais alto é considerado melhor (por exemplo: percentagem que alcança competência mínima de aprendizagem), mas, em alguns casos, um nível mais baixo é melhor (por exemplo: a percentagem de crianças fora da escola); para esta nota metodológica, os termos utilizados referem-se a um indicador no qual quanto mais alto, melhor.

Figura D.1 ODS 4.1.1 (secundário inferior, leitura) progresso do indicador histórico e nível por país



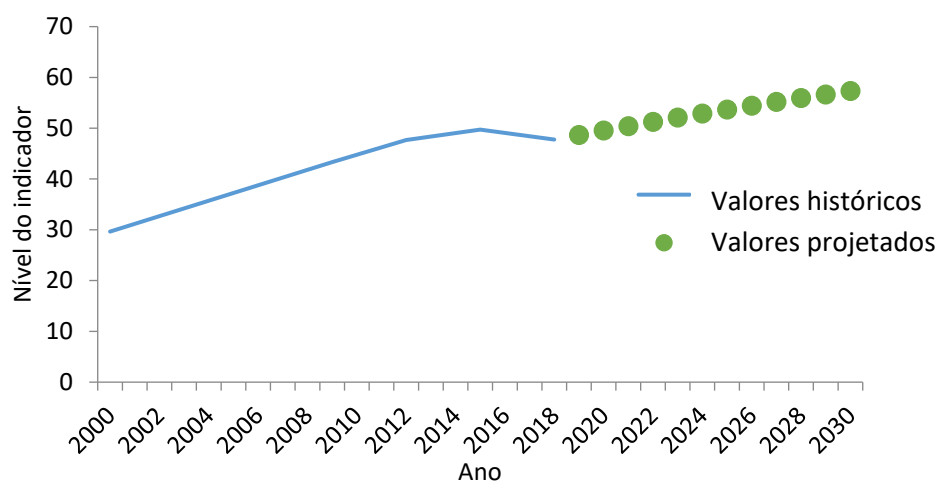
2. Definir o [Grab your reader’s attention with a great quote from the document or use this space to emphasize a key point. To place this text box anywhere on the page, just drag it.]

progresso relativo de um país: Para estimar o desempenho relativo histórico de um país, o percentil condicional do país foi identificado utilizando os mesmos dados da Etapa 1 e os percentis condicionais estimados. Isto conseguiu-se identificando em quais das duas linhas de percentil condicional estimadas na Etapa 1 o ponto de dados de um país se enquadra; utilizou-se uma média ponderada dos percentis das duas linhas para especificar o seu progresso relativo. Por exemplo, se, dado o nível médio do indicador de um país, o seu progresso se situou entre as linhas de regressão de quantis 75 e 80, então o percentil estimado para um país é a média ponderada entre estes dois percentis. Os pesos foram definidos pela distância entre as duas linhas. Se o percentil 75 para este nível do indicador fosse 5 pontos percentuais por ano e o percentil 80 para este nível do indicador fosse 6 pontos percentuais por ano, e se o progresso histórico anualizado do país fosse de 5,2 pontos percentuais, então o percentil atribuído ao país seria o percentil 76. Aos países cujo progresso histórico anualizado ficou fora das linhas dos percentis 10 ou 90 condicionais, foram atribuídos ao percentil 10 ou 90, respetivamente, para eliminar níveis extremos e improváveis de progresso. No caso da Albânia, o seu progresso caiu na linha do percentil condicional 75; como resultado, o seu progresso foi definido como estando no percentil condicional 75.

3. Projeções recursivas: A Etapa 1 fornece uma estimativa da relação entre o progresso e o nível de um indicador historicamente em termos de percentis condicionais e a Etapa 2 fornece uma definição

do progresso relativo de um país. As projeções futuras para o indicador de um país são calculadas para cada ano em duas subetapas para cada ano. A primeira subetapa é pegar no último valor do indicador (começando com o último valor real para o primeiro ano ou o último valor projetado para os anos posterior) e calcular o progresso anual definido na Etapa 1 para o seu progresso relativo definido na Etapa 2. Para o exemplo representado na **Figura D.1**, o último valor para a Albânia foi 47,8 por cento (a coordenada X do círculo verde na **Figura D.1**). Como o desempenho histórico da Albânia foi definido como sendo o percentil condicional 75 na Etapa 2, o percentil 75 de progresso para um país com um nível de 47,8, estimado na Etapa 1, foi um aumento de 0,9 pontos percentuais (a coordenada Y do círculo verde na **Figura D.1**). Para a segunda subetapa, o valor do ano posterior é projetado adicionando o aumento anual em pontos percentuais. No exemplo representado na **Figura D.1**, um aumento de 0,9 pontos percentuais do valor do indicador de 47,8 em 2018 resulta num valor projetado de 48,8 por cento para 2019 (a coordenada X do círculo laranja mais à esquerda na **Figura D.1**) Estas duas subetapas são repetidas utilizando o valor projetado para 2019 para projetar um valor para 2020 e assim por diante até 2030. Na figura, os círculos laranja representam os valores projetados (coordenada X) e o aumento projetado (coordenada Y) para cada um entre 2019 e 2030. A Albânia apresentou um desempenho essencialmente superior historicamente. Espera-se que o seu progresso futuro “siga” a linha do percentil 75 condicional; neste sentido, espera-se um declínio no progresso para a Albânia, porque os países com níveis mais elevados do indicador fizeram menos progressos historicamente. No entanto, ainda se espera que a Albânia apresente um alto desempenho em relação ao seu nível. As projeções futuras são apresentadas na **Figura D.2** para a Albânia. Note-se que o número de anos entre o último valor de um país e 2030 varia de acordo com o país, portanto, este procedimento pode ser repetido um número diferente de vezes para cada país. Finalmente, para a segunda abordagem, quando não existe relação aparente entre o progresso e o nível de um indicador, o progresso projetado é a tendência histórica média constante para cada ano de projeção; isto também é limitado pelos percentis 10 e 90.

Figura D.2 Nível histórico da Albânia e níveis projetados para o ODS 4.1.1 (leitura no secundário inferior)



Benchmarks mínimos específicos do país para 2030

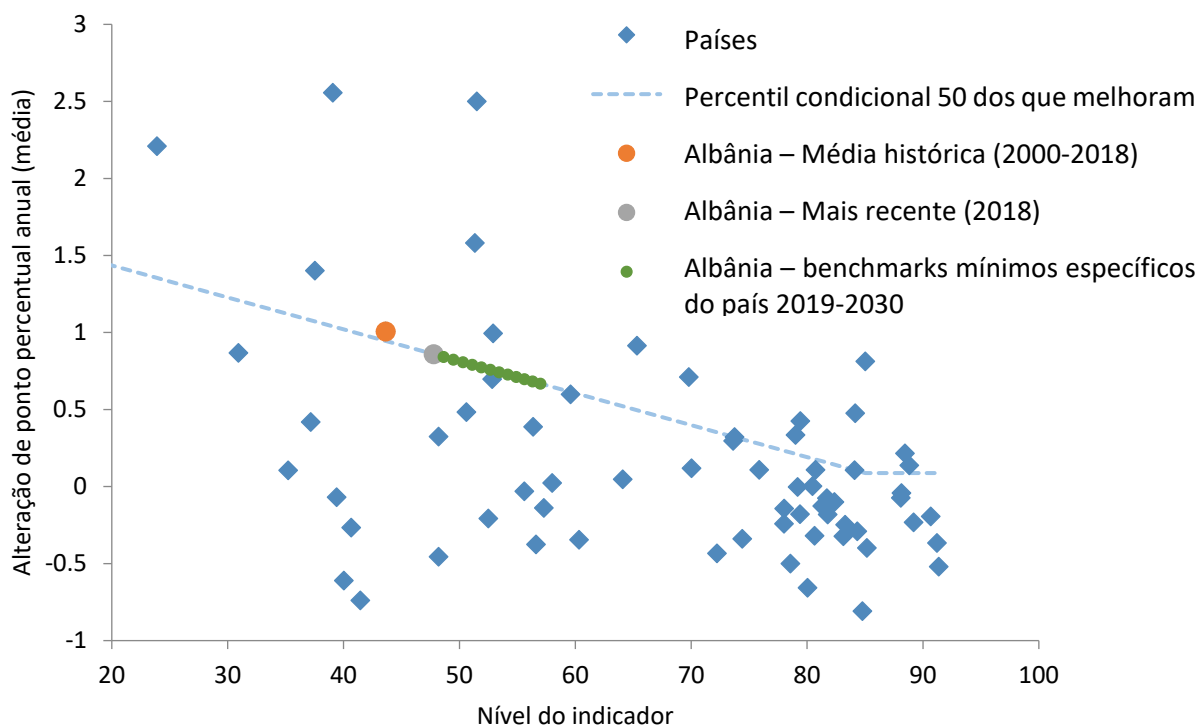
Os benchmarks mínimos específicos do país foram definidos para serem viáveis, dependendo do ponto de partida de um país. Para o indicador e cada país, uma referência mínima foi definida para 2030 refletindo o progresso dependendo do ponto de partida de um país que foi historicamente alcançado por metade dos países que melhoraram. A escolha de metade dos países que melhoraram, por outras palavras, o percentil 50 dos que melhoraram, foi para refletir um nível de progresso que historicamente os países em melhoria tinham a mesma probabilidade de estarem acima ou abaixo. Um maior nível de progresso daria lugar a que países, historicamente, com menos probabilidades de o alcançar e, vice-versa, um menor nível de progresso. A metodologia para construir o benchmark mínimo para 2030 foi essencialmente a mesma que para as projeções, com algumas diferenças importantes nas Etapas 1 e 2. O seguinte descreve estas diferenças; todos os outros aspetos do cálculo são iguais aos das projeções.

1. Estimar o percentil condicional 50 de países que melhoraram: Utilizaram-se os mesmos dados da Etapa 1 para projeções, exceto que os dados foram limitados apenas aos países que melhoraram, e apenas se estimou uma regressão de quantil, o percentil condicional 50.

2. Estimar o progresso viável de um país: Atribuiu-se a cada país recebeu um nível relativo de progresso para as projeções. Para os benchmarks mínimos específicos do país, definiu-se o nível viável de progresso como o percentil condicional 50, exceto para países com alto desempenho. Definiram-se os países com alto desempenho como tendo um nível de indicador mais recente superior a um limite que variava por indicador (ver **Tabela D.1**). Para estes países, o nível viável de progresso foi truncado para o limiar de país com alto desempenho. O motivo para truncar o progresso mínimo viável para países com alto desempenho é que o percentil condicional 50 pode ser virtualmente zero ou negativo, dado o progresso baixo ou negativo de países com um nível alto do indicador. Para o ODS 4.1.1 (leitura secundário), os países com alto desempenho foram definidos como aqueles que têm um nível acima de 85 por cento, e a **Figura D.3** (linha azul) mostra o nível viável de progresso condicionado ao nível do indicador.

3. Benchmarks mínimos recursivos para 2030: O processo de definição de benchmarks para cada ano após o ano com o valor mais recente é análogo ao das projeções. Com base no último ano com um valor de indicador para um país, o nível viável de progresso é calculado com base na Etapa 2 (por exemplo: a linha azul ilustrada na **Figura D.3**). Este nível viável de progresso é adicionado ao valor do indicador mais recente para fornecer o benchmark mínimo para o primeiro ano, e este processo é repetido. Por exemplo, para a Albânia, o nível de progresso viável para o valor mais recente do indicador, 47,8% em 2018, foi de 0,86 pontos percentuais (um pouco abaixo do progresso projetado de 0,91 pontos percentuais). O benchmark mínimo para 2019 é, portanto, 48,7 por cento. Este processo é repetido entre 2019 e 2030 e representado pelos círculos laranja na **Figura D.3**. Neste sentido, o progresso viável “segue” a linha de progresso viável na **Figura D.3** (linha azul). O resultado é que, para a Albânia, o benchmark mínimo para 2030 é de 57,0%, em comparação com o valor projetado para 2030 de 57,4%. Neste caso, tanto o valor projetado como o benchmark mínimo para 2030 estão muito próximos. Isto ocorre porque o percentil condicional 50 de países que melhoram é quase o mesmo que o percentil 75 dos países em geral; existem vários países neste indicador para os quais o indicador diminuiu. Isto é um tanto exclusivo dos resultados da aprendizagem porque os resultados da aprendizagem variam de ano para ano e podem diminuir quando a inclusão nos sistemas de educação se estende a crianças mais desfavorecidas ou em risco.

Figura D.3 ODS 4.1.1 (secundário inferior, leitura) progresso do indicador histórico e nível por país



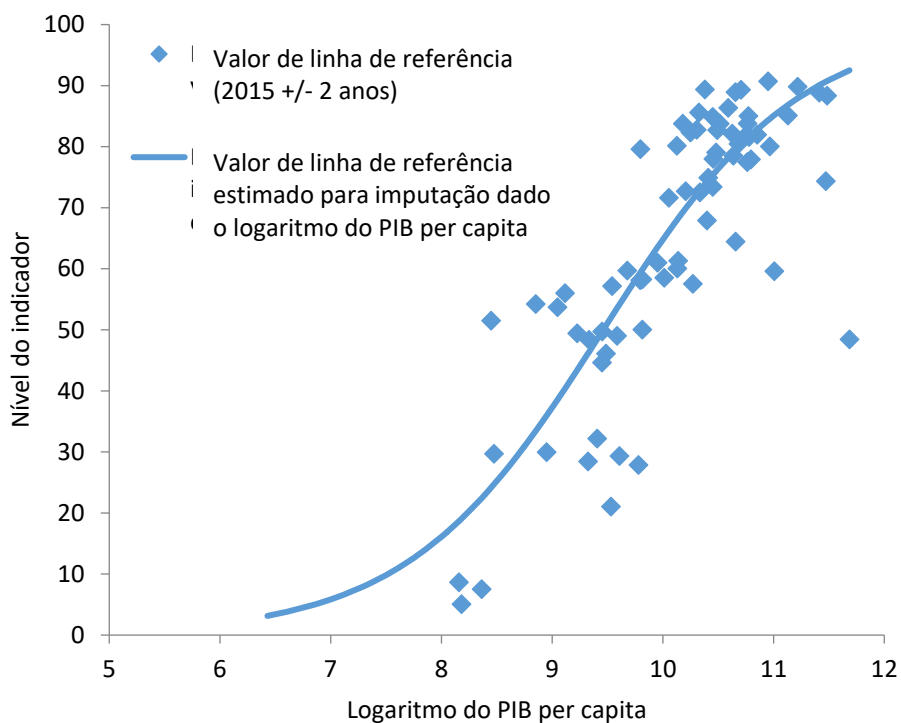
Imputação

São necessários dois pontos de dados para gerar projeções para um país, ao passo que apenas um ponto de dados é necessário para gerar os benchmarks mínimos específicos do país. Isto ocorre porque a metodologia de projeção requer uma medida histórica do progresso relativo. Para países que tinham apenas um ponto de dados ou cujos pontos de dados estavam separados por menos de três anos, os valores projetados foram estimados utilizando o nível de progresso do percentil condicional 50 (mediana) em vez de um nível de progresso histórico específico do país. Para países sem pontos de dados, utilizou-se um método de imputação para estimar um valor de linha de referência de 2015 a partir do qual se poderiam gerar projeções e benchmarks mínimos específicos do país. O objetivo dos valores imputados era fornecer dados para a definição de benchmarks regionais que são descritos abaixo. Os valores imputados não foram utilizados na estimativa das linhas de percentil condicional utilizadas nas primeiras etapas do método de projeção ou do método de benchmark mínimo descrito acima.

O método de imputação para países sem dados envolveu a estimativa da relação entre o PIB per capita dos países e o nível do indicador. Os valores imputados foram então estimados com base no PIB per capita do país. Para países sem dados de PIB per capita, não foram calculadas imputações. Para estimar esta relação, a relação foi modelada utilizando uma regressão linear com o nível do indicador convertido para logits (log odds) como variável dependente e log do PIB per capita como

variável independente. Este modelo pareceu fornecer o melhor ajuste para os dados. Por exemplo, a **Figura D.4** mostra o SDG 4.1.1 (leitura secundário inferior) e o PIB per capita, assim como a linha ajustada com base no modelo de regressão estimado. Aos países sem valores para o indicador foram atribuídos valores de linha de referência ajustados, dado p seu logaritmo do PIB per capita (linha azul, Figura D.4).

Figura D.4 Valor de linha de referência e logaritmo do PIB per capita (OSD 4.1.1 leitura secundário)



Benchmarks regionais

A aplicação de benchmarks a todos os países de uma região requer uma medida que equilibre a viabilidade para países de baixo desempenho e a relevância para países de alto desempenho. Isto é particularmente desafiante em regiões com uma ampla gama de resultados. A abordagem proposta era definir um benchmark regional mínimo para 2030 que todos os países de uma determinada região deveriam alcançar. Para fazer isso, utilizou-se a média ponderada da população em idade escolar dos benchmarks mínimos específicos do país para o tercil mais baixo (terço) dos países, incluindo benchmarks mínimos específicos do país com base em linhas de referência imputadas descritas anteriormente. Isto atua como um nível mínimo aceitável para os países de uma região.

Tabela D. 1 Metodologia específica para cada indicador

Indicador	Definição de progresso	Método de modelagem da relação histórica entre nível e progresso	Definição de alunos com elevado desempenho
4.1.1. leitura 2º/3º anos	alteração de ponto percentual	percentil dependendo do nível	90
4.1.1. leitura primária	alteração de ponto percentual	percentis absolutos (incondicional)	90
4.1.1. leitura secundário inferior	alteração de ponto percentual	percentil dependendo do nível	85
4.1.1. matemática 2º/3º anos	alteração de ponto percentual	percentis absolutos (incondicional)	90
4.1.1. matemática primária	alteração de ponto percentual	percentis absolutos (incondicional)	90
4.1.1. matemática sec. inferior	alteração de ponto percentual	percentil dependendo do nível	90
4.1.4 taxa de conclusão primária	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	90
4.1.4 taxa de conclusão secundário inferior	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	90
4.1.4 taxa de conclusão secundário superior	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	90
4.1.4 taxa de conclusão primária (dados estimados GEMR)	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	95
4.1.4 taxa de conclusão secundário inferior (dados estimados GEMR)	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	95
4.1.4 taxa de conclusão secundário superior (dados estimados GEMR)	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	90
4.1.5 taxa fora da escola primária	alteração de ponto percentual	percentil dependendo do nível	10
4.1.5 taxa fora da escola secundário inferior	alteração de ponto percentual	percentil dependendo do nível	10
4.1.5 taxa fora da escola secundário superior	alteração de ponto percentual	percentil dependendo do nível	10
4.2.2 taxa de participação pré-primária	alteração de ponto percentual	percentil dependendo do nível	90
4.c.1 percentagem de professores com qualificação mínima pré-primária	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	90
4.c.1 percentagem de professores com qualificação mínima primária	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	90
4.c.1 percentagem de professores com qualificação mínima secundário inferior	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	90
4.c.1 percentagem de professores com qualificação mínima secundário superior	taxa de crescimento do indicador	percentil dependendo do nível	90
1.a.2 percentagem da despesa do governo com educação	alteração de ponto percentual	percentis absolutos (incondicional)	90
Despesa do governo com educação (% do PIB)	alteração de ponto percentual	percentis absolutos (incondicional)	90