

RELATÓRIO DE
TENDÊNCIAS

01

GUINÉ-BISSAU:

Explorar futuros alternativos de desenvolvimento

Tendências económicas e humanas
para o desenvolvimento até 2040



EQUIPA DO RELATÓRIO

AUTORES PRINCIPAIS

Willem Verhagen (Pardee Center)

Caio C. Pereira (Pardee Center)

David K. Bohl (Pardee Center)

Mark E. Meziere (Pardee Center)

Mohammod T. Irfan (Pardee Center)

Jonathan D. Moyer (Pardee Center)

AUTORES CONTRIBUINTES

Duhitha Wijeyratne (PNUD Guiné-Bissau)

Ahmed Moustafa (PNUD Guiné-Bissau)

Anders Brudevoll (PNUD Guiné-Bissau)

Manon Robin (PNUD Guiné-Bissau)

Inácio Ie (PNUD Guiné-Bissau)

Patrick McCartney (Consultor independente)

EQUIPA DO PNUD GUINÉ-BISSAU

Tjark Egenhoff (Representante Residente do PNUD na Guiné-Bissau)

José Levy (Representante Residente Adjunto do PNUD na Guiné-Bissau)

EQUIPA DE APOIO

Elena Tourino Lorenzo (PNUD Guiné-Bissau)

Charlotte Alvarenga (PNUD Guiné-Bissau)

Aguide Gomes Sa (PNUD Guiné-Bissau)

Sarvesh Singhal (PNUD Guiné-Bissau)

Santa Alves Cardoso (PNUD Guiné-Bissau)

Whitney Doran – Gestão e coordenação de projectos (Pardee Center)

Emily Slusser – Gestão e coordenação de projectos (Pardee Center)

Anajulia Barney – Gestor de contratos e negócios (Pardee Center)

Os pontos de vista expressos nesta publicação são os do(s) autor(es) e não representam necessariamente os das Nações Unidas, incluindo o PNUD, ou dos Estados membros da ONU. Além disso, as designações aqui utilizadas, a sua exaustividade e apresentação de informação são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não reflectem necessariamente a opinião do PNUD.

Sugestão de citação: Willem Verhagen, Caio C. Pereira, David K. Bohl, Mark E. Meziere, Mohammod T. Irfan, Jonathan D. Moyer (2022). Guiné-Bissau: Explorando Futuros Alternativos de Desenvolvimento. Relatório 1: Tendências do desenvolvimento económico e humano até 2040. PNUD Guiné-Bissau & Frederick S. Pardee Center for International Futures. Bissau, Guiné-Bissau e Denver, EUA.

TABELA DE CONTEÚDOS

Prefácio	4
Agradecimentos	5
Lista de Abreviaturas	6
Sumário Executivo	7
Desenvolvimento Económico e Humano na Guiné-Bissau	13
Exploração de Futuros Alternativos de Desenvolvimento	14
Desenvolvimento Económico e Humano atual na Guiné-Bissau	15
Cenários para Explorar o Desenvolvimento a Longo Prazo	21
Utilização de Cenários para Explorar o Desenvolvimento a Longo Prazo	22
O Modelo Internacional de Futuros	23
Desenvolvimento de um cenário de base para a Guiné-Bissau	23
Quantificar o desenvolvimento a longo prazo na Guiné-Bissau	24
Tendências do Desenvolvimento Económico e Humano na Guiné-Bissau em 2040	25
Tendências em Indicadores Económicos e Populacionais Fundamentais	26
ODS 1: Extrema pobreza na Guiné-Bissau	30
ODS 2: Subnutrição e atordoamento de crianças	32
ODS 4: Conclusão do ensino e graduação	34
ODS 6 Desenvolvimento de Infraestruturas	35
ODS 16: Governança	36
Conclusão	37
Apêndice Técnico—O Modelo Internacional de Futuros	41
O Módulo Económico	44
Outros módulos em Fls	47
Previsão dos indicadores-chave de resultados dos ODS em Fls	50
Previsão da pobreza nos Fl	50
Previsão da subnutrição em Fls	51
Previsão do atordoamento de crianças em Fls	52
Notas Finais	54
Bibliografia	55

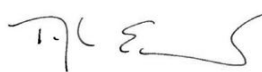
EXPLORANDO FUTUROS ALTERNATIVOS DE DESENVOLVIMENTO

Que tipo de crescimento económico a Guiné-Bissau precisa para alcançar os ODS ? Qual é o efeito nos níveis de pobreza daqui a duas décadas de investir na prestação de serviços básicos como educação e saúde ? Como poderia ser uma estratégia de crescimento verde para o país e como ela pode beneficiar o desenvolvimento económico e humano? A Guiné-Bissau encontra-se numa encruzilhada onde estão disponíveis escolhas informadas sobre diferentes caminhos de crescimento e desenvolvimento. O país deve aspirar a fazer jus ao seu potencial de crescimento económico, mesmo diante dos desafios persistentes: infraestrutura inadequada, dependência da monocultura, falta de recursos financeiros e fluxos de capital, baixos níveis de educação e o pouco alcance do Estado, impediram um crescimento mais saudável e oportunidades económicas para os Bissau-guineenses.

A pandemia mostrou que precisamos refletir mais profundamente sobre modelos viáveis de crescimento. É imperativo olhar para os custos de não se tornar verde, agora que o país tem a chance de redefinir a sua trajetória de crescimento. Este estudo visa contribuir para uma discussão nascente sobre como levar em conta os custos do status quo e desenvolver um novo *modus operandi* ao pensar em políticas públicas para promover o crescimento verde de longo prazo para a Guiné-Bissau. O desafio é enorme e o esforço, que só pode ser enfrentado por meio de parcerias nacionais e internacionais, deve ser conjunto. Como um importante ator de desenvolvimento internacional, é missão do PNUD promover uma estrutura mais ampla de desenvolvimento ambiental, económico e socialmente sustentável e iluminar possíveis caminhos para melhores meios de subsistência e mais sustentáveis para todos. Apesar de estar entre os menores países da África Ocidental, a Guiné-Bissau é bem conhecida pela sua biodiversidade, tanto em terra como no ambiente marinho. Durante séculos, os seus habitantes vivem em estreita relação com os vários ecossistemas, explorando os seus ricos recursos naturais. No entanto, provou-se difícil implementar uma abordagem sustentada para o planeamento estratégico de desenvolvimento. Isto continua a ser um obstáculo para a Guiné-Bissau, utilizar de forma sustentável o seu vasto e muito inexplorado potencial de economia azul e verde.

O uso de cenários para explorar o desenvolvimento de longo prazo é proposto para mostrar modelos alternativos de crescimento para a Guiné-Bissau.

O presente artigo explora esse caminho, fornecendo percepções sobre as tendências atuais do desenvolvimento económico e humano e os desafios subjacentes ao desenvolvimento. É o primeiro capítulo de um estudo abrangente de dois volumes que usa técnicas de modelagem de última geração para ajudar os formuladores de políticas e planeadores da Guiné-Bissau a melhor compreenderem o complexo ecossistema de desenvolvimento para decisões políticas difíceis sobre o futuro do desenvolvimento do país. É o resultado de uma colaboração entre o PNUD Guiné-Bissau e o Centro Frederick S. Pardee para Futuros Internacionais da Universidade de Denver. O relatório fornece uma visão geral integral das tendências e perspectivas de desenvolvimento nacional. Centra-se num cenário de caso base para projetar as tendências de desenvolvimento económico e humano em curso. Ele fornece um resultado misto sobre o progresso projetado do desenvolvimento económico e humano nos próximos 20 anos, simulando como diferentes trajetórias de crescimento económico podem ajudar a promover as conquistas dos ODS em todos os setores de desenvolvimento. O objetivo é priorizar as decisões sobre os desafios multidimensionais do desenvolvimento e compreender a interconexão entre os objetivos de desenvolvimento e a aceleração do desenvolvimento humano. Além disso, entender as tendências atuais fornecerá um pano de fundo para avaliar a eficácia do crescimento verde e caminhos alternativos de desenvolvimento em relatórios futuros. Esperamos que este documento seja um grande passo em frente e possa fornecer a base para explorar e compreender o desenvolvimento económico e humano a longo prazo na Guiné-Bissau. Já estou ansioso pelo segundo volume, que explorará as opções políticas para o crescimento verde na Guiné-Bissau. Espero sinceramente que este primeiro capítulo forneça a todos os leitores algumas pistas sobre um possível modelo de crescimento futuro para o país, ao mesmo tempo em que provoque uma conversa mais profunda entre os diferentes atores sobre como alcançar e construir um modelo verde doméstico para o desenvolvimento.



TJARK EGENHOFF

Representante Residente do PNUD
na Guiné-Bissau

AGRADECIMENTOS

Este projecto de relatório é o resultado de uma colaboração entre o Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD) da Guiné-Bissau e o Centro Frederick S. Pardee Center for International Futures. Do PNUD, gostaríamos de agradecer especificamente a Tjark Egenhoff, Jose Levy, Duhitha Wijeyratne, Ahmed Moustafa, Anders Brudevoll, Manon Robin, e Inácio Ie, bem como a Patrick McCartney (consultor independente) pelos contributos e discussões sobre este relatório. Willem Verhagen (WV), David K. Bohl (DB), e Jonathan D. Moyer (JM) trabalharam na concepção da análise. Caio C. Pereira (CP), e WV conduziram a análise da literatura. A DB, a WV e a Mark E. Meziere (MM) conceberam os cenários. WV trabalhou no desenvolvimento de modelos para as trajectórias de crescimento económico, Mohammad T. Irfan (MI) trabalhou no desenvolvimento

de modelos para infra-estruturas e educação. MM, e WV conduziram a análise de dados e o desenho de figuras e tabelas. WV e CP redigiram o relatório. Todos os autores reviram o relatório. Além disso, de Pardee gostaríamos de agradecer a Cory Vandenberg e Thomas F. Hadeed pelo desenho do mapa do país, prof. Barry B. Hughes pelo aconselhamento na concepção dos cenários e revisões do modelo económico, Yutang Xiong juntamente com MM e MI por trazerem novas séries de dados sobre educação, energia, e infra-estruturas para a Guiné-Bissau, e Whitney Doran e Emily Slusser pela coordenação do projecto e feedback sobre o relatório. Por último, gostaríamos de agradecer todo o apoio administrativo do PNUD e de Pardee que fornece a base para tornar esta investigação possível.

LISTA DE ABREVIATURAS

COVID-19	Doença de Coronavírus de 2019
PIB	Produto Interno Bruto
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
FIs	Futuros Internacionais
FMI	Fundo Monetário Internacional
LDA	Livre de Defecação Aberta
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas
EDPINU	Os Estados em Desenvolvimento das Pequenas Ilhas das Nações Unidas
ASS	África Sub-Sahariana
NU	Nações Unidas
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
UNICEF	Fundo de Emergência das Nações Unidas para a Infância Internacional
UEMAO	União Económica e Monetária da África Ocidental
AS	Água e Saneamento
África Ocidental	Benim, Burkina Faso, Cabo Verde, Costa do Marfim, Gâmbia, Gana, Guiné, Guiné-Bissau, Libéria, Mali, Mauritânia, Níger, Nigéria, Senegal, Serra Leoa, Togo
OMS	Organização Mundial de Saúde

*Rio Abul, Ingoré,
Região de Cacheu*

.....
SECÇÃO
.....

01
.....

Sumário Executivo





Mercado no porto de Bissau, Bissau, Região Autónoma de Bissau

A Guiné-Bissau é actualmente um dos países menos desenvolvidos do mundo, ocupando a 178^a posição entre 189 países no Índice de Desenvolvimento Humano (2019). Estudamos as perspectivas de desenvolvimento económico e humano até 2040. Mostramos que o crescimento económico irá melhorar a condição humana na Guiné-Bissau (pobreza extrema, subnutrição e atrofiamento de crianças), mas que o progresso permanece dificultado sem abordar o progresso do desenvolvimento mais vasto na educação, governação e infra-estruturas.

A Guiné-Bissau é um dos países menos desenvolvidos do mundo, ocupando a 178^a posição entre 189 países no Índice de Desenvolvimento Humano em 2019, a 27^a posição no Índice de Fragilidade do Estado, e detém a 7^a maior taxa de pobreza do mundo.¹ O conjunto combinado de desafios de desenvolvimento e fragilidade do Estado resultou num crescimento económico historicamente baixo, com uma média de 3,4 por cento entre 2000 e 2019. Este valor situa-se abaixo do crescimento médio de 4,5 por cento da África Subsaariana. A pandemia da COVID-19 resultou num declínio económico adicional de 1,4 por cento em 2020, o que provocou um maior atraso no desenvolvimento económico e humano.

Os atuais níveis de desenvolvimento na Guiné-Bissau refletem desafios multidimensionais ao bem-estar humano, e estes desafios podem persistir. As causas subjacentes aos baixos níveis de desenvolvimento,

tais como elevado crescimento populacional, e baixos níveis de capacidade governamental não são apenas barreiras temporárias, são antes impulsionadas por fatores estruturais e de instabilidade. Além disso, as infraestruturas, o Estado de direito e a acumulação de capital continuam a ser desafios persistentes. Globalmente, as perspetivas podem parecer sombrias, por um lado. No entanto, muitos países em África sofreram transformações dramáticas, construindo a partir de níveis de desenvolvimento igualmente pobres como histórias de sucesso emergentes.

Como seria o desenvolvimento económico e humano a longo prazo na Guiné-Bissau? Neste relatório, exploramos projeções a longo prazo sobre o desenvolvimento humano e económico para a Guiné-Bissau. Estas projeções são importantes na medida em que quantificam os desafios associados à realização dos GDS e fornecem

uma base de referência em relação à qual as estratégias políticas alternativas podem ser testadas. Em primeiro lugar, utilizamos a literatura e dados existentes para avaliar o atual desenvolvimento a nível nacional na Guiné-Bissau. Em seguida, utilizamos esta informação para construir cenários que projetam o desenvolvimento até 2040, utilizando o modelo de Futuros Internacionais (Secção 3). Por último, quantificamos indicadores de desenvolvimento para a Guiné-Bissau em 2040 (Secção 4).

Utilizando o modelo Futuros Internacionais, exploramos o desenvolvimento económico e humano através de um vasto conjunto de indicadores para a Guiné-Bissau até 2040. Desenvolvemos um cenário de *Caminho Atual* que alarga a atual trajetória de desenvolvimento para a Guiné-Bissau com uma taxa média de crescimento económico anual semelhante à média histórica de 15 anos, de 3,2 por cento.² Além disso, avaliamos as trajetórias de crescimento económico ajustadas explorando dois cenários com um crescimento económico +1 por cento (média: 4,2 por cento) e +2 por cento (média: 5,2 por cento) mais elevado em cada ano. Quantificamos os resultados através de indicadores do PIB, PIB per capita, e população, bem como indicadores mais específicos dos ODS sobre pobreza extrema, subnutrição, atrofamento infantil, educação, governação, e acesso a infraestruturas de água e saneamento.

Em conjunto, este relatório ajuda os decisores políticos, a comunidade internacional de desenvolvimento e os profissionais do desenvolvimento a avaliar o *Caminho Atual* do desenvolvimento a longo prazo na Guiné-Bissau.

Ao longo do *Caminho Atual* do Desenvolvimento, a Guiné-Bissau deverá fazer progressos nos indicadores demográficos e económicos. A dimensão económica global, medida através do PIB, aumenta de 1,5 mil milhões de USD em 2019 para 2,8 mil milhões de USD em 2040 no *Caminho Atual*. A população continua a aumentar de 1,9 milhões de pessoas em 2019 para 3,1 milhões em 2040. Em conjunto, o aumento da população e do PIB contribuem para um aumento lento do PIB per capita, um indicador importante para comparar os níveis de desenvolvimento entre países. Em 2019, o PIB per capita em paridade de poder de compra era de 1.650 USD (Figura 1), classificando-se em 174º lugar num total de 186 países. O *Caminho Atual* resulta num aumento do PIB per capita para 2.025 USD em 2040, atingindo níveis ligeiramente superiores aos da Etiópia de hoje (classificada em 167º de 186).³ Cenários com maior crescimento económico elevam ainda mais o PIB per capita, para 2.267 USD (+1% de crescimento económico) e 2.535 USD (+2% de crescimento económico). Os cenários de crescimento económico mais otimistas atingem hoje um nível da Guiné (161º lugar) e do Zimbabué (158º lugar).

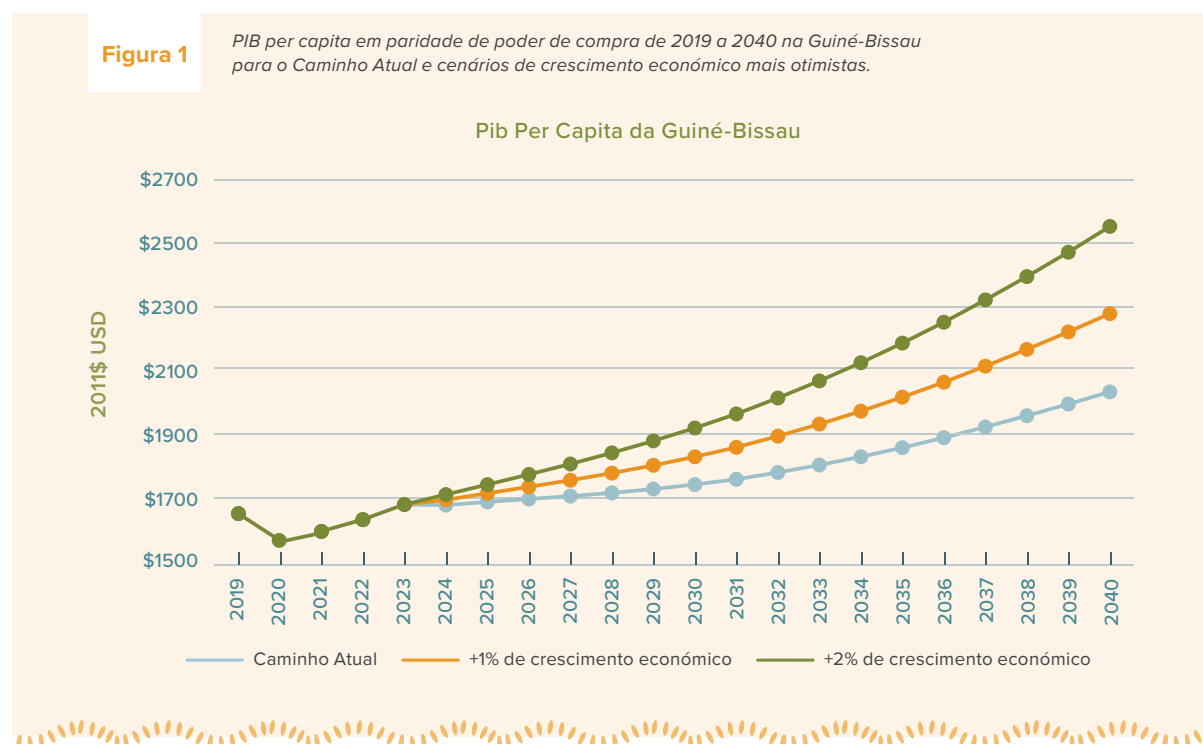
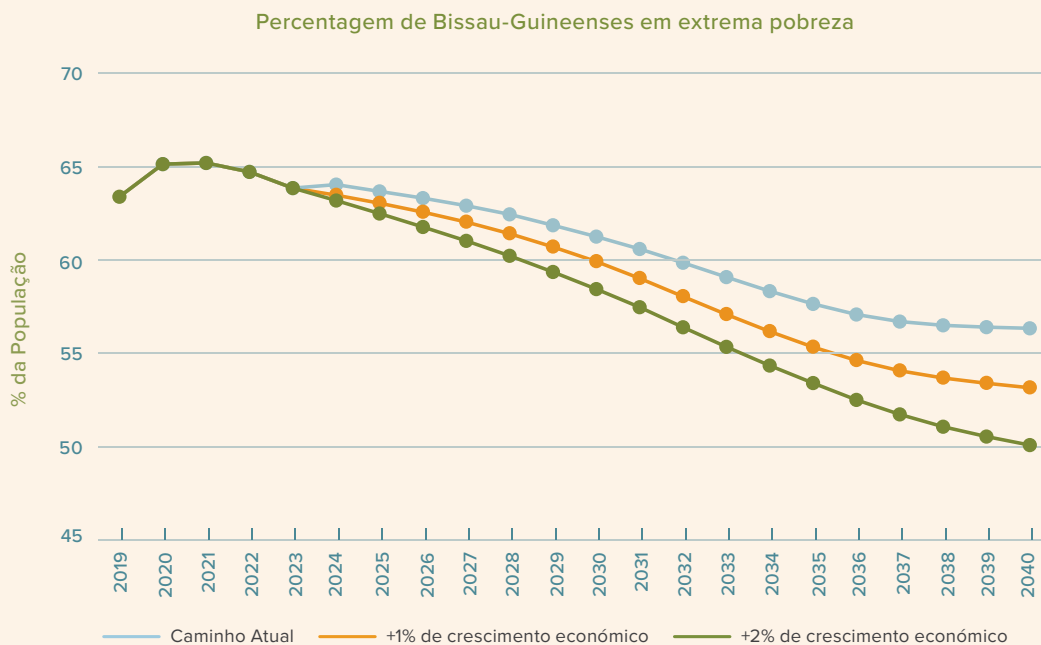


Figura 2

Percentagem de Bissau-Guineenses a viver em extrema pobreza ao longo do tempo, de 2019-2040. As linhas descrevem o Caminho Atual e os dois cenários de crescimento económico mais otimistas. A pobreza extrema é definida como a população que vive com ou abaixo de 1,90 USD por dia.



Embora o desenvolvimento económico esteja numa trajetória ligeiramente ascendente, as perspetivas para o desenvolvimento humano são menos otimistas. Em todos os indicadores do desenvolvimento humano, a Guiné-Bissau deverá fazer progressos em termos relativos (percentagem da população). Contudo, o elevado crescimento da população supera os ganhos de desenvolvimento relativo, e até 2040 mais pessoas estão presas num ciclo de baixo desenvolvimento e numa armadilha de pobreza.

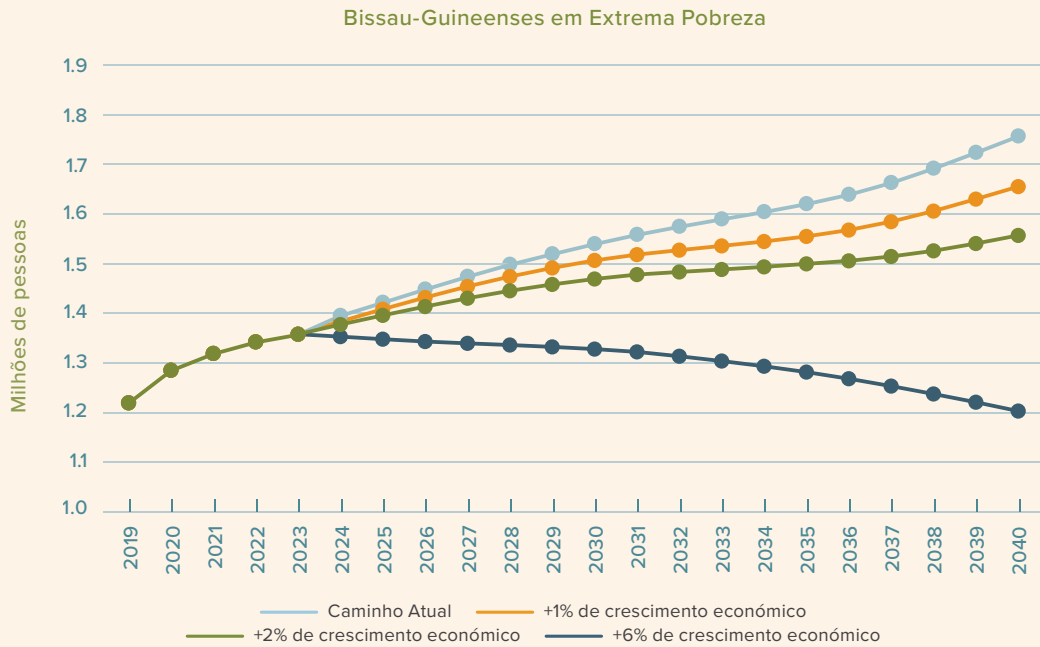
Aqui utilizamos a pobreza extrema (Figura 2), medida como a percentagem da população que vive com menos de 1,90 USD por dia,⁴ para descrever as tendências gerais observadas em vários ODS. Em 2019, a pobreza extrema era de 63,4%, a mais elevada taxa de pobreza extrema de todos os países da África Ocidental. Até 2040, a taxa de pobreza extrema deverá cair para 56,3% da população, com os cenários de crescimento económico mais otimistas a descerem ainda mais para 53,2% (+1% de crescimento económico) e 50,1% (+2% de crescimento económico).

Com o aumento da população entre 2019 e 2040, todos os cenários projetam um aumento do número de pessoas que vivem em extrema pobreza na Guiné-Bissau entre 2019 e 2040 (Figura 3). A pobreza extrema aumenta para 1,8 milhões de pessoas em 2040 no *Caminho Atual*, mostrando que a continuação das tendências históricas aumentará o sofrimento humano e o peso do desenvolvimento na Guiné-Bissau.

Que crescimento económico é suficiente para estabilizar os níveis de pobreza extrema no valor de 2019? A nossa análise sugere que um crescimento económico médio de 9,2% (+ 6% acima da média histórica) ou superior é necessário para estabilizar a pobreza absoluta em 2040 ao nível de 2019. Tal período de crescimento económico sustentado não foi alcançado pela Guiné-Bissau na sua história recente e é provável que seja demasiado otimista num futuro próximo. No entanto, países como Cabo Verde, Etiópia e Ruanda realizaram nos últimos 20 a 30 anos um crescimento económico sustentado de vários anos a estes níveis ou acima deles, pelo menos em parte

Figura 3

Número de Bissau-Guineenses que vivem em extrema pobreza (<1,90 USD/dia) de 2019–2040. Para além dos três cenários centrais, adicionámos um quarto cenário que mantém os números de pobreza absoluta no valor de 2019 ou abaixo desse valor. Este cenário tem um impulso económico de +6 por cento em relação ao cenário de base, resultando num crescimento económico médio de 9,2 por cento de 2024–2040.



devido a governos estáveis e eficazes sugerindo que, embora ambicioso, pode ser um resultado alcançável de uma estratégia de desenvolvimento bem elaborada e executada.

Existem várias características subjacentes para explicar os baixos níveis contínuos de desenvolvimento na Guiné-Bissau, incluindo a educação, governação, e instabilidade política. Prevê-se que a Guiné-Bissau faça progressos em todos estes indicadores, mas estes fatores subjacentes tendem a ser relativamente lentos de mudança, e os benefícios levam tempo a manifestar-se.

Outra grande questão está subjacente às desigualdades no seio da sociedade. Aqui adotamos uma abordagem holística⁵ da desigualdade, combinando aspetos da desigualdade de rendimento, desigualdade de género e desigualdade de recursos num único quadro. A multidimensionalidade da desigualdade liga questões de rendimento das famílias e desigualdade de rendimentos com diferenças na educação entre

géneros, acesso à saúde e acesso a serviços básicos em água e saneamento entre comunidades urbanas e rurais (PNUD Guiné-Bissau e UNICEF 2021). Já hoje a Guiné-Bissau tem uma das distribuições de rendimento mais desiguais, com um coeficiente de Gini⁶ de 0,51 em 2019 (classificado em 1º lugar entre os países da África Ocidental e 6º mais alto entre os pequenos estados insulares em desenvolvimento). Esta desigualdade é o fator determinante da persistência de um elevado nível de pobreza extrema ao longo do tempo. Outras dimensões da desigualdade são também proeminentes. As mulheres têm, em média, menos 2 anos de escolaridade do que os homens em 2019, com uma diferença de 1 ano é provável que se mantenha em 2040. Do mesmo modo, existem fortes diferenças e desafios de desenvolvimento entre as comunidades urbanas e rurais, onde a eletrificação urbana (cerca de 50% da população urbana) é ligeiramente superior a 4 vezes superior à das zonas rurais.

Para concluir, a nossa análise fornece um resultado misto sobre o progresso do desenvolvimento



Marinheiro, Ilha de Urok, Região de Bolama

económico e humano nos próximos 20 anos. Embora se preveja que a Guiné-Bissau faça progressos em todos os indicadores em termos relativos (percentagem com os indicadores expressos em percentagem da população), o elevado crescimento populacional em conjunto com o lento crescimento económico significa que, até 2040, mais pessoas serão projetadas para viver em pobreza extrema do que em 2019. A Guiné-Bissau continuará a enfrentar desafios de desenvolvimento multidimensionais significativos até 2040. A aceleração do progresso exige uma agenda de desenvolvimento humano ampla e inclusiva que aborde muitas das causas estruturais subjacentes, as quais devem incorporar o crescimento económico sustentado juntamente com uma melhor fragilidade do Estado, governação, níveis de educação, acesso à água potável, igualdade de rendimentos, igualdade de género, e uma menor divisão rural-urbana no desenvolvimento.

Mas como poderia ser tal estratégia de crescimento económico na Guiné Bissau? O crescimento económico na Guiné-Bissau está abaixo do seu potencial, e o país

enfrenta várias contradições desafiantes. O país é rico em recursos naturais com potencial de exploração, tais como a agricultura fértil, especialmente de castanha de caju, ricos pesqueiros, recursos naturais, e potencial para a combinação do ecoturismo e conservação da biodiversidade. Embora exista potencial, infraestruturas inadequadas, falta de recursos financeiros e capital, baixos níveis de educação e governação inadequada não têm conseguido capitalizar estas oportunidades económicas. O atual plano de desenvolvimento nacional visa ligar estas dimensões, promovendo o crescimento económico, ao mesmo tempo que reforça as fundações humanas e institucionais. Assim, um caminho de crescimento económico verde nos sectores primários deve ser acompanhado de progressos no desenvolvimento económico e humano em geral.

É pouco provável que o crescimento económico seja suficiente por si só. Um segundo desafio central será a realização de um desenvolvimento humano e económico a favor dos pobres. Parte da razão pela qual o crescimento económico tem um potencial limitado para promover o desenvolvimento humano é que os benefícios não chegam às populações pobres. A desigualdade, medida através da distribuição de rendimentos, desigualdade de género e diferenças de desenvolvimento entre comunidades urbanas e rurais, permanece elevada até 2040. Isto significa que a aceleração do crescimento económico sem abordar estas desigualdades subjacentes não beneficia as populações mais vulneráveis. Encontrar estratégias políticas e investimentos que visem o crescimento a favor dos pobres será um objectivo-chave para os decisores políticos.

Relatórios futuros podem ajudar neste desafio, concentrando-se no desenvolvimento de estratégias políticas alternativas. Estes cenários precisam de abordar alguns dos bloqueios fundamentais do desenvolvimento em torno da desigualdade de género, altas taxas de fertilidade, reestruturação económica, melhoria da governação, aumento do acesso a infraestruturas vitais e aumento dos níveis de educação. Além disso, estes cenários alternativos podem testar a eficácia e validade do atual enfoque no crescimento económico na agricultura, pescas, mineração e turismo que, em conjunto, proporcionam uma trajetória de crescimento verde para a Guiné Bissau. A quantificação dos benefícios destas estratégias políticas alternativas pode ajudar a Guiné Bissau a dar prioridade às áreas em que deve investir. Assim, os cenários aqui apresentados são apenas metade do puzzle, fornecendo uma base de referência para testar cenários políticos alternativos.

*Pôr-do-sol no grande
Rio Buba, Buba,
Região de Quinara*

.....
SECÇÃO
.....

02
.....

Desenvolvimento Económico e Humano na Guiné-Bissau





Preparações para a pesca, Mercado de peixe, Bissau, Região Autónoma de Bissau

A Guiné-Bissau é um país da África Ocidental com uma população de 1,9 milhões de pessoas (Departamento de Assuntos Económicos e Sociais das Nações Unidas de 2019). A Guiné-Bissau é um Estado frágil, com um dos mais baixos níveis de desenvolvimento do mundo, classificado em 178^o lugar entre 189 países no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) das Nações Unidas em 2019 (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento 2019). Em 2021, o país foi classificado como a 27^a nação mais frágil do mundo, de acordo com o Índice de Estado Frágil de 2021 (O Fundo para a Paz 2021).

EXPLORAÇÃO DE FUTURAS ALTERNATIVAS DE DESENVOLVIMENTO

O crescimento económico médio de 3,4% nas últimas duas décadas tem sido inferior ao crescimento médio de 5,4% na África Subsaariana ou ao crescimento médio de 3,6% nos pequenos Estados de desenvolvimento insular (PEID) durante o mesmo período (Grupo do Banco Mundial 2020b). Além disso, a economia da Guiné-Bissau está fortemente dependente da produção e exportação de castanha de caju, tornando-a vulnerável a choques económicos internacionais (Arvanitis e Weigert 2017). A pandemia COVID-19 resultou numa contração negativa de 1,4% da economia em 2020 (Fundo Monetário Internacional 2021), dificultando ainda mais as perspetivas de crescimento económico sustentável e de desenvolvimento humano a curto e longo prazo.

Estas tendências ilustram a gravidade dos desafios multidimensionais ao desenvolvimento económico,

à governação, e ao desenvolvimento humano na Guiné-Bissau de hoje. No entanto, com os desafios surgem também oportunidades. A posição da Guiné-Bissau na costa da África Ocidental constitui uma oportunidade para o crescimento económico. O país é rico em recursos naturais com alguns dos pesqueiros mais abundantes do mundo, e uma elevada biodiversidade com possibilidade de desenvolvimento do ecoturismo (República da Guiné-Bissau 2011; 2018). Mais recentemente, a Guiné-Bissau fez melhorias no acesso à água e infraestruturas sanitárias, e com desenvolvimento e acessibilidade de energia verde, a nível interno e em toda a África Ocidental (Fundo das Nações Unidas para a Infância 2021; Grupo Banco Mundial 2020a). Claramente, existem algumas condições para trajetórias de desenvolvimento a longo prazo que alcancem um desenvolvimento económico e humano sustentável.

Neste relatório, exploramos projeções a longo prazo sobre o desenvolvimento humano e económico da Guiné-Bissau. Estas projeções quantificam os desafios associados à realização dos GDS na Guiné-Bissau. Em primeiro lugar, neste relatório, utilizamos a literatura e dados existentes para avaliar o atual desenvolvimento a nível nacional na Guiné-Bissau. Em seguida, utilizamos esta informação para construir cenários que projetam o desenvolvimento até 2040, utilizando o modelo de Futuros Internacionais (Secção 3). Por último,

quantificamos os indicadores de desenvolvimento na Guiné-Bissau em 2040 (Secção 4). Juntos, este relatório ajuda os decisores políticos, a comunidade internacional de desenvolvimento e os profissionais do desenvolvimento a avaliar o *Caminho Atual* do desenvolvimento a longo prazo na Guiné-Bissau. Além disso, fornece os alicerces para explorar trajetórias alternativas de desenvolvimento, a fim de melhorar o desenvolvimento económico e humano sustentável.

DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E HUMANO ATUAL NA GUINÉ-BISSAU

GUINÉ-BISSAU, GEOGRAFIA

A Guiné-Bissau está situada na costa atlântica da África Ocidental, e faz fronteira com o Senegal a norte e a Guiné a sudeste (Figura 4). Ganhou independência de Portugal em 1973 e tem o português como língua oficial e o Crioulo como língua franca (Só et al. 2018). Bissau, a capital e principal cidade, acolhe cerca de um quinto da população total de 1,9 milhões de habitantes, estando a restante população distribuída por oito províncias

principalmente rurais (Departamento de Assuntos Económicos e Sociais das Nações Unidas de 2019). A Guiné-Bissau tem uma extensa linha costeira, com o arquipélago das Bijagós constituído por 88 ilhas. Devido ao seu arquipélago, a Guiné-Bissau é membro do grupo dos Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento das Nações Unidas (SIDS) (UN-OHRLLS 2011).

Figura 4

Mapa do país da Guiné-Bissau com o Arquipélago dos Bijagós para a costa. O pequeno recorte situa a Guiné-Bissau no interior do continente africano.





Campanha do Caju, Região Oio

GOVERNAÇÃO E INSTABILIDADE POLÍTICA

A Guiné-Bissau tem uma história de instabilidade política e de conflitos, que impuseram custos significativos de desenvolvimento económico e social. De 1974 a 2014, o governo sofreu várias tentativas de golpe, com quatro golpes de Estado bem-sucedidos, vários presidentes interinos, um chefe de Estado transitório, e cinco presidentes eleitos (FMI 2015). Nos anos 90, o país tentou as suas primeiras eleições democráticas com múltiplos partidos políticos, mas permaneceu um regime ditatorial de partido único até 1994 (Só et al. 2018). Em 1998 e 1999, teve lugar uma guerra civil a nível nacional, que resultou em centenas de mortes e no esgotamento das suas infraestruturas económicas e físicas (Grupo Banco Mundial 2016, 2016). Em 2014, José Mario Vaz ganhou as eleições presidenciais, e, em 2019, tornou-se o primeiro presidente na história do país a completar um mandato presidencial completo. Umaro Sissoco Embaló tornou-se presidente em 2019 e continua a ser o presidente a partir de Outubro de 2021.

A volatilidade política histórica é fundamental para compreender o desempenho sub-par da Guiné-Bissau em indicadores de governação. Dos seis principais indicadores utilizados para avaliar a qualidade da governação pelo Banco Mundial na sua análise dos Indicadores de Governação Mundial - onde 0 por cento corresponde à classificação mais baixa (menos eficaz), e 100 por cento à mais elevada (mais eficaz) - a Guiné-Bissau pontua consistentemente em torno da mais baixa de todos os países. Em 2019, a Guiné-Bissau obteve 6,2% para o indicador de Eficácia do Governo, e 5,2% para o Controlo da Corrupção. Para o Estado

de Direito e Estabilidade Política, obteve 7,6 e 24 por cento (Grupo do Banco Mundial 2019). O governo da Guiné-Bissau também enfrenta uma diferença de género na participação e representação política, com apenas 13,7% dos assentos no parlamento ocupados por mulheres no início de 2021 (ONU Mulheres 2021). Estes baixos níveis de capacidade governamental, inclusão e estabilidade política diminuem diretamente a capacidade do Estado para sustentar e melhorar as despesas em sectores essenciais para o desenvolvimento económico e humano, tais como a saúde, educação e infraestruturas.

CRESCIMENTO ECONÓMICO E ESTRUTURA

A instabilidade tem dificultado continuamente o crescimento económico da Guiné-Bissau. Entre 2000 e 2019,⁷ o crescimento real do PIB do país foi em média de 3,4%, abaixo dos países da África Subsaariana (AS) e da União Económica e Monetária da África Ocidental (UEMOA), que registaram médias de crescimento de 4,5% e 4,4% no mesmo período (Grupo 2020b do Banco Mundial).

A economia está fortemente dependente da agricultura e da pesca. Entre 35 a 45 por cento do PIB provém de práticas agrícolas e da pesca. Os serviços, como o comércio por grosso e a retalho, têm uma contribuição económica ligeiramente menor; seguidos por outros sectores. A maioria das famílias trabalha na agricultura, enquanto os serviços de distribuição e o comércio informal representam a restante mão-de-obra ativa (Grupo 2020b do Banco Mundial).

A produção da cultura principal inclui arroz, algodão, amendoim, sorgo, palma e castanha de caju. Enquanto a produção de arroz é a prática agrícola predominante para o consumo, a produção de castanha de caju constitui a principal fonte de rendimento para mais de dois terços dos agregados familiares (Santos et al. 2014). Como o país depende da produção de caju, a sua economia sofre de falta de diversificação e é a segunda carteira de exportações menos diversificada na África Subsaariana.

Condicionalismos significativos limitam o desenvolvimento agrícola na Guiné-Bissau; em particular, sistemas de gestão de terras inadequados, acesso limitado à tecnologia e ao financiamento, e fracos investimentos na logística, energia e capacidade de armazenamento das suas infraestruturas (Grupo Banco Mundial 2016). A falta de mão-de-obra disponível é outra limitação,

com os jovens a abandonarem as suas aldeias para procurarem oportunidades na capital. O acesso à eletricidade é outro constrangimento grave. Em 2019, 27,9% da população tinha acesso à eletricidade em todo o país, em comparação com apenas 10,2% nas zonas rurais do país (50,2% em ambientes urbanos). Estes números estão muito abaixo da média de 2010 a 2018 para os países da UEMOA, que registaram perto de 80% de acesso em zonas urbanas e 20% em zonas rurais (Grupo Banco Mundial, 2020b). A disponibilidade e o custo da eletricidade é preocupante, com o custo médio da eletricidade na Guiné-Bissau (USD 0,422/kWh) entre os mais elevados da África Subsaariana (Grupo Banco Mundial, 2020a, Grupo Banco Mundial, 2020b).

Outro pilar económico significativo é o sector das pescas, mas a maioria das receitas não beneficia a economia nacional apesar de as águas costeiras da Guiné-Bissau terem os mais altos níveis de produtividade de peixe primário do mundo. O sector das pescas emprega 120 mil trabalhadores - tanto direta como indiretamente - e contribui para cerca de 3% do seu PIB, 40% do orçamento do Estado, e 4% da sua carteira de exportações (República da Guiné-Bissau 2018). A exploração da indústria pesqueira por empresas estrangeiras é uma questão importante (Grupo Banco Mundial 2016), com apenas uma pequena parte das receitas a beneficiar as famílias locais e a economia nacional.

Uma questão geral entre sectores é a grande percentagem de trabalho informal na Guiné Bissau. Uma análise recente da ONU sugere que mais de 75 por cento do emprego na Guiné-Bissau está no sector informal, e o FMI estima que 40 por cento da economia é informal (ONU Guiné-Bissau 2020; Medina, Jonelis, e Cangul 2017). Além disso, grande parte do trabalho no sector agrícola é sazonal, o que significa que o rendimento só é gerado durante uma parte do ano (ONU Guiné-Bissau 2020). Existe também uma diferença de género entre o sector formal e informal, 52% dos empregos informais são ocupados por mulheres, enquanto 73% dos empregos da economia formal são ocupados por homens (ONU Guiné Bissau 2020). Da mesma forma, de acordo com o Mulheres, Negócios e o Índice de Direito, as mulheres na Guiné-Bissau gozam desproporcionadamente menos direitos legais do que os homens (Grupo 2020b do Banco Mundial).

Há vários desafios associados a um grande sector informal. Em primeiro lugar, o sector informal tende a

ser muito menos produtivo do que a economia formal. As pessoas que trabalham no sector informal na Guiné-Bissau são geralmente mais pobres do que as famílias empregadas no sector formal. Dados de um Inquérito às Condições de Vida Harmonizadas em 2018 informam que 52% dos que trabalham no sector informal na Guiné-Bissau são considerados pobres, em contraste com apenas 25% no sector formal (Ndoye 2020). Em segundo lugar, a economia informal gera frequentemente poucas ou nenhuma receitas governamentais. Terceiro, indivíduos e empresas que operam no sector informal têm frequentemente muito menos acesso a bens públicos, serviços e redes de segurança social. A falta de acesso a bens e serviços públicos limita a sua produtividade, enquanto que a falta de acesso a redes de segurança social aumenta a vulnerabilidade à pobreza e subnutrição.

No entanto, o sector informal constitui uma fonte de rendimento vital para aqueles que não conseguem encontrar emprego no sector formal subdesenvolvido do país. Sem o sector informal, muitos mais indivíduos e famílias não teriam uma fonte de rendimento, e as questões de desenvolvimento económico e humano associadas na Guiné-Bissau seriam mais graves. Mas dada a menor produtividade neste sector, há oportunidades perdidas para uma afetação mais eficaz de mão-de-obra, investimento e recursos para impulsionar o crescimento económico. Isto pode também significar que o crescimento económico difere das estatísticas oficiais porque os números do crescimento no sector informal não são considerados.



Empregada de mesa servindo ostras, Quinhamel, Região de Biombo

A obtenção de percepções mais claras sobre a dimensão do sector informal e a transição do trabalho do sector informal para o sector formal é fundamental.

O desenvolvimento das empresas é ainda mais limitado pela falta de sectores bancários funcionais. Muitas famílias na Guiné-Bissau não possuem geralmente uma conta bancária ou não utilizam serviços bancários, com acesso a uma conta bancária em 2013 abaixo de 1% da população. Consequentemente, as empresas não podem aceder de forma fiável ao capital, o que tem um impacto sobre as operações e é citado pelas empresas como uma questão central logo abaixo da instabilidade política e ao mesmo nível do acesso à eletricidade (Arvanitis 2014). Além disso, um fraco acesso à Internet, ao qual cerca de 10% da população poderia ligar-se em 2018, diminuiu ainda mais a capacidade das empresas e indivíduos de beneficiarem da transformação digital (ONU Guiné Bissau 2020).

DEMOGRAFIA

Uma população em rápido crescimento estica ainda mais a falta de recursos económicos e de governação. Entre 1973 e 2019, a população aumentou rapidamente de 743 mil pessoas em 1973 para 1,9 milhões em 2019 (Grupo 2021 do Banco Mundial). As taxas de fertilidade baixaram de 4,6 por mulher em 2017 para 4,4 em 2019, abaixo da média da África Subsaariana, que registou taxas de 4,8 em 2017 e 4,6 em 2019 (Fundo das Nações Unidas para a Infância 2021; Grupo Banco Mundial 2021).

Em 2015, 49 por cento da população residia principalmente em áreas urbanas, e uma forte tendência de urbanização refletiu o rápido crescimento da população. A capital Bissau é a cidade mais populosa do país, com 492 mil residentes (Fundo das Nações Unidas para a Infância 2021). Embora muitos agregados familiares vivam em cidades, existem verdadeiros desafios de desenvolvimento para as comunidades rurais e as que vivem no arquipélago. Estes grupos dependem fortemente da agricultura, especialmente da pesca e da produção de caju, mas carecem de infraestruturas adequadas e de acesso aos mercados.

SAÚDE E SUBNUTRIÇÃO

Apesar da sua dependência da agricultura, a população sofre de elevadas taxas de subnutrição e insegurança alimentar, com 18,9% a sofrer de subnutrição (Baquedano et al. 2021). Existe uma divisão

urbano-rural significativa, com 20% dos agregados familiares nas comunidades rurais a sofrer de insegurança alimentar relativamente a 3% das famílias inquiridas nas zonas urbanas (Programa Alimentar Mundial 2019). O atordoamento em crianças menores de cinco anos era de 26,8% em 2019, e a desnutrição aguda (desperdício) era de 7,3% (Fundo das Nações Unidas para a Infância 2021; UNICEF, OMS, e Grupo Banco Mundial 2020). A insegurança alimentar foi agravada pela substituição da produção de arroz (uma cultura básica) por cajus, resultando num aumento das importações de arroz (Catarino, Menezes, e Sardinha 2015).

Há também falta de recursos políticos e económicos para investir na saúde, educação e infraestruturas. O investimento público é quase inteiramente financiado pela ajuda externa, com grandes doadores, incluindo o Sistema das Nações Unidas, o Banco de Desenvolvimento da África Ocidental, o Banco Mundial e o Banco Africano de Desenvolvimento (Grupo Banco Mundial 2016). Mais de 90 por cento do orçamento governamental para a saúde provém de parceiros internacionais.

O fardo sanitário afeto de forma desproporcionada as crianças e as mulheres. A taxa de mortalidade dos menores de cinco anos no país é de 92 por 1.000 nascimentos, e a taxa de mortalidade neonatal é de 37 mortes por 1.000 nascimentos vivos (Gabinete Integrado das Nações Unidas para a Construção da Paz na Guiné-Bissau e Gabinete do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos 2017). As taxas de mortalidade infantil em 2017 foram de 49 por 1.000 nados-vivos, as mais altas entre todos os países da SIDS, embora classificadas apenas como as 10 maiores da África Ocidental. A malária, tuberculose e doenças diarreicas são as principais causas de morte entre as crianças (Fundo das Nações Unidas para a Infância 2021). As taxas de mortalidade materna da Guiné-Bissau estão também entre as mais elevadas do mundo (900 mortes por 100 mil nascidos vivos). Apesar da dimensão do problema, o governo afetou menos de 1% do seu orçamento de saúde à saúde das mulheres e das crianças em 2013 (Gabinete Integrado de Construção da Paz das Nações Unidas na Guiné-Bissau e Gabinete do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos 2017). A pandemia da COVID-19 agravou a situação de saúde e segurança alimentar, e o país não dispõe de instalações médicas adequadas para fazer face à pandemia.



Formação em empreendedorismo, Bissau, Região Autónoma de Bissau

INFRAESTRUTURAS DE ÁGUA E SANEAMENTO

Outra preocupação de saúde, segurança alimentar e desenvolvimento em geral é a falta de acesso a água potável e saneamento. Em 2020, 24% da nação teve acesso ao mais alto nível de fontes de água potável geridas com segurança e 12% dos lares tiveram acesso a saneamento gerido com segurança (Organização Mundial de Saúde e Fundo das Nações Unidas para a Infância 2020). A situação torna-se mais urgente quando se analisa mais aprofundadamente a divisão entre comunidades urbanas e rurais. Em 2020, apenas 9% da população urbana não tinha acesso a uma fonte de água potável segura, 40% dos lares rurais dependiam inteiramente de fontes de água não melhoradas (Organização Mundial da Saúde e Fundo das Nações Unidas para a Infância 2020). No entanto, desde 2016, a Guiné-Bissau tem vindo a trabalhar ativamente na melhoria das infraestruturas de saneamento nas suas comunidades rurais. Mais de 1 mil das suas 4 mil zonas rurais foram declaradas Livres de Defecação Aberta (ODF).

O acesso à água e ao saneamento não é o único desafio infraestrutural. O sector energético encontra-se constantemente abaixo das capacidades necessárias devido a uma má gestão e instabilidade política.

A maioria das famílias depende de fontes de combustível tradicionais como o carvão e a madeira, o que se torna um fator de stress sobre os recursos naturais, como as coberturas florestais (República da Guiné-Bissau 2018). O consumo de energia baseia-se principalmente na biomassa (90%), sendo o restante proveniente de produtos derivados do petróleo (8%) e eletricidade (2%) (República da Guiné-Bissau 2018). A Guiné-Bissau está fortemente dependente de combustíveis fósseis importados, importando todo o volume de gásóleo consumido (que constitui mais de 14% do total das suas importações em USD) (Grupo Banco Mundial 2016).

EDUCAÇÃO

Um terceiro atraso de desenvolvimento significativo para a Guiné-Bissau é no sector da educação. Um terço das crianças entre os 6 e 11 anos de idade nunca frequentaram a escola (Só et al. 2018; Grupo Banco Mundial 2020b). As taxas de matrícula líquida no ensino primário e de conclusão do ensino primário são dificultadas por fatores como as elevadas taxas de repetição, que se situam em média entre 10 a 20 por cento no ensino primário e secundário (Grupo Banco Mundial, 2020b). Grande parte da força de trabalho do ensino carece dos conhecimentos necessários e da compreensão adequada dos materiais abrangidos pelo

currículo nacional, enquanto muitas escolas carecem de materiais de aprendizagem adequados para os estudantes. Além disso, as greves de professores são persistentes no país, impactando negativamente os alunos através do constante encerramento de escolas (Grupo Banco Mundial, 2020b).

COVID-19 E PERSPETIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO E ECONÓMICO

A COVID-19 aumenta ainda mais os desafios associados ao desenvolvimento económico e humano na Guiné Bissau. A pandemia teve um impacto direto na vida e saúde humanas. A falta de uma infraestrutura de saúde adequada e a elevada prevalência de uma variedade de doenças significa que a capacidade da Guiné-Bissau para gerir a pandemia da COVID-19 é limitada (ONU Guiné-Bissau 2021). De acordo com o Índice de Segurança Sanitária Global 2019, a Guiné-Bissau tem o segundo sistema de saúde mais frágil do mundo (Cameron, Nuzzo, e Bell 2019). Os efeitos diretos da pandemia na saúde irão provavelmente persistir dado que apenas 0,9 por cento da população está atualmente vacinada.⁸

A pandemia da COVID-19 também tem consequências socioeconómicas generalizadas. O crescimento do PIB caiu 1,4 por cento em 2020, resultando em rendimentos familiares mais baixos (Fundo Monetário Internacional 2021). Consequentemente, as taxas de pobreza extrema subiram (ONU Guiné-Bissau 2021). Os efeitos na produção de castanha de caju têm sido especialmente prejudiciais. Os lockdowns, as restrições às viagens internacionais e ao comércio e a redução da procura resultaram na perda de rendimentos para muitos agregados familiares. O governo tem uma capacidade limitada para fornecer redes de segurança social. Os elevados níveis de informalidade limitam os efeitos das medidas de recuperação, tais como a redução dos impostos sobre o rendimento e licenças pagas, na economia formal da Guiné-Bissau (Grupo 2020b do Banco Mundial). O risco de angústia da dívida pública é elevado, e o governo não tem recursos financeiros suficientes para fornecer programas de segurança social e apoiar os rendimentos das famílias (FMI & Banco Mundial 2021).

As mulheres são desproporcionalmente afetadas pela pandemia da COVID-19, aprofundando

ainda mais as desigualdades baseadas no género. As consequências e as razões subjacentes são diversas e complexas. Em primeiro lugar, os esforços para reduzir a desigualdade entre os sexos naquela data antes do início da pandemia desmoronaram-se. Segundo, porque as mulheres na Guiné-Bissau trabalham principalmente no sector informal e não têm acesso aos serviços governamentais. Já antes da pandemia, a taxa de pobreza extrema para as mulheres era mais elevada do que para os homens (ONU Mulheres 2021). Em terceiro lugar, as consequências indiretas para a saúde afetam principalmente as mulheres. O apoio à saúde reprodutiva e sexual tem sido limitado. Não ter a capacidade de sair de casa e ir trabalhar também aumenta substancialmente a ocorrência de violência baseada no género. Por último, o encerramento de escolas está diretamente associado ao aumento do abandono escolar permanente e da gravidez e casamento de adolescentes (PNUD 2020). As escolas fecharam durante 18 semanas durante a pandemia, e as alternativas de aprendizagem à distância são inexistentes na Guiné-Bissau (UNESCO 2021).

Os retrocessos da COVID-19 no desenvolvimento humano dificilmente serão temporários e terão impacto no desenvolvimento económico e humano durante as próximas décadas. Prevê-se que as perdas de aprendizagem decorrentes do encerramento de escolas sejam permanentes e afetem as capacidades humanas e o crescimento económico para os próximos anos (Kaffenberger 2021). Do mesmo modo, prevê-se que a COVID-19 resulte num aumento da subnutrição, o que resultará em perdas económicas a longo prazo (Osendarp et al. 2020). Estes riscos potenciais de contratempus a longo prazo deverão resultar em menos progressos na realização do SDG até 2030 e num aumento da pobreza extrema, subnutrição e atrofiamento de crianças até 2040, relativamente a um cenário sem COVID (Hughes et al. 2021). Uma análise em 10 países africanos mostrou que baixos níveis de capacidade governamental estão associados aos mais fortes e longos efeitos negativos da COVID-19 no crescimento económico, mortalidade indireta e comércio internacional (Verhagen, Bohl, Cilliers, et al. 2021). Dada a baixa capacidade do governo na Guiné-Bissau, é improvável que os efeitos da COVID-19 diminuam quando a pandemia for contida. Em vez disso, será um multiplicador dos desafios de desenvolvimento existentes na Guiné-Bissau.

*Barco no
rio Geba*

.....
SECÇÃO
.....

03
.....

Cenários para Explorar o Desenvolvimento a Longo Prazo





*Mercado de peixe,
Bissau, Região
Autónoma de
Bissau*

Quais são as principais tendências do desenvolvimento económico e humano a longo prazo na Guiné-Bissau até 2040? Os cenários que descrevem as tendências de desenvolvimento podem ajudar-nos a compreender melhor o futuro. Cenários são histórias de futuro internamente consistentes que são moldadas por um conjunto de decisões e tendências atuais. Aqui centramo-nos num cenário de base para a Guiné-Bissau.

UTILIZAÇÃO DE CENÁRIOS PARA EXPLORAR O DESENVOLVIMENTO A LONGO PRAZO

Um cenário de base centra-se em descrever o mundo tal como ele é e utilizar o nosso entendimento atual das tendências do desenvolvimento económico e humano para projetar o nível de desenvolvimento no futuro. Este tipo de cenário pressupõe um mundo sem grandes desvios dos padrões históricos de desenvolvimento, políticas, ou choques externos ao sistema (tais como alterações climáticas fugitivas). Contudo, o cenário de base permite mudanças não lineares, e desvios das tendências passadas porque o crescimento do desenvolvimento económico e humano pode acelerar se forem satisfeitas as condições certas.

Um cenário de caso base é utilizado de duas formas importantes. Primeiro, um cenário de base e as projeções associadas descrevem o nível de desenvolvimento futuro esperado num país. Fá-lo fornecendo uma

projeção quantitativa do nível de desenvolvimento de um país em 2040, e, em segundo lugar, descrevendo os mecanismos e vias subjacentes. Isto pode ajudar os decisores políticos a descobrir importantes obstáculos e oportunidades a longo prazo, tanto entre países como para um país específico como a Guiné-Bissau.

Além disto, o cenário de base pode servir como cenário de referência para testar a eficácia de estratégias políticas alternativas. Por exemplo, qual é a importância do crescimento económico para a realização dos ODS na Guiné-Bissau? Se melhorarmos a educação das raparigas, qual será o efeito sobre a pobreza daqui a duas décadas? O que é uma estratégia de crescimento verde para a Guiné-Bissau e de que forma pode beneficiar o desenvolvimento económico e humano na Guiné-Bissau?



O MODELO INTERNACIONAL DE FUTURO

Os cenários podem ser tanto qualitativos como quantitativos. Aqui concentramo-nos neste último, utilizando cenários para quantificar indicadores de resultados do desenvolvimento económico e humano até 2040. Utilizamos o modelo de Futuros Internacionais (FI) para projetar o desenvolvimento económico e humano a longo prazo. O modelo dos FI é uma plataforma global de modelização integrada que fornece projeções de desenvolvimento económico e humano a longo prazo para 186 países (Hughes 2019). Consiste num conjunto de sistemas interligados tais como agricultura, conflitos, demografia, economia, educação, energia, governação e infraestruturas. Estes sistemas estão interligados no sentido em que as mudanças na saúde, governação e educação estão a impulsionar o crescimento económico a longo prazo, e vice-versa. Está também interligado entre 186 países que interagem ao longo do tempo através de padrões de comércio, migração e remessas.

O modelo Internacional de Futuros tem sido amplamente utilizado em publicações políticas e académicas

(Hughes et al. 2021; Moyer e Bohl 2019; Moyer e Hedden 2020; Verhagen, Bohl, Cilliers, et al. 2021; Moyer et al. 2020). Informou sobre o desenvolvimento económico e humano a longo prazo a nível nacional para o Egipto, Sudão, Brasil, México e Líbano, bem como sobre os resultados do SDG para todos os 186 países (Bohl et al. 2017; Moyer et al. 2019; Hughes et al. 2021). Atualmente, é uma das poucas plataformas globais de modelização capaz de projetar a realização dos GDS em todos os GDS a nível de país. Esta ferramenta e toda a sua documentação subjacente são de fonte aberta e qualquer indivíduo pode estudar projeções e desenvolver cenários alternativos. A ferramenta e a documentação estão em inglês, com componentes-chave também traduzidos para português.⁹ No apêndice técnico descrevemos os submodelos centrais do modelo Futuros Internacionais, com atenção específica ao módulo económico, e a quantificação do desempenho dos ODS ao longo do tempo para a Guiné-Bissau.



DESENVOLVIMENTO DE UM CENÁRIO DE BASE PARA A GUINÉ-BISSAU

Os valores iniciais das variáveis no caso base são informados por milhares de séries de dados que representam os atuais níveis de desenvolvimento na Guiné-Bissau. Referimo-nos a este cenário de caso base como o *Caminho Atual* para a Guiné-Bissau. Tal como acima descrito, um cenário do *Caminho Atual* projeta o desenvolvimento num mundo sem grandes interrupções. Isto é um desafio em Estados frágeis, nos quais a instabilidade política e as flutuações no crescimento económico são uma realidade. A principal questão para o desenvolvimento a longo prazo na Guiné-Bissau será então quando e se o país é capaz de transitar de um Estado frágil para um clima político e económico mais estável. Por conseguinte, desenvolvemos um conjunto de cenários de incerteza, explorando padrões alternativos de crescimento económico no topo do *Caminho Atual*.

O cenário do *Caminho Atual* segue padrões históricos de crescimento na Guiné-Bissau a uma média de 3,2 por cento. Embora a Guiné-Bissau no *Caminho Atual* mantenha várias características de um estado frágil, pode fazer progressos no reforço da governação e na redução do risco de conflito. Os nossos dois cenários de enquadramento da incerteza pressupõem um crescimento económico mais elevado, com um adicional de +1 por cento e +2 por cento de crescimento económico para cada ano. Estes aumentos do crescimento económico são aplicados após o COVID, de 2024 a 2040. O crescimento económico é um indicador central do desenvolvimento económico na Guiné-Bissau, e é um importante motor do desenvolvimento humano e social em termos mais gerais. Por exemplo, espera-se que um crescimento económico mais forte tenha impactos positivos em

vários indicadores de governação, saúde e educação. Embora estes cenários não sejam representações completas de trajetórias alternativas de desenvolvimento para a Guiné-Bissau, eles exploram algumas das incertezas centrais associadas ao

desenvolvimento económico e humano. Referimo-nos a estes cenários como Caminho Actual+1 por cento de Crescimento Económico e Caminho Actual+2 por cento de Crescimento Económico.

QUANTIFICAR O DESENVOLVIMENTO A LONGO PRAZO NA GUINÉ-BISSAU

Utilizamos estes cenários para quantificar o desenvolvimento económico e humano em 2040 para a Guiné-Bissau. Começamos por quantificar as mudanças no PIB,¹⁰ PIB per capita¹¹ e crescimento populacional. Depois mergulhamos mais profundamente nos indicadores dos ODS,

quantificando os efeitos sobre a pobreza extrema (pessoas que vivem com menos de 1,90 USD por dia), subnutrição, atrofiamento de crianças, nível de instrução dos adultos, acesso à água e saneamento (AN), e governação.



Vendedores, Mercado do Peixe, Bissau, Região Autónoma de Bissau

*Barco atracado na
baía, Guiné-Bissau*

.....
SECÇÃO
.....

04
.....

Tendências do Desenvolvimento Económico e Humano na Guiné- Bissau em 2040





Desembarque de passageiros, Bissau, Região Autónoma de Bissau

Nas duas últimas décadas anteriores à crise da COVID-19 (2000–2019), o crescimento anual do PIB na Guiné-Bissau foi em média de 3,4 por cento. Esta taxa de crescimento é consideravelmente inferior à da África Subsaariana (4,3 por cento) e nos países da SIDS (3,6 por cento) e é a segunda mais baixa da África Ocidental (sendo a Gâmbia a mais baixa durante esse período). A COVID-19 dificultou ainda mais o crescimento económico, levando a uma contração de 2,4 pontos percentuais em 2020.¹²

TENDÊNCIAS DOS INDICADORES ECONÓMICOS E POPULACIONAIS FUNDAMENTAIS

Após a COVID-19, o *Caminho Atual* assume uma taxa média de crescimento de 3,2% para 2024-2040 (Quadro 1). Isto está abaixo da taxa de crescimento média histórica (2000-2019: 3,4%), refletindo o risco potencial a longo prazo que a COVID-19 representa para o crescimento económico. Este cenário descreve uma continuação das tendências nos indicadores de desenvolvimento sem grandes ajustamentos nas políticas para tentar acelerar o crescimento em áreas particulares.

Nos dois cenários ajustados do *Caminho Atual*, variamos diretamente as hipóteses de crescimento económico,

com o crescimento económico a subir para uma média de 4,2% e 5,2%, com este último a colocar a Guiné-Bissau ligeiramente acima do crescimento económico médio projetado em toda a África Subsariana e a levar o país a superar pelo menos 6 dos seus pares regionais na África Ocidental. Estes cenários não descrevem quaisquer mudanças políticas importantes, mas abordam antes algumas das incertezas associadas às trajetórias de crescimento económico na Guiné-Bissau.

Quadro 1

Crescimento médio do PIB de 2024-2040 para o Caminho Atual na África Subsaariana e para o Caminho Atual, +1 por cento de crescimento económico, e +2 por cento de cenários de crescimento económico da Guiné-Bissau.

Crescimento médio do PIB (2024–2040)

África Sub-Sahariana (<i>Caminho Atual</i>)	5.1 por cento
Guiné-Bissau (<i>Caminho Atual</i>)	3.2 por cento
Guiné-Bissau (+1 por cento de crescimento económico)	4.2 por cento
Guiné-Bissau (+2 por cento de crescimento económico)	5.2 por cento

O PIB era de 1,5 mil milhões de USD em 2019. No *Caminho Atual* este valor aumenta para 2,8 mil milhões de USD até 2040, enquanto que cresce ainda mais para 3,3 (*Caminho Actual+1 por cento*) e 3,8 mil milhões de USD (*Caminho Atual +2 por cento*). O crescimento económico também se traduz numa estrutura económica ligeiramente diferente com uma transição entre sectores afastados da agricultura e em direção a outros sectores. Embora esta transição ocorra em todos os cenários, a agricultura continua a ser um dos principais contribuintes para o PIB até 2040. No *Caminho Atual* em 2040, a agricultura representa 30,2% do PIB, caindo ainda mais para 23,7% a 20,1% nos cenários de crescimento mais otimistas.

O crescimento da população é outro grande motor das tendências de desenvolvimento na Guiné-Bissau (**Figura 5**). Em 2019 a população da Guiné-Bissau totalizava 1,9 milhões de pessoas, com uma taxa de fertilidade total de 4,4 nascimentos por mulher, conduzindo a uma taxa de crescimento anual da população de 2,6 por cento. A Guiné-Bissau tem o 4º maior crescimento populacional e taxa de fertilidade total entre os 15 países da África Ocidental. Até 2030, a população da Guiné-Bissau deverá atingir 2,6 milhões, aumentando ainda mais para 3,1 milhões de pessoas em 2040. Em 2040, o crescimento



Crianças na bomba de água, Guiné-Bissau

populacional e as taxas de fertilidade total deverão cair para 2,0 por cento e 3,4 nascimentos por mulher.

Em 2019, o PIB per capita na Guiné-Bissau é de 1.650 USD por pessoa¹³ (Figura 6). Isto classifica a Guiné-Bissau em 174º de 186 países no PIB per capita. Na África Ocidental, apenas o Níger, o Togo, a Libéria e a Serra Leoa ocupam um lugar mais baixo (Figura 7). Em 2040, o PIB per capita no *Caminho Atual* atinge 2.025 USD por pessoa. Nos cenários de crescimento económico mais otimistas, o PIB per capita aumenta para 2.267 USD (cenário de +1 por cento) e 2.535 USD (cenário de +2 por cento) por pessoa. Para colocar estes números em perspetiva, o *Caminho Atual* resultaria num nível de PIB per capita imediatamente acima da Etiópia em 2019 (classificado em 167 dos 186 países a

nível mundial). Os cenários de crescimento económico mais otimistas elevam o PIB per capita ao nível da vizinha Guiné ou Zimbabué em 2019.

Isto realça os desafios que a Guiné-Bissau enfrenta para alcançar o desenvolvimento económico e humano, colocados pelo legado de persistente fragilidade estatal e baixos níveis de desenvolvimento em todas as áreas temáticas. As ODS fornecem um quadro para medir este progresso, bem como indicadores que são elementos fundamentais para criar um ambiente para acelerar o desenvolvimento humano (educação, governação, acesso à AN). Na secção seguinte, analisamos mais aprofundadamente o efeito do cenário do *Caminho Atual* na realização dos ODS.

Figura 5

População na Guiné-Bissau de 2019 a 2040, de acordo com o *Caminho Atual*. Outros cenários não são retratados porque há mudanças mínimas no tamanho da população.

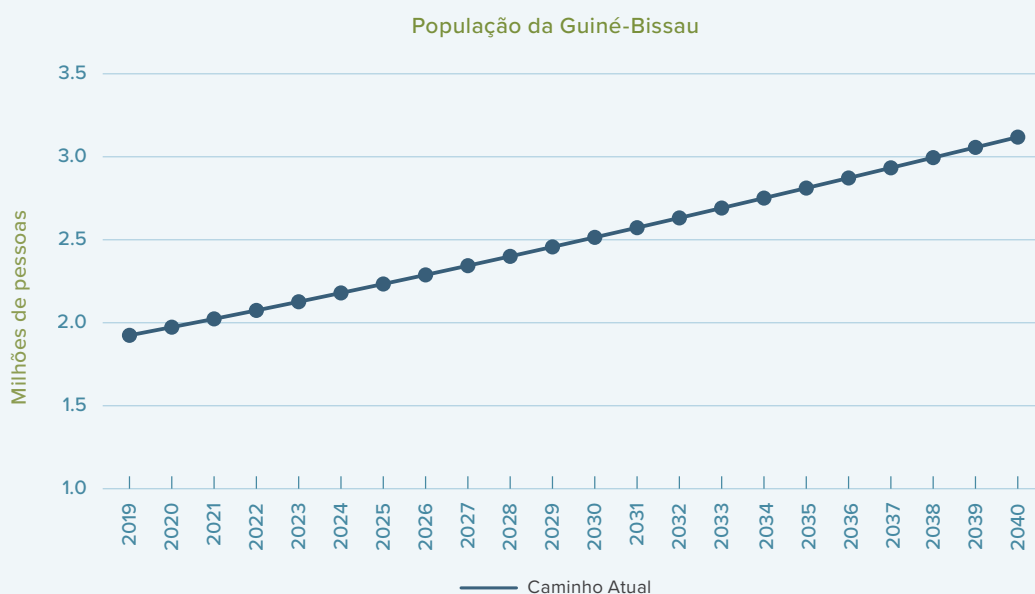


Figura 6

PIB per capita em paridade de poder de compra de 2019 a 2040 na Guiné-Bissau para o Caminho Atual e cenários de crescimento económico mais otimistas.

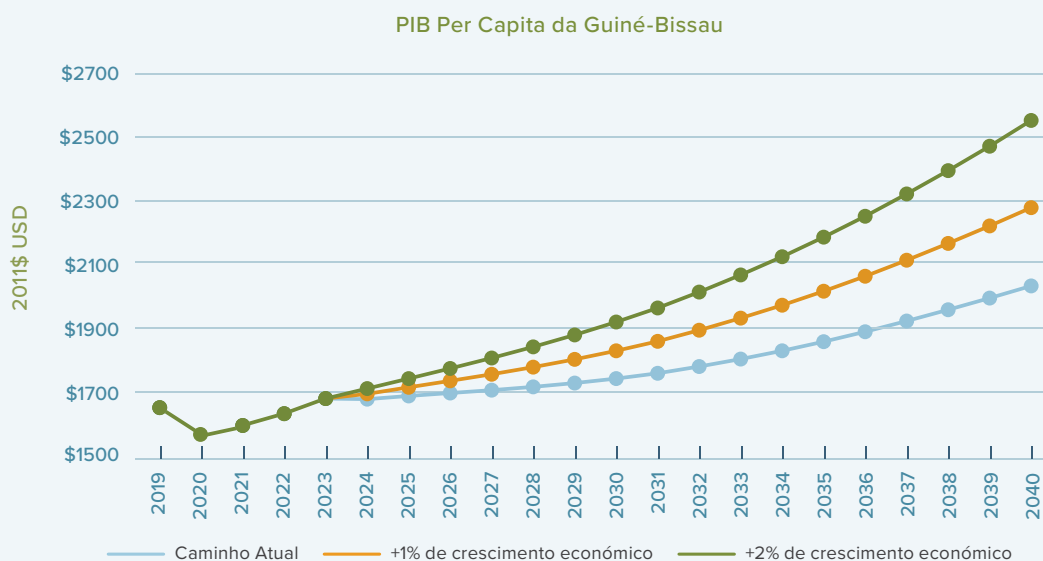
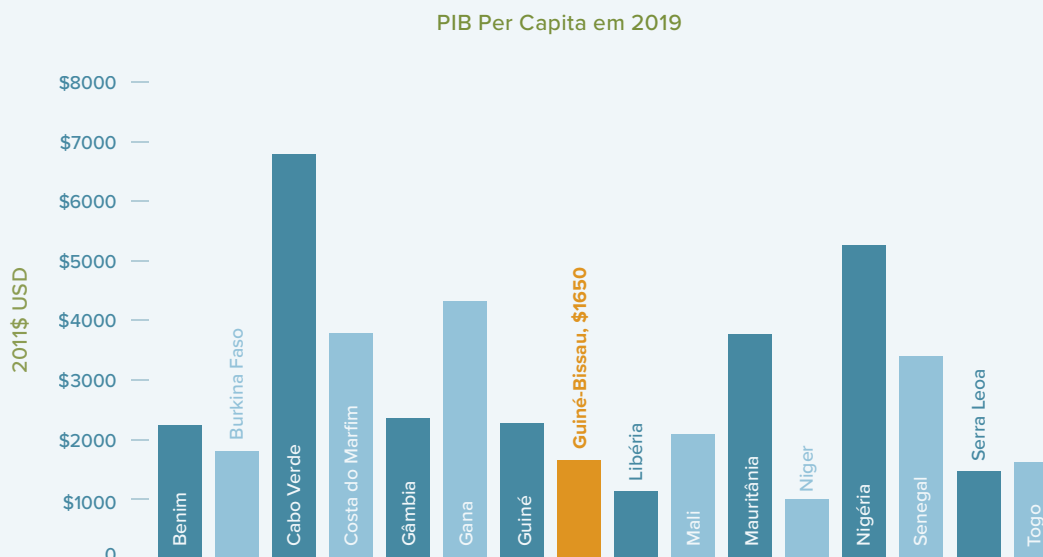


Figura 7

PIB per capita em 2019 em paridade de poder de compra entre países da África Ocidental.



ODS 1: EXTREMA POBREZA NA GUINÉ-BISSAU

Em todos os cenários, prevê-se que a taxa de pobreza extrema desça na Guiné-Bissau. A pobreza extrema é medida como pessoas que vivem a 1,90 USD ou menos por dia. Em 2019, 63,4 por cento da população da Guiné-Bissau vivia em extrema pobreza (Figura 8). Em 2040, isto cai para 56,3 por cento no *Caminho Atual* e para 53,2 por cento e 50,1 por cento nos cenários com maior crescimento económico. Estas mudanças na pobreza extrema são impulsionadas principalmente por aumentos do PIB per capita, mas a eficácia do crescimento económico na redução da pobreza permanece baixa devido à elevada desigualdade no rendimento.

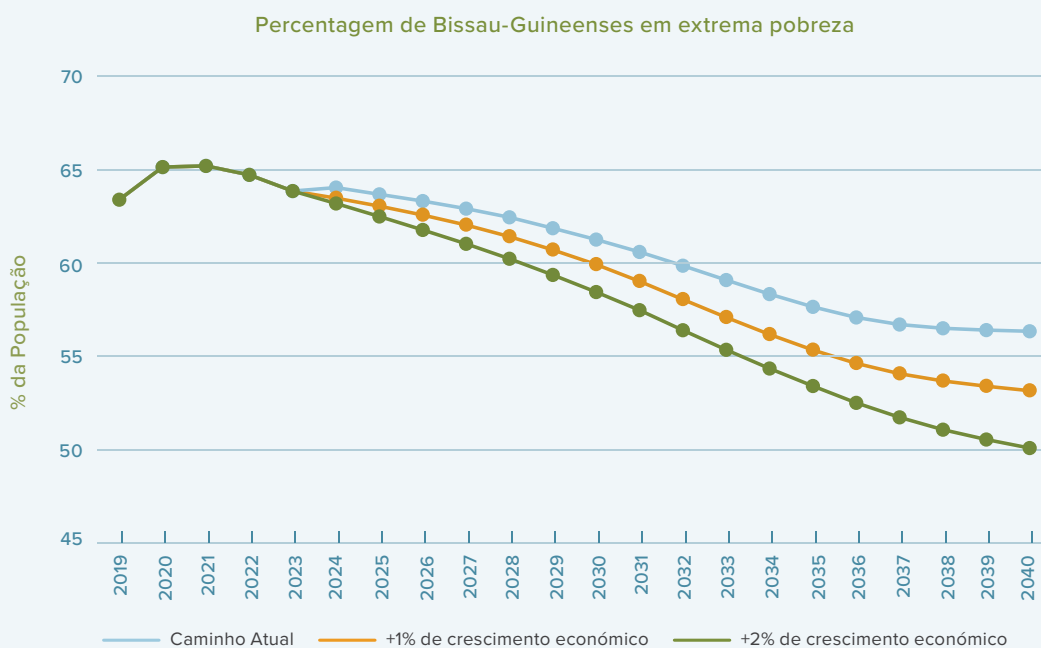
O crescimento económico resulta num aumento do rendimento disponível, levando a um aumento do consumo médio das famílias em todos os cenários. Mas mesmo no cenário de crescimento económico mais otimista, o consumo das famílias na Guiné-Bissau está em 11º lugar entre os 16 países da África Ocidental. Tudo o resto igual, o aumento do consumo das famílias

retirá algumas famílias da pobreza. No entanto, o grau em que este aumento reduz a pobreza depende também da forma como o rendimento (e, portanto, o consumo) é distribuído.

A distribuição do rendimento dentro de uma sociedade é medida utilizando o coeficiente de Gini. Quanto maior for o valor do coeficiente de Gini, mais desigual é a distribuição do rendimento, com um valor de 0 indicando que não há diferenciação no rendimento entre agregados familiares e um valor de 1 indicando que uma única pessoa possui todos os rendimentos de um país. A Guiné-Bissau tinha um coeficiente de Gini de 0,51 em 2019, que é o mais elevado de todos os países da África Ocidental. A nossa previsão endógena de Gini ao longo do tempo, sugere que a Guiné-Bissau continuará a experimentar elevados níveis de desigualdade de rendimentos. Isto significa que o aumento do crescimento económico e do rendimento das famílias apenas beneficia parcialmente as famílias mais pobres. A identificação de políticas

Figura 8

Percentagem de Bissau-Guineenses a viver em extrema pobreza ao longo do tempo, de 2019-2040. As linhas descrevem o Caminho Atual e os dois cenários de crescimento económico mais otimistas. A pobreza extrema é definida como a população que vive com ou abaixo de 1,90 USD por dia.



que não só melhorem o crescimento económico, mas que conduzam sobretudo a um crescimento económico favorável aos pobres, será crucial para acelerar a redução da pobreza extrema na Guiné-Bissau. Embora esta última seja verdadeira em todos os países, os níveis particularmente elevados de desigualdade de rendimentos tornam a melhoria da distribuição dos rendimentos ainda mais importante.

Embora a pobreza relativa esteja em declínio, prevê-se que o número absoluto de pessoas que vivem em extrema pobreza aumente na Guiné-Bissau (Figura 9). Por outras palavras, o aumento da população supera os progressos feitos na redução das taxas de pobreza. Em 2019, 1,2 milhões de pessoas sofriam de pobreza extrema. Devido à COVID-19, mais pessoas foram empurradas para a pobreza extrema em 2020. Contudo, mesmo após 2020, a pobreza extrema continua a aumentar para 1,8 milhões no *Caminho Atual* com as vias de crescimento económico mais otimistas resultando num nível de 1,7 (+1 por cento do cenário) a 1,6 (+2 por cento do cenário) milhões de pessoas até 2040. Um total de 0,9 milhões de mulheres vivem em extrema pobreza no *Caminho Atual* em 2040,

relativamente a 0,6 milhões em 2019. Destes 0,9 milhões de mulheres em pobreza extrema, as raparigas com menos de 15 anos representam 42,6%, mostrando o impacto desproporcionado da pobreza extrema na geração mais jovem.

Qual seria o crescimento económico necessário para manter os valores da pobreza extrema constantes ao longo do tempo? A fim de atingir um nível de 1,2 milhões de pessoas em pobreza extrema em 2040, o crescimento económico em relação ao *Caminho Atual* necessário teria de aumentar mais 6 pontos percentuais (Figura 9). Isto significa que, em média, a Guiné-Bissau teria uma taxa de crescimento económico anual de 9,2 por cento entre 2024–2040. Tal período de taxa de crescimento económico sustentado não foi alcançado pela Guiné-Bissau na sua história recente e é excessivamente otimista num futuro próximo. No entanto, países como Cabo Verde, Etiópia e Ruanda realizaram um crescimento económico sustentado de vários anos a estes níveis ou acima deles nos últimos 20 a 30 anos. Embora ambicioso, pode ser um resultado alcançável de uma estratégia de desenvolvimento abrangente bem elaborada e executada.

Figura 9

Número de Bissau-Guineenses que vivem em extrema pobreza (<1,90 USD/dia) de 2019-2040. Para além dos três cenários centrais, adicionámos um quarto cenário que mantém os números de pobreza absoluta no valor de 2019 ou abaixo desse valor. Este cenário tem um impulso económico de +6 por cento em relação ao cenário de base, resultando num crescimento económico médio de 9,2 por cento de 2024-2040.

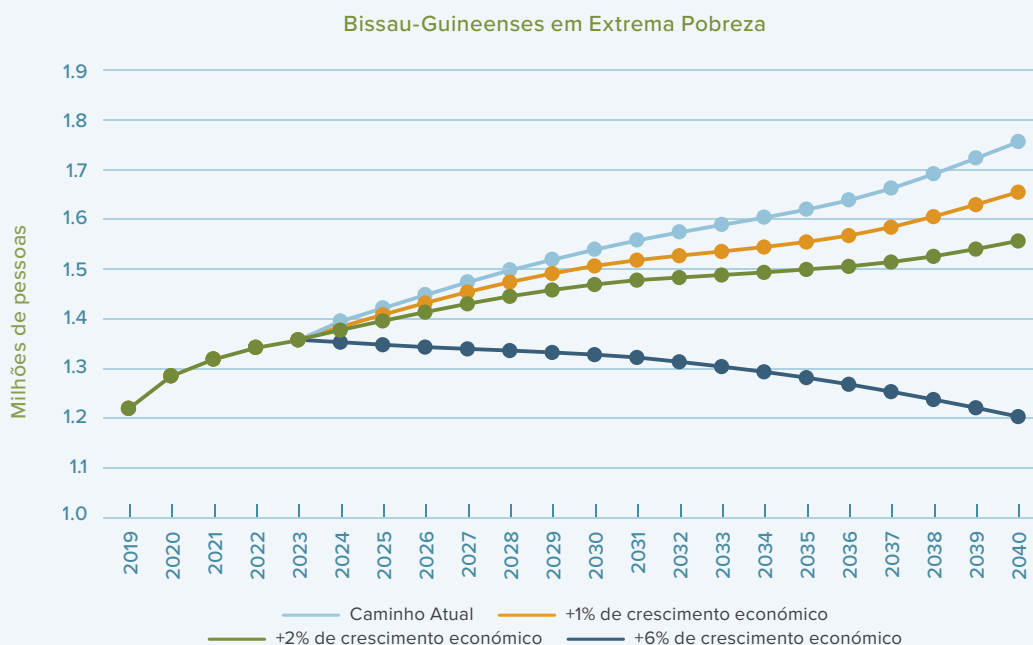
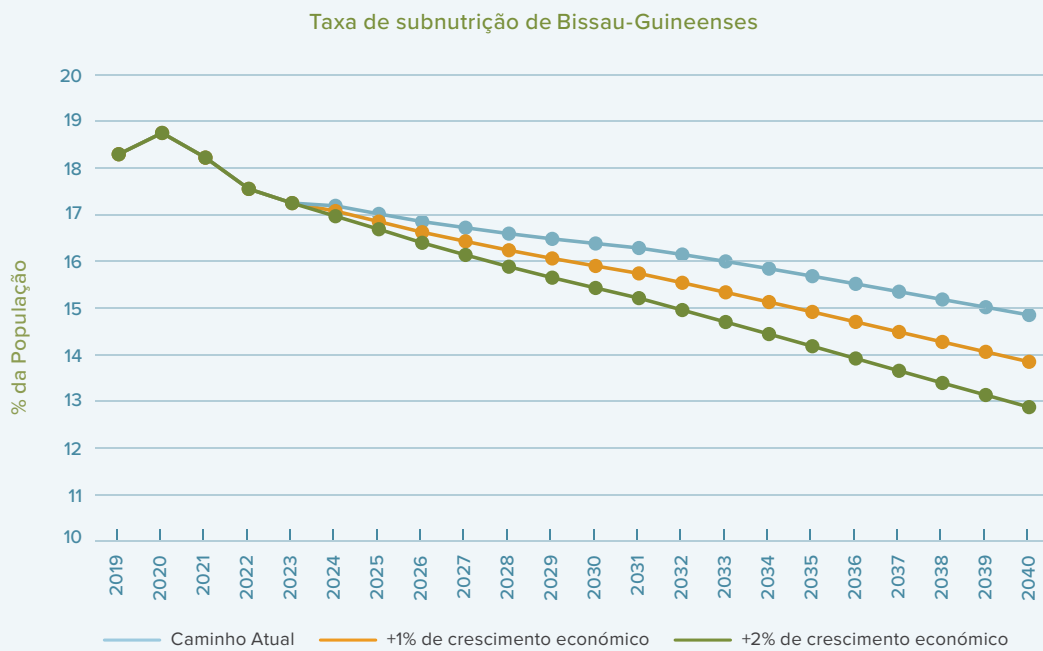


Figura 10 Prevalência da taxa de subnutrição de 2019 a 2040 para a população da Guiné-Bissau.



ODS 2: SUBNUTRIÇÃO E ATORDOAMENTO DE CRIANÇAS

Durante as próximas duas décadas, a Guiné-Bissau deverá fazer progressos gerais na redução da subnutrição de um nível de 18,3% da população em 2019 para 16,4% em 2030 e 14,9% em 2040 (Figura 10).

Os cenários de crescimento económico mais otimistas sugerem que são possíveis novas melhorias, reduzindo a subnutrição para 13,8% (cenário de +1%) ou 12,9% (cenário de +2%) até 2040.

O país é o lar de solos férteis e alguns dos bancos de pesca mais ricos encontram-se mesmo ao largo da costa. Mesmo assim, a dependência das importações agrícolas na Guiné-Bissau é de cerca de 12,2% da procura agrícola total e espera-se que aumente para 29,7% até 2040. A produção e as exportações agrícolas estão em grande parte concentradas em castanhas de caju que são exportadas como produtos agrícolas não transformados. O recente boom na produção de castanha de caju veio à custa de culturas básicas como o arroz, que são frequentemente cruciais para a segurança alimentar. Assim, embora a economia esteja fortemente dependente da agricultura, e muitas famílias ganhem os seus rendimentos com ela, a população sofre de subnutrição em parte devido à exportação da produção interna e à incapacidade do rendimento familiar de acompanhar a procura e os preços agrícolas.



Pescador em Bissau, Região Autónoma de Bissau

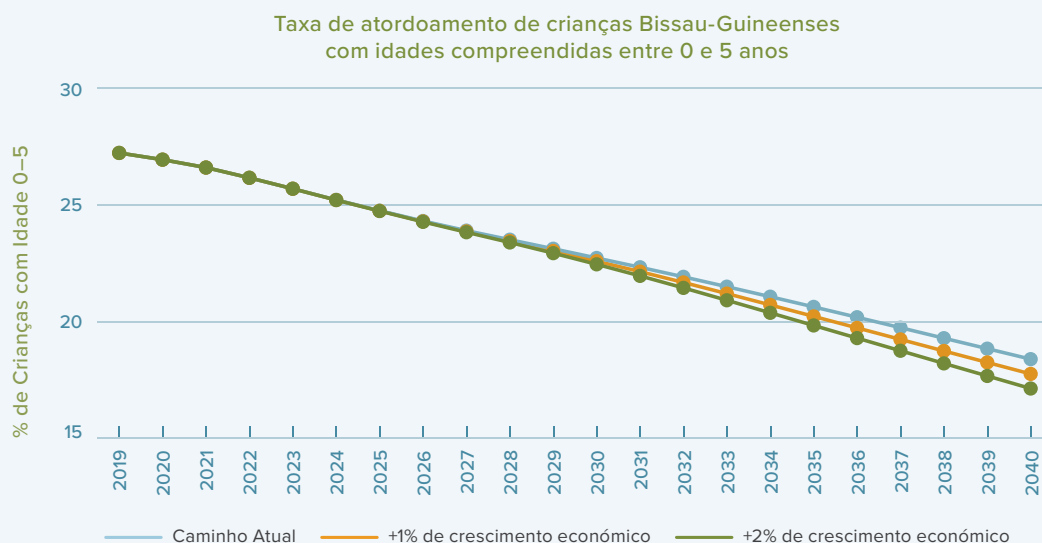
O atordoamento infantil pode frequentemente ser atribuído à insegurança alimentar crónica e tem efeitos a longo prazo no desenvolvimento cognitivo e físico das crianças. As elevadas taxas de atrofia infantil representam assim uma ameaça imediata para o desenvolvimento infantil e humano, e representam perdas económicas e atrasos de desenvolvimento para as gerações futuras (Osendarp et al. 2020). Em 2019, 26,9% das crianças entre os 0 e os 5 anos de idade sofriam de raquitismo (Figura 11), com a Guiné-Bissau em 10º lugar entre os 16 países da África Ocidental. Prevê-se que o atrofia de crianças desça para 22,6% até 2030 e para 18,4% até 2040. A raquitismo infantil diminuiu devido aos progressos no aumento do rendimento familiar e do consumo calórico, níveis mais elevados de educação materna, e melhorias nas infraestruturas da AN (ver parágrafos posteriores). Um crescimento económico mais otimista reduz os níveis de raquitismo infantil para 17,8% (cenário +1 por cento) e 17,1% (cenário +2 por cento) até 2040, principalmente através do aumento do rendimento familiar e do consumo calórico. Infelizmente, embora tenham sido feitos progressos, estes níveis de raquitismo infantil permanecem muito abaixo dos níveis de realização dos GDS até 2030 ou mesmo 2040. Embora se possam alcançar melhorias no raquitismo infantil através do aumento do consumo calórico, novos progressos dependem largamente da educação materna e da prevalência de doenças associadas ao acesso a água potável e saneamento (Gakidou et al.



Mercado, Porto de Bissau, Região Autónoma de Bissau

2010; Akseer et al. 2020). Nas secções seguintes, centrar-nos-emos em alguns destes motores subjacentes ao desenvolvimento em conjunto com indicadores de governação. Concentramo-nos nas tendências do cenário do *Caminho Atual*, uma vez que os cenários de crescimento mais otimistas apenas resultam em alterações mínimas dos motores subjacentes e não destacariam as diferentes tendências ou enredos.

Figura 11 Taxa de atordoamento de crianças de 0–5 anos de 2019 a 2040 na Guiné-Bissau.



ODS 4: CONCLUSÃO DO ENSINO E GRADUAÇÃO

O aumento dos níveis de educação, especialmente para as raparigas, é um objetivo importante para permitir o desenvolvimento económico e humano a longo prazo. Os níveis de ensino superior elevam as capacidades humanas que impulsionam o crescimento económico, e os níveis de ensino superior das raparigas são um meio importante para superar as desigualdades na sociedade. Além disso, o ensino superior materno está ligado a níveis mais baixos de atrofiamento infantil e mortalidade infantil mais tarde na vida (Akseer et al. 2020; Bhutta et al. 2020; Gakidou et al. 2010).

Em 2019, os adultos com 15 anos ou mais tinham em média 4,3 anos de escolaridade, com adultos com 25 anos ou mais em média 3,8 anos de escolaridade (Figura 12). Com o tempo, espera-se que este valor

auamente constantemente para 4,8 e 5,5, respetivamente. Isto classificou a Guiné-Bissau em 176 dos 186 países para adultos com 15 ou mais anos de idade, e 169 dos 186 para adultos com 25 ou mais anos de idade.

Existe uma lacuna considerável entre os níveis de escolaridade de adultos. As mulheres têm em média menos 2 anos de educação formal em 2019 do que os seus homólogos masculinos. Embora se espere que a diferença de género nos níveis de educação de adultos convirja lentamente ao longo do tempo devido ao aumento da educação das raparigas, espera-se que as mulheres ainda tenham em média 1 ano menos de educação formal (5,1 a 6,1 anos, respetivamente) até 2040.

Figura 12

Média de anos de escolaridade para adultos com 15+ e 25+ de 2019 a 2040 na Guiné-Bissau. Os resultados são apenas retratados para o cenário do Caminho Atual. Os cenários de crescimento económico mais otimistas mostram tendências e valores semelhantes.

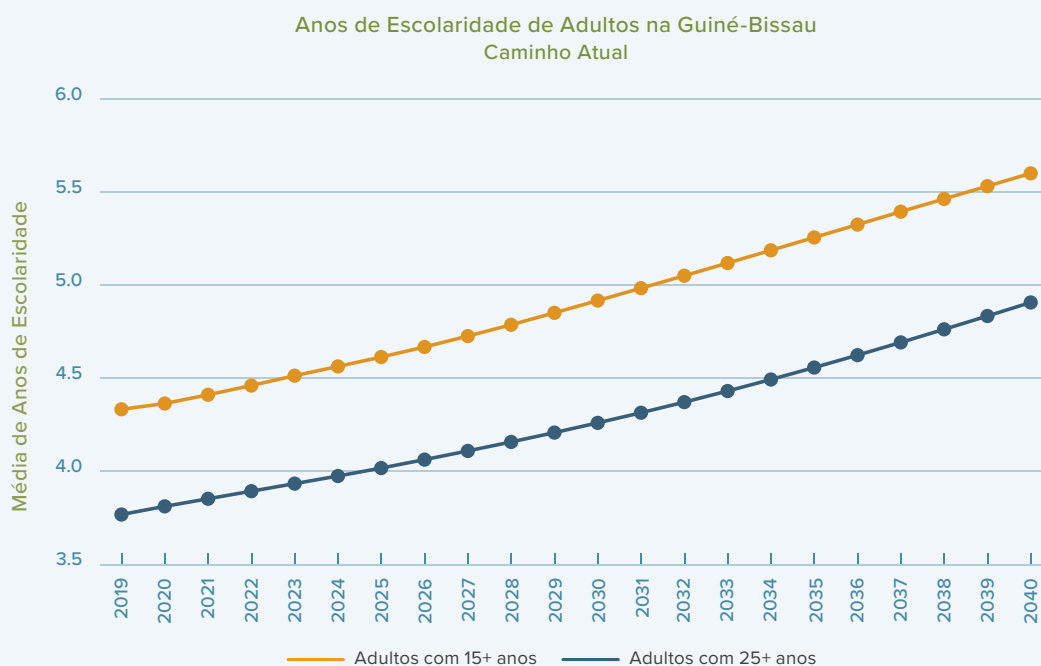


Tabela 2

Desenvolvimento de indicadores de infraestruturas ao longo do tempo no cenário do Caminho Atual. Os resultados para os outros cenários não são mostrados, uma vez que mostram valores e tendências muito semelhantes.

	2019	2030	2040
Acesso à electricidade, Rural	10%	14%	20%
Acesso à electricidade, Urbano	50%	55%	62%
Acesso rodoviário, Rural	53%	54%	56%
Fogões de Cozinha, Tradicionais	95%	90%	83%
Acesso à Água, Melhorado	74%	76%	80%
Acesso de Saneamento, Melhorado	38%	46%	57%

ODS 6: DESENVOLVIMENTO DE INFRAESTRUTURAS

Na Guiné-Bissau, 49 por cento da população vive em zonas urbanas. As zonas rurais enfrentam um conjunto de desafios de desenvolvimento únicos e adicionais com estradas pavimentadas limitadas, elevada dependência das fontes tradicionais de bioenergia (madeira, plantas, etc.), baixos níveis de acesso à electricidade e acesso limitado às infraestruturas de água e saneamento (Quadro 2).

Através de todos estes indicadores, estão a ser feitos progressos. A melhoria do saneamento, o acesso à água potável e o acesso à electricidade aumentam, enquanto que a utilização de fogões tradicionais a biocombustível está a diminuir. Os cenários de crescimento económico mais otimistas aceleram a tendência, atingindo 54,3% (cenário +1%) e 56,5% (cenário + 2%) da população com melhor acesso ao

saneamento até 2040, em comparação com 52,1% no *Caminho Atual*.

Contudo, a forte divisão entre as zonas rurais e urbanas continua a persistir nas próximas duas décadas. Em 2019, um total de 27,9% da população tinha acesso à electricidade, mas esta desce para 10,2% nas zonas rurais em relação a 50,2% nas zonas urbanas. Até 2040, o acesso à electricidade deverá aumentar para 38,9% da população, com um aumento mais acentuado nas zonas urbanas (61,3%) em relação às zonas rurais (15,8%). Estas tendências sugerem que a desigualdade no acesso à electricidade na Guiné-Bissau irá provavelmente persistir ao longo do tempo e que os desafios para as comunidades rurais irão continuar nas próximas duas décadas.

ODS 16: GOVERNAÇÃO

Uma condição crucial para o desenvolvimento económico e humano é o funcionamento e a estabilidade dos sistemas governamentais e da capacidade institucional. A boa governação e o crescimento económico interagem e sustentam-se mutuamente, mas a Guiné Bissau também viu os ganhos de desenvolvimento serem compensados pela agitação política. Aqui concentramo-nos em dois indicadores para medir a governação.

Em primeiro lugar, a eficácia da governação, tal como determinada pelo Banco Mundial, mede a perceção da qualidade e credibilidade de um governo e dos serviços que este presta, com valores mais elevados que representam uma maior eficácia. Embora a eficácia da governação tenha sido consistentemente baixa na Guiné-Bissau, teve uma tendência descendente entre 2007 e 2018. Em 2019, prevê-se que a eficácia da governação seja de 0,9 em 5 e que aumente gradualmente para 1,3 em 2040. Apesar de um maior crescimento económico, as melhorias na eficácia da governação têm sido limitadas. Para contextualizar estes números, em 2019, este nível classifica a Guiné-Bissau em 176 dos 186 países, enquanto que os progressos feitos para 2040 classificariam a Guiné-Bissau em 2019 na posição 163, ou o nível atual de Madagáscar.

A Guiné-Bissau está também a debater-se com elevados níveis de corrupção, medidos pelo índice de perceção de corrupção da Transparência Internacional. Existem poucos dados históricos disponíveis sobre a corrupção na Guiné-Bissau. Em 2019, a Guiné-Bissau classificou-se 163 dos 186 países em termos de corrupção, e os progressos até 2040 elevariam essa classificação para 139, ou ao nível da corrupção no Paquistão de hoje.

A Guiné-Bissau continua a enfrentar desafios até 2040. Contudo, embora as nossas projeções sugiram mudanças limitadas ao longo do tempo, há precedência histórica para melhorias rápidas na qualidade da governação, catalisando o desenvolvimento económico e humano e construindo resistência contra choques e ruturas. Assim, embora o *Caminho Atual* sugira progressos limitados, uma melhoria mais rápida na governação poderia desbloquear níveis mais elevados de crescimento económico e de desenvolvimento humano. Mas os desafios do desenvolvimento vão muito mais longe do que apenas a governação, e o crescimento económico sustentável precisa de ser associado à abordagem da governação, educação, infraestruturas, segurança alimentar, pobreza extrema e desigualdade multidimensional.



Músicos em Bissau, Região Autónoma de Bissau

*Parque Natural dos
Lagoas da Cufada,
Região de Quinara*

.....
SECÇÃO
.....

05
.....

Conclusão





Barco atracado no porto de peixe de Bissau, Região Autónoma de Bissau

Atualmente, a Guiné-Bissau tem um dos mais baixos índices de Desenvolvimento Humano, enfrentando uma multiplicidade de desafios de desenvolvimento em interação entre crescimento económico, pobreza, educação, AS e governação. Por volta de 2040, a Guiné-Bissau pode fazer progressos em termos relativos (percentagem da população) através de uma série de indicadores de desenvolvimento económico e humano. Contudo, este progresso permanece lento e, em 2040, a Guiné-Bissau continuará a lutar com baixos níveis de desenvolvimento através de uma vasta gama de indicadores.

Até 2040, espera-se que os níveis de pobreza permaneçam acima dos 50%, as taxas de crescimento retardado das crianças a 18%, e a graduação nos níveis secundário inferior e superior abaixo dos 50%. Mais ainda, as nossas projeções sugerem que, com o rápido aumento dos níveis populacionais, o número de pessoas afetadas por baixos níveis de desenvolvimento deverá aumentar ao longo do tempo.

Em 2040 mais pessoas viverão em extrema pobreza do que hoje na Guiné-Bissau. Isto é verdade mesmo para cenários de crescimento otimistas que ultrapassam a média histórica das taxas de crescimento económico.

Confiando apenas no crescimento, apenas um cenário com um crescimento económico médio sustentado de 9,2 por cento resulta numa estabilização da pobreza absoluta em 2040.

Em 2040 mais pessoas viverão em extrema pobreza do que hoje na Guiné-Bissau. Isto é verdade mesmo para cenários de crescimento otimistas que ultrapassam a média histórica das taxas de crescimento económico. Confiando apenas no crescimento, apenas um cenário com um crescimento económico médio sustentado de 9,2 por cento resulta numa estabilização da pobreza absoluta em 2040.

Este relatório fornece a base para uma análise adicional para explorar trajetórias alternativas de crescimento económico e desenvolvimento humano. Aqui estão algumas das principais conclusões.

Embora se verifiquem progressos na maioria dos indicadores, a Guiné-Bissau continua a sofrer de baixos níveis de desenvolvimento em 2040. Os cenários deste relatório demonstram progressos no crescimento económico e nos indicadores do desenvolvimento humano na Guiné Bissau. No entanto, sem grandes mudanças políticas, as tendências históricas continuarão a ser inadequadas para acelerar o desenvolvimento económico e humano na Guiné Bissau.

O crescimento económico na Guiné-Bissau está abaixo do seu potencial. O país enfrenta várias contradições desafiantes. O país é rico em recursos naturais com potencial de exploração, tais como agricultura fértil para a castanha de caju, ricos pesqueiros, recursos naturais e potencial complementar para a conservação

combinada do ecoturismo e da biodiversidade. Embora exista potencial de desenvolvimento, infraestruturas inadequadas, falta de recursos financeiros e capital, baixos níveis de educação e governação inadequada não têm conseguido capitalizar este potencial. Períodos de maior crescimento económico foram frequentemente compensados por agitação política, golpes de Estado e governação ineficaz. Tudo isto é ainda mais complicado devido à elevada percentagem do sector informal e do trabalho sazonal na agricultura.

Mas como poderia ser tal estratégia de crescimento económico na Guiné Bissau? O atual Plano Estratégico identifica a agricultura, pescas, mineração e turismo como sectores de crescimento potencial (OCDE 2015). O Plano Estratégico tem também disposições para reforçar o crescimento económico, protegendo a biodiversidade e o capital natural, melhorando o desenvolvimento humano, sustentando a boa governação e a paz, e acelerando o crescimento em infraestruturas cruciais. Como tal, um caminho de



Manutenção da rede de pesca, Varela, Região de Cacheu

crescimento económico verde nos sectores primários deve ser associado a progressos no desenvolvimento humano e na governação.

Mas o crescimento económico, mesmo combinado com a aceleração do desenvolvimento humano, é pouco provável que seja suficiente por si só. Um segundo desafio central será a realização de um desenvolvimento humano e económico a favor dos pobres. Parte da razão pela qual o crescimento económico tem limitado o potencial para acelerar o desenvolvimento humano é que os benefícios não recaem sobre os pobres. A desigualdade medida através da distribuição de rendimentos, desigualdade de género e diferenças de desenvolvimento entre comunidades urbanas e rurais é elevada e continua a sê-lo até 2040. Isto significa que a aceleração do crescimento económico sem abordar as desigualdades subjacentes não irá beneficiar as populações mais vulneráveis. Encontrar estratégias políticas e investimentos para acelerar o crescimento a favor dos pobres será um objectivo-chave.

Os relatórios futuros devem concentrar-se no desenvolvimento e teste de estratégias políticas alternativas. É provável que estes cenários necessitem de abordar alguns dos bloqueios fundamentais do desenvolvimento em torno da desigualdade de género, altas taxas de fertilidade, reestruturação económica, melhoria da governação, aumento do acesso a infraestruturas vitais e aumento dos níveis de educação. Além disso, estes cenários alternativos podem testar a eficácia e validade do atual enfoque no crescimento económico na agricultura, pescas, mineração e turismo para, em conjunto, proporcionar uma trajetória de crescimento verde para a Guiné Bissau. A quantificação dos benefícios destas estratégias políticas alternativas pode ajudar a Guiné Bissau a dar prioridade aos sectores em que investir. Os cenários aqui apresentados são apenas metade do quebra-cabeças, fornecem uma visão da atual trajetória de desenvolvimento e apresentam uma base de referência para testar cenários políticos alternativos.



Preparação de rede, Varela, Região de Cacheu

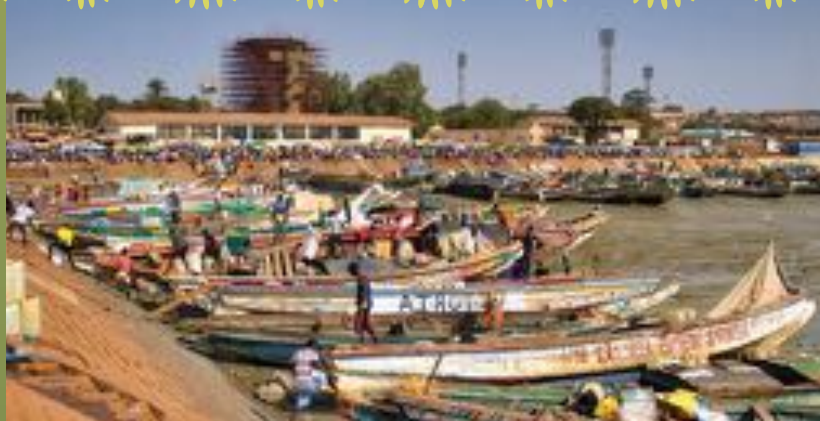
*Rio Abul, Ingoré,
Região de Cacheu*

.....
SECÇÃO
.....

06
.....

Apêndice Técnico—O Modelo Internacional de Futuros





*Porto de Bissau,
Região Autónoma
de Bissau*

NOTA E AVISO:

O apêndice técnico do modelo Internacional de Futuros, os sub-módulos e os indicadores de resultados do desenvolvimento humano baseiam-se numa combinação de recursos, incluindo documentação sobre o wiki dos FI, uma publicação sobre COVID-19 e segurança alimentar (Verhagen, Bohl, Cannon, et al. 2021), bem como um relatório e artigo académico sobre o desenvolvimento económico e humano no Sudão (Kabandula et al. 2021).

Embora estas descrições sejam gerais em todos os países, atualizámos as descrições para corresponder às especificidades da Guiné Bissau.

O modelo do FI é objeto de atualização contínua. Por conseguinte, algumas das especificidades descritas neste apêndice técnico podem não refletir as mais recentes práticas de modelação. Contudo, os conceitos centrais tendem a ser mantidos entre versões de modelos, e a descrição abaixo é a abordagem utilizada para o relatório apresentado sobre a Guiné Bissau.

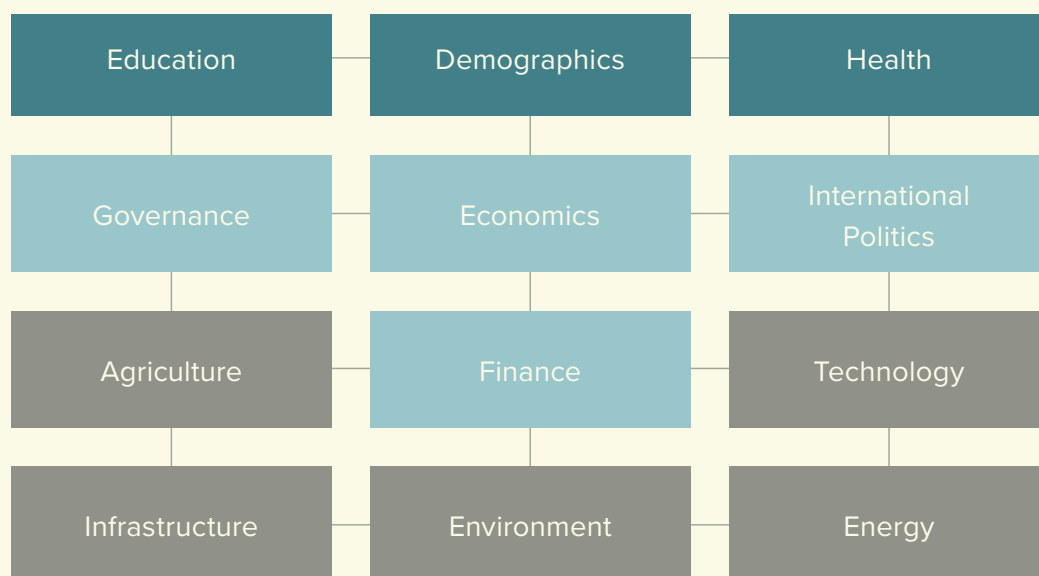
Futuros Internacionais (FI) é um instrumento para pensar sobre futuros a longo prazo, específicos de cada país, regionais, nacionais e globais. Os FI integram previsões para diferentes sub-módulos, incluindo população, economia, agricultura, educação, energia, sociopolítica, política internacional, ambiente, tecnologia, infraestruturas e saúde (Figura 13). Estes submodelos estão ligados dinamicamente, pelo que os FI simulam como as mudanças num sistema conduzem a mudanças em todos os outros sistemas. Como resultado, os SI endógena mais relações de uma gama mais vasta de sistemas globais chave do que qualquer outro modelo no mundo.¹⁴

Os FI utilizam dados históricos, identificam e medem tendências, e as relações dinâmicas dos modelos para prever centenas de variáveis para 186 países para cada ano de 2017 a 2100. Os FI são utilizados para ajudar a compreender a dinâmica dentro e entre sistemas globais, permitindo assim aos utilizadores pensar sistematicamente sobre potenciais futuros, bem como objetivos e metas de desenvolvimento. Existem três vias principais de análise nos FI: análise de dados

históricos (transversal e longitudinal); análise do *Caminho Atual* (onde os sistemas parecem estar a desenvolver-se); e desenvolvimento de cenários alternativos (explorando declarações de "se-então" sobre o futuro). Nenhum software pode prever o futuro. As previsões dos FI são extensões informadas das tendências e dinâmicas atuais, construídas com base no nosso conhecimento atual dos padrões de desenvolvimento, e devem ser utilizadas para tentar compreender e aprender sobre as tendências de desenvolvimento a longo prazo, em vez de prever.

Em termos gerais, o modelo dos FI enquadra-se na história da dinâmica do sistema e dos modelos de avaliação integrada. Os modelos dinâmicos de sistema visam representar o mundo como um sistema interligado, no qual os laços de feedback positivo e negativo entre os componentes do sistema conduzem conjuntamente ao desenvolvimento em sistemas económicos, ambientais e humanos. Muitos dos conceitos de modelação da dinâmica de sistemas foram mais tarde adotados pela comunidade de modelação de avaliação integrada, que se concentra

Figura 13 Representação estilística dos sub-módulos do modelo Futuros Internacionais e das interações entre eles.



Nota: Esta representação não retrata todas as interações entre os sub-módulos. Azul escuro refere-se ao sistema de desenvolvimento humano, azul claro refere-se à governação e ao sistema socioeconómico, e cinzento refere-se aos componentes do sistema (bio)físico representado no modelo dos FI.

principalmente no estudo das interações entre o clima e o sistema económico. Um exemplo famoso é o modelo de clima-economia dinâmica integrada ou DICE do Prémio Nobel William Nordhaus (Nordhaus 2018). Estes modelos de avaliação integrada são utilizados principalmente para estudar as interações entre as alterações socioeconómicas e climáticas e os efeitos

das políticas de mitigação e adaptação (van Vuuren et al. 2011; O'Neill et al. 2014). O modelo dos FI tem características de ambas as filosofias de modelização ao ligar um modelo climático e económico, bem como ao avaliar mais amplamente o desenvolvimento através de um conjunto mais vasto de sistemas integrados ligados.

..... O MÓDULO ECONÓMICO

Um componente central do modelo dos FI é o módulo económico com ligações com todos os outros sub-módulos dos FI. Para uma análise a nível de país, tal como é feito para a Guiné-Bissau, o produto do modelo económico central é o crescimento económico ao longo do tempo, a quota de cada sector na contribuição para o valor acrescentado, a dimensão global da economia (PIB ao longo do tempo), a mudança no PIB per capita, e muitas vezes importante para os países de baixo rendimento a contribuição da mão-de-obra e o dividendo demográfico para o crescimento económico. O módulo económico dos FI está documentado na literatura académica e nos relatórios políticos (Hughes e Narayan 2021; Verhagen, Bohl, Cannon, et al. 2021; Hughes 2019; Moyer e Hedden 2020), e toda a documentação relevante está disponível ao público.¹⁵ Aqui fornecemos uma visão geral de alguns conceitos centrais do módulo de economia, em grande parte com base na documentação existente.

O módulo económico é um componente central do sistema de FI, em particular pelas suas interações estreitas com todos os outros módulos. No lado da entrada, variáveis de quase todos os outros módulos afetam os níveis de produção. No lado da produção, a magnitude do PIB e o nível do PIB per capita são críticos para essencialmente todos os outros módulos. Os mais estreitamente ligados ao módulo económico são os módulos de energia e agricultura, ambos os quais utilizam uma estrutura de equilíbrio parcial que ecoa a do módulo económico, e ambos fornecem valores físicos que determinam plenamente as representações baseadas no valor monetário dos respetivos sectores no módulo económico.

As variáveis económicas básicas incluem PIB a taxas de câmbio de mercado, PIB em paridade de poder de compra, PIB per capita a taxas de câmbio de mercado, e PIB per capita em paridade de poder de compra. O módulo representa tudo isto em dólares constantes

de 2011 e inclui uma representação da parte da economia que é informal.

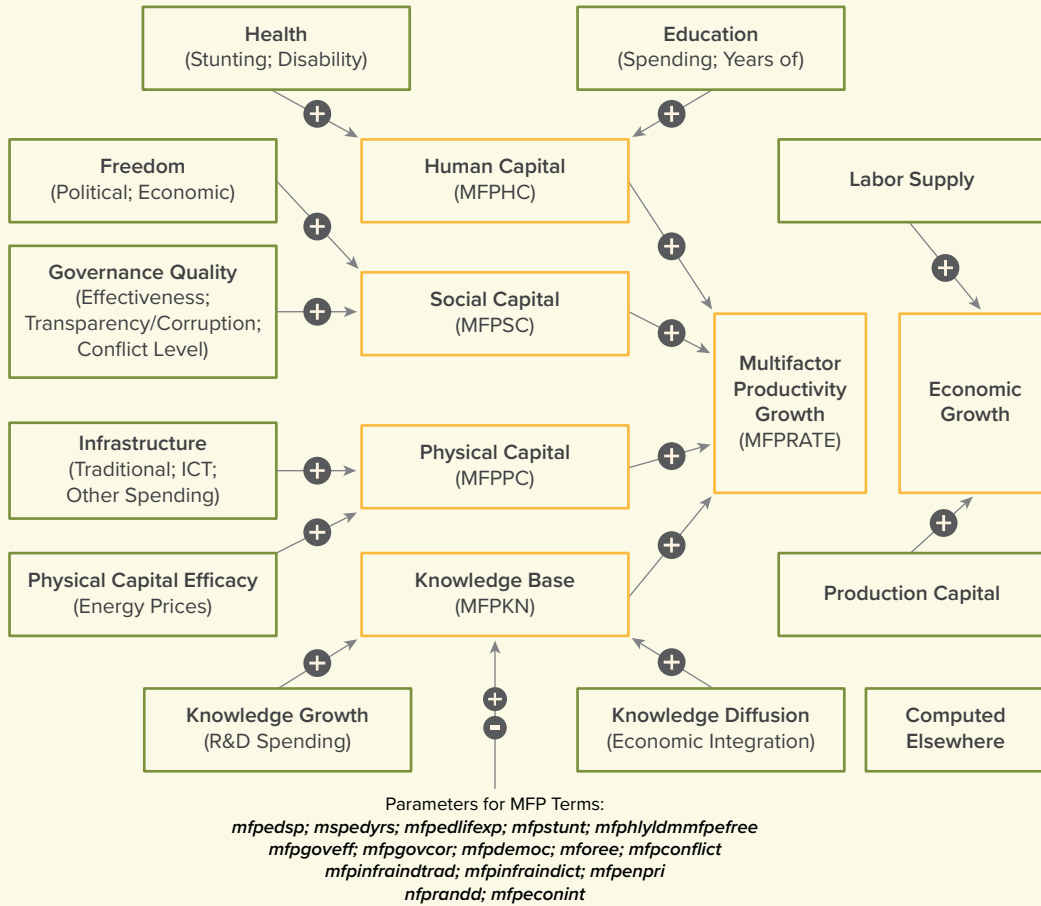
O tratamento da economia nos FI baseia-se tanto no enfoque da tradição clássica no crescimento económico (com grande atenção nos FI ao mais recente trabalho sobre a teoria do crescimento endógeno) como na abordagem do equilíbrio geral da perspetiva neoclássica. O lado da oferta do módulo económico baseia-se na função de produção Cobb-Douglas:

$$VADD_{r,s} = MFP_{r,s} * CAPUT_{r,s} * KS_{r,s}^{\alpha} * LABS_{r,s}^{(1-\alpha)}$$

A função utiliza mão-de-obra, capital e produtividade multifatores (MFP) como os principais motores do crescimento económico. Na equação acima, o stock de capital (KS) é uma função do investimento e das taxas de depreciação, a oferta de mão-de-obra (LABS) é determinada a partir da população e das taxas de participação da força de trabalho endógena, e há uma utilização exógena da capacidade (CAPUT). O valor acrescentado e cada fator de produção são específicos do país (r) e do(s) sector(es).

Embora o tratamento do capital e do trabalho no sistema dos FI seja familiar aos utilizadores com uma compreensão da economia neoclássica, o tratamento da produtividade dentro dos FI merece uma maior explicação. Ao contrário da maioria dos modelos neoclássicos, que se concentram principalmente na tecnologia como factor determinante da produtividade nas suas equações, o sistema dos FI utiliza o PFM, que é uma definição mais ampla de produtividade. O termo MFP nos FI tem quatro componentes básicos: humano (MFPHC), social (MFPSC), físico (MFPPC), e produtividade do capital de conhecimento (MFPKN) (Figura 14). Cada uma destas componentes pode assumir um valor positivo ou negativo, dependendo se o valor calculado da componente está a ter um impacto positivo ou negativo nas taxas de crescimento económico relativamente ao que seria de esperar com base no nível de desenvolvimento do país.

Figura 14 Uma representação estilística dos cálculos do crescimento económico dos FI.



Nota: O crescimento económico (extrema direita) é impulsionado pelo fornecimento de mão-de-obra, capital de produção, e PFM. O PFM é impulsionado pelos quatro componentes do capital humano, capital social, capital físico e base de conhecimento, que estão eles próprios ligados a outros sub-módulos dos FI sobre educação, saúde, governação e infraestruturas.

Fonte: International Futures (IFs) model. Frederick S. Pardee Center for International Futures, Josef Korbel School of International Studies, University of Denver, Denver, CO.

Os condutores de PFM variam por componente. O MFPHC é impulsionado por anos de educação, despesas de educação, esperança de vida, e despesas de saúde. MFSPC é impulsionado pela medida da liberdade política da Casa da Liberdade (uma variável que descreve a democracia), eficácia da governação, percepções de corrupção, e liberdade económica. O MFPPC é impulsionado por dois índices distintos de infraestruturas: tradicionais (estradas, eletricidade e

água e saneamento) e tecnologias de informação e comunicação. Finalmente, o MFPKN é impulsionado por despesas de investigação e desenvolvimento e integração económica. Esta componente final do MFP representa uma medida de ligação à economia global. Assim, as mudanças noutros sub-módulos de FI resultarão em mudanças na componente relevante da produtividade multifatorial e, portanto, no crescimento económico.¹⁶

Figura 15

Exemplo de uma Matriz de Contabilidade Social condensada (SAM) para FI na Guiné-Bissau em 2017 com uma diferenciação nos diferentes setores e atores e uma representação dos fluxos.



Fonte: International Futures (IFs) modeling system, Version 7.78. Frederick S. Pardee Center for International Futures, Josef Korbel School of International Studies, University of Denver, Denver, CO.

A função de produção está inserida num modelo de seis sectores da economia que apresenta agricultura, matérias-primas, energia, manufaturas, serviços e tecnologias de informação e comunicação que equilibram a procura interna e o comércio numa estrutura de procura de equilíbrio geral. A produção e consumo de bens e serviços são por sua vez incorporados numa Matriz de Contabilidade Social (SAM) maior, que representa o comportamento e interação financeira das famílias, empresas e governo (Figura 15). Uma SAM representa tradicionalmente fluxos entre diferentes sectores económicos e categorias de agentes (por exemplo, famílias, empresas e governo). Por exemplo, representa o consumo privado e a poupança nacional líquida, bem como o rendimento e poupança das famílias; rendimento das empresas, investimento por sector, e poupança; receitas governamentais, despesas totais com transferências, transferências para as famílias, consumo dirigido no total, e por sector, e saldo.

O SAM não só representa fluxos domésticos, como também representa fluxos internacionais para o governo (ajuda externa), empresas (investimento direto estrangeiro) e famílias (remessas). Os FI constroem um SAM completo e equilibrado destes e de muitos outros fluxos inter-agentes. Também cria uma segunda matriz que representa stocks financeiros (ativos e passivos) de diferentes categorias de agentes para todos os países do sistema, incluindo, por exemplo, a dívida pública. A representação de stocks desta forma fornece a base sobre a qual o sistema ajusta os fluxos financeiros entre diferentes agentes e entre países ao longo do tempo, mantendo a coerência com a abordagem do ativo passivo utilizada nos sistemas de contabilidade padrão.

O comportamento dos agentes dentro deste sistema não é fixo, como em muitos modelos de equilíbrio geral computável (que usam SAMs normalmente). Em vez disso, o comportamento dos agentes é

parcialmente endógeno, utilizando algoritmos que permitem que o comportamento dos agentes se altere em função dos níveis de stocks de variáveis relevantes dentro do SAM. Assim, por exemplo, diferentes níveis de dívida governamental desencadeiam diferentes padrões de despesas e receitas governamentais em FI, com efeitos futuros sobre as despesas em educação e infraestruturas de água e saneamento que, por sua vez, afetam o crescimento económico, e a segurança alimentar na Guiné Bissau ao longo do tempo.

.....

OUTROS MÓDULOS EM FI

Dada a centralidade do módulo económico nos FI, descrevemos em pormenor. As atuais tendências na análise do desenvolvimento económico e humano para a Guiné-Bissau vão além do crescimento económico para descrever também as tendências em demografia, educação, governação, e infraestruturas físicas. Todos estes módulos foram amplamente documentados online,¹⁷ e fazem parte de uma série chave sobre Padrões de Progressos Humanos Potenciais no avanço da educação, infraestruturas e governação que descrevem em pormenor estes módulos (Rothman et al. 2014; Hughes et al. 2014; Dickson, Hughes, e Irfan 2011).

Módulo demográfico em FI: O módulo demográfico dos FI utiliza uma distribuição de coortes de idade e prevê alterações demográficas baseadas em nascimentos, mortes e padrões de migração (Hughes 2019). Os dados demográficos provêm principalmente da divisão da população da ONU. As projeções populacionais dos FI baseiam-se em dois fluxos dominantes, a fertilidade que determina o influxo de recém-nascidos numa base anual, e a mortalidade, que determina o fluxo de mortes numa base anual. Como tal, a população num único ano é uma função da população do ano passado, mais a entrada e saída de nascimentos, e mortes. Além disso, os FI preveem a migração utilizando uma lógica de "empurra-puxa". Para a Guiné-Bissau, a migração é apenas uma pequena fração da mudança demográfica global, que é muito fortemente impulsionada por elevadas taxas de fertilidade e mortalidade, que diminuem ao longo do tempo devido a melhorias no crescimento económico, na educação (feminina) e no sistema de saúde. Os dados e projeções sobre migração provêm do trabalho realizado para as SSP

A produtividade multifatorial e o SAM são duas áreas do módulo profundamente enraizadas em muitos sistemas diferentes de FI. Ambos conduzem diretamente e são impulsionados por mudanças nas variáveis humanas, sociais e físicas e, como tal, são fundamentais para avaliar compensações e sinergias através e entre intervenções alternativas.

(O'Neill et al. 2014), ou projeções WIC/IIASA (Lutz, Butz, e KC 2014).

Módulo de educação em FI: O módulo de educação dos FI prevê o desenvolvimento a nível nacional sobre o nível educacional dos adultos, e as taxas de graduação educacional das crianças da idade (Dickson, Hughes, e Irfan 2011). O módulo projeta o progresso dos estudantes do ensino primário ao ensino superior, desagregado por sexo, impulsionado por mudanças na demografia, no módulo económico e no investimento governamental em educação (Dickson, Hughes, e Irfan 2011). O modelo dos FI prevê tanto a



Manutenção da rede de pesca, Varela, Região de Cacheu

quantidade de educação (o número de estudantes inscritos), como indicadores da qualidade da educação (resultados dos testes de matemática, ciência e leitura). Os dados para informar a previsão provêm de uma variedade de fontes com dados sobre fluxos de estudantes e despesas da UNESCO, dados sobre o desempenho educacional de Barro-Lee (Barro e Lee 2013), dados sobre as despesas totais em educação do FMI e indicadores de desenvolvimento mundial, e dados sobre a qualidade de aprendizagem do Banco Mundial.

O modelo dos FI visa imitar o fluxo de um estudante através do sistema educativo. É uma abordagem ascendente em que a matrícula inicial líquida e bruta de um estudante no ensino primário é informada pelo consumo de educação, taxas de sobrevivência no ensino primário e desistências, e taxas de reentrada. Desde o ensino primário, os estudantes passam através

do sistema educativo para os sistemas de ensino secundário inferior, secundário superior e terciário, com base em taxas de transição entre níveis de ensino, taxas de graduação para cada nível, e taxas de desistência e reentrada dentro de cada nível. A despesa em educação é informada pela inicialização dos dados e prevista pelas mudanças no PIB per capita, mudanças na procura com base nas crianças de idade elegível e na despesa governamental.

Um indicador-chave de resultados para o desenvolvimento humano é a média de anos de sucesso escolar dos adultos. Os anos médios de educação das mulheres adultas impulsionam parcialmente o crescimento populacional, através de alterações nas taxas de fertilidade, bem como o crescimento económico, através de alterações na contribuição do capital humano para o crescimento económico, com base numa combinação de resultados educativos com a qualidade da educação. Além disso, as mudanças na educação impulsionam diretamente a parte relativa das famílias qualificadas e não qualificadas, o que tem um impacto adicional nas mudanças na desigualdade e na pobreza. O sucesso escolar dos adultos é um indicador importante em si mesmo, mas é também uma componente da medição da pobreza multidimensional através de dimensões de rendimento, educação e saúde (muitas vezes medida como esperança média de vida).

A educação é um indicador fundamental do desenvolvimento humano em si mesmo. No modelo dos FI está também ligado ao crescimento económico, ao PFM sobre capital humano, e ao módulo demográfico através de alterações nas taxas de fertilidade. Mais especificamente, as projeções de educação estão ligadas a indicadores de atrofimento de crianças (anos de educação feminina), e a indicadores de desigualdade de rendimento e de consumo alimentar que são fundamentais para projetar a pobreza extrema e a subnutrição ao longo do tempo.

Módulo de governação em FI: O módulo de governação dos FI prevê três dimensões de governação em torno da capacidade, inclusão e segurança (Hughes et al. 2014). A governação é um fator determinante para o desenvolvimento a longo prazo na Guiné-Bissau devido a uma história de (tentativa de) golpes de Estado e de transição governamental, e de elevados níveis de corrupção hoje em dia, que todos anulam a eficácia e legitimidade da governação e, de um modo mais geral, o desenvolvimento económico e humano.



Filetagem de peixe, Mercado do Peixe, Região Autónoma de Bissau

A segurança governamental é impulsionada pela fragilidade do Estado, e pelo risco de conflito interno (Hughes, Moyer, e Sisk 2011; Moyer e Kaplan 2020). Os efeitos da segurança governamental funcionam principalmente através de vias económicas e demográficas, através da contribuição do capital social para o crescimento económico e padrões de mortalidade e migração.

A corrupção governamental é informada por dados do Índice de Percepção de Corrupção da Transparência Internacional (Transparência Internacional 2020). É impulsionada por uma série de indicadores incluindo o PIB per capita, o risco de conflito, a igualdade de género, e a quota-parte das exportações de energia na economia. A corrupção governamental afeta principalmente o desenvolvimento humano através do seu impacto no crescimento económico e na geração de receitas. Por exemplo, níveis elevados de corrupção dificultam o crescimento económico através de um efeito negativo na produtividade, bem como através de uma relação positiva com a dimensão da economia informal, o que por si só constitui um constrangimento à produtividade e faz baixar as receitas governamentais através da tributação. A corrupção governamental está também mais diretamente ligada aos indicadores de desenvolvimento humano, aumentando os níveis de mortalidade infantil e infantil, bem como os níveis de subnutrição infantil e especialmente de desperdício (Moyer et al. 2020).

Os níveis de eficácia do governo são informados pelos dados do índice de eficácia de governação do Banco Mundial (Kaufmann, Kraay, e Mastruzzi 2010). Os motores e as ligações futuras da eficácia governamental assemelham-se em grande parte à corrupção governamental, sendo as principais diferenças na magnitude do efeito dos motores e dos efeitos futuros. A principal diferença é que o aumento da eficácia governamental afeta o desenvolvimento humano através do crescimento populacional e económico, mas não tem ligações diretas com a mortalidade infantil, desnutrição e desperdício. No entanto, tem ligações positivas com o módulo de infraestruturas, ao conduzir o acesso à eletricidade.

Módulo de infraestrutura em FI: O módulo de infraestruturas dos FI prevê desenvolvimentos em infraestruturas físicas tais como densidade de estradas, acesso de eletricidade, sistemas de irrigação e acesso a água e saneamento (Rothman et

al. 2014). O acesso à água e saneamento é informado por dados do Programa Conjunto de Monitorização pela OMS/UNICEF utilizando a sua escada de cinco níveis (OMS e UNICEF 2018). Os dados de saneamento são então divididos em três categorias: não melhorados, partilhados e melhorados. O acesso seguro à água, semelhante, é dividido em acesso não melhorado, melhorado (outro) e canalizado. As projeções ao longo do tempo são informadas por uma procura esperada de acesso à água segura e ao saneamento, que é impulsionada por níveis gerais de desenvolvimento aproximados pelo PIB per capita e anos médios de educação da população adulta, e mais informadas por informações sobre as despesas governamentais (percentagem do PIB destinada à saúde), e a percentagem da população que vive em áreas urbanas. Em conjunto, isto constitui o nível esperado de acesso seguro à água e ao saneamento, o que informa o módulo de despesas governamentais necessárias para investir em infraestruturas para melhorar o acesso à água segura e ao saneamento. Nem sempre a procura esperada será satisfeita pelos recursos financeiros governamentais necessários, limitando o aumento global do acesso à água segura e ao saneamento.

O acesso à eletricidade segue em parte a mesma lógica descrita acima para as infraestruturas de água e saneamento. Os dados sobre o acesso à eletricidade tanto para as comunidades rurais como urbanas provêm dos Indicadores de Desenvolvimento Mundial do Banco Mundial. As mudanças no acesso à eletricidade ao longo do tempo são então uma função das mudanças na população e na dimensão das famílias, das mudanças nas taxas de urbanização e das mudanças na eficácia governamental e nos níveis de pobreza que impulsionam o progresso no acesso à eletricidade. O acesso à eletricidade está previsto separadamente para as comunidades rurais e urbanas, mas dados os padrões históricos de desenvolvimento, assumimos que a eletricidade urbana é sempre igual ou superior ao acesso à eletricidade rural.

As mudanças no módulo de infraestruturas estão ligadas ao crescimento económico na contribuição de capital físico do PFM. Além disso, as mudanças em alguns indicadores de infraestruturas estão também ligadas à saúde e segurança alimentar, sendo o acesso à água e saneamento um importante motor da saúde infantil e da subnutrição e atrofiamento infantil.

PREVISÃO DOS INDICADORES-CHAVE DE RESULTADOS DOS ODS NOS FI

As descrições acima referidas centram-se na previsão dos motores subjacentes do desenvolvimento económico e humano. Juntas, as mudanças que aí se verificam impulsionam os principais indicadores de resultados do desenvolvimento humano na pobreza extrema, subnutrição e atrofiamento infantil.

No relatório sobre as tendências do desenvolvimento económico e humano na Guiné-Bissau concentramos nos três indicadores de resultados, bem como nos seus motores subjacentes. A seguir explicamos como prevemos cada um destes resultados de desenvolvimento nos FI.

PREVISÃO DA POBREZA NOS FI

O modelo dos FI prevê pobreza extrema para a Guiné-Bissau com base em representações dinamicamente ligadas do crescimento económico, distribuição de rendimentos, e mudança demográfica. As projecções de pobreza nos FI e a descrição metodológica subjacente foram publicadas na literatura académica e não académica; aqui fornecemos uma visão mais concisa (Milante, Hughes, e Burt 2016; Hughes 2019; Moyer e Bohl 2018; Moyer e Hedden 2020).

O crescimento económico impulsiona mudanças no rendimento das famílias. As previsões de crescimento económico foram descritas na secção anterior, sobre o módulo económico em FI. A outra componente relaciona-se com a necessidade de compreender e prever a distribuição do rendimento entre os agregados familiares na sociedade. A abordagem dos FI utiliza uma distribuição log-normal do rendimento dos agregados familiares entre todos os países. A distribuição log-normal é a distribuição mais amplamente utilizada do rendimento das famílias, oferece vantagens importantes para previsões a longo prazo e foi testada empiricamente (Bourguignon 2004; Shorrocks e Wan 2008). A [figura 4](#) fornece um exemplo de uma distribuição log-normal, ou curva sineira, para o rendimento utilizado no modelo dos FI.

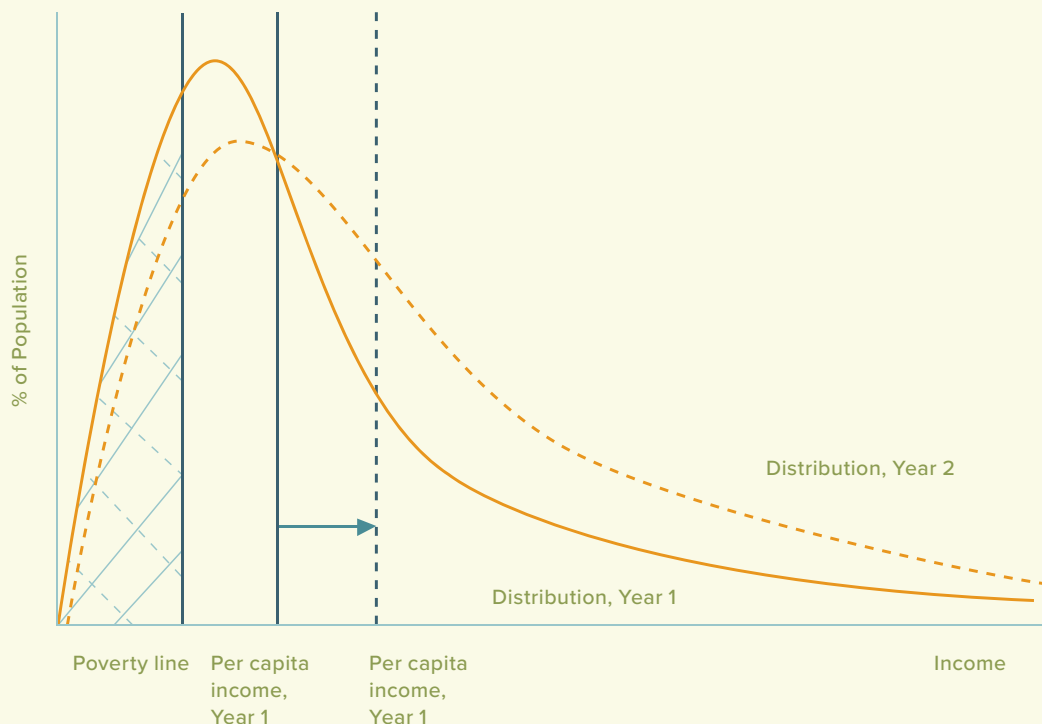
Uma vantagem de utilizar uma densidade log-normal para captar a distribuição do rendimento numa sociedade é que pode ser totalmente especificada com apenas dois parâmetros: o rendimento médio e o desvio padrão do mesmo. O consumo doméstico médio, registado, é utilizado como variável de distribuição e o coeficiente de Gini da desigualdade

de rendimento para o desvio padrão da variável de distribuição registada. As previsões são inicializadas utilizando dados da PovCalNet para diferentes limiares de pobreza (Banco Mundial 2021). A utilização da distribuição log-normal juntamente com o consumo médio das famílias fornece-nos uma aproximação da distribuição do rendimento dentro da Guiné-Bissau. O último componente é então um valor limiar mínimo, abaixo do qual se considera que se vive na pobreza. O modelo dos FI pode produzir previsões utilizando uma variedade de limiares internacionais a \$1,90 por dia, \$3,20 por dia e \$5,50 por dia. Neste relatório, utilizamos o limiar de 1,90 dólares por dia para avaliar a percentagem da população que vive em extrema pobreza.

A [figura 16](#) fornece um exemplo de como as mudanças no rendimento per capita e as alterações no coeficiente de Gini impulsionam as nossas previsões de pobreza extrema. As mudanças no rendimento per capita são uma consequência das mudanças no crescimento económico e na dinâmica da população a partir do módulo populacional dos FI. As alterações no coeficiente de Gini podem ser previsões endógenas ou podem ser prescritas exógenas. Para a Guiné-Bissau utilizamos a previsão endógena de Gini, porque nos dá a oportunidade de desenvolver cenários alternativos que se concentram mais no crescimento a favor dos pobres no relatório subsequente. Juntos, as mudanças na população, o rendimento médio das famílias e as mudanças no coeficiente de Gini impulsionam as previsões sobre a pobreza extrema, bem como outros limiares de pobreza.

Figura 16

Exemplo de uma distribuição log-normal do rendimento e como as alterações no rendimento per capita, a distribuição do rendimento e o limiar da linha de pobreza alteram o cálculo e as previsões da percentagem da população que vive em extrema pobreza.



PREVISÃO DA SUBNUTRIÇÃO NOS FI

Nos FI, a subnutrição é inicializada por dados recolhidos dos Indicadores de Desenvolvimento Mundial do Banco Mundial, que na realidade obtêm os seus dados da FAO (FAO et al. 2020). Os dados abrangem 170 países ao longo de 27 anos. Os dados relativos a países não abrangidos por esta série são complementados com dados da Divisão de Estatística das Nações Unidas. Para países não abrangidos em nenhum dos conjuntos de dados, os FI estimam valores iniciais utilizando uma relação estatística com calorias per capita.

Há uma forte semelhança entre as previsões de subnutrição e as previsões de pobreza. As projeções de subnutrição nos FI seguem os métodos da FAO e USDA (FAO et al. 2020; Baquedano et al. 2020; Hasegawa et al. 2018), que assumem uma distribuição log-normal das calorias descritas pelo consumo

calórico médio (CLPC) e o coeficiente de variação (CV) para determinar a proporção de uma população que vive abaixo do limiar mínimo de necessidades energéticas dietéticas (MDER). Como tal, assemelha-se muito à abordagem utilizada para prever a pobreza, com um nível médio de calorias per capita, um parâmetro que descreve a distribuição e um valor mínimo do limiar.

O MDER para um determinado país é o ponto de corte que a FAO utiliza para determinar a subnutrição. É reportado em quilocalorias/dia e baseia-se na média ponderada das necessidades energéticas mínimas dos diferentes grupos etários e sexos. Os dados MDER para o projeto provêm dos Indicadores de Segurança Alimentar da FAO. Prevemos MDER com uma função polinomial de 2º grau, utilizando

a idade média da população como única variável independente.¹⁹ As diferenças entre dados e estimativas estatísticas são preservadas através da utilização de um fator de mudança multiplicativo.

O CV é uma medida da dispersão da distribuição da ingestão calórica dentro da população em geral. Valores de CV mais elevados representam uma maior dispersão, ou uma maior desigualdade no consumo calórico. Assim, o CV para o consumo alimentar é como o índice de Gini de desigualdade de rendimentos. A versão atual dos FI inicializa o CV com um valor inferido baseado em dados sobre MDER, prevalência de subnutrição, e a suposta distribuição log-normal de calorias. A sua previsão baseia-se na literatura que liga o coeficiente de variação às diferenças no desenvolvimento económico e acessibilidade,

acessibilidade física e igualdade social (Iram e Butt 2004; Headey e Alderman 2019; Hasegawa, Fujimori, Takahashi, et al. 2015) utilizando o PIB per capita, coeficiente GINI, participação laboral feminina e rácios de dependência dos jovens.

A combinação das previsões de calorias per capita, coeficiente de variação e MDER fornece-nos uma previsão de subnutrição ao longo do tempo. Dada a multidimensionalidade da segurança alimentar, estas previsões são afetadas por alterações no sistema de produção agrícola, crescimento económico, rendimento das famílias e preços dos alimentos, bem como, de forma mais ampla, por alterações nas infraestruturas de água e saneamento e educação. Estes dois últimos são motores da subnutrição infantil e do atrofiamento.

.....

PREVISÃO DO ATORDOAMENTO DE CRIANÇAS EM FI

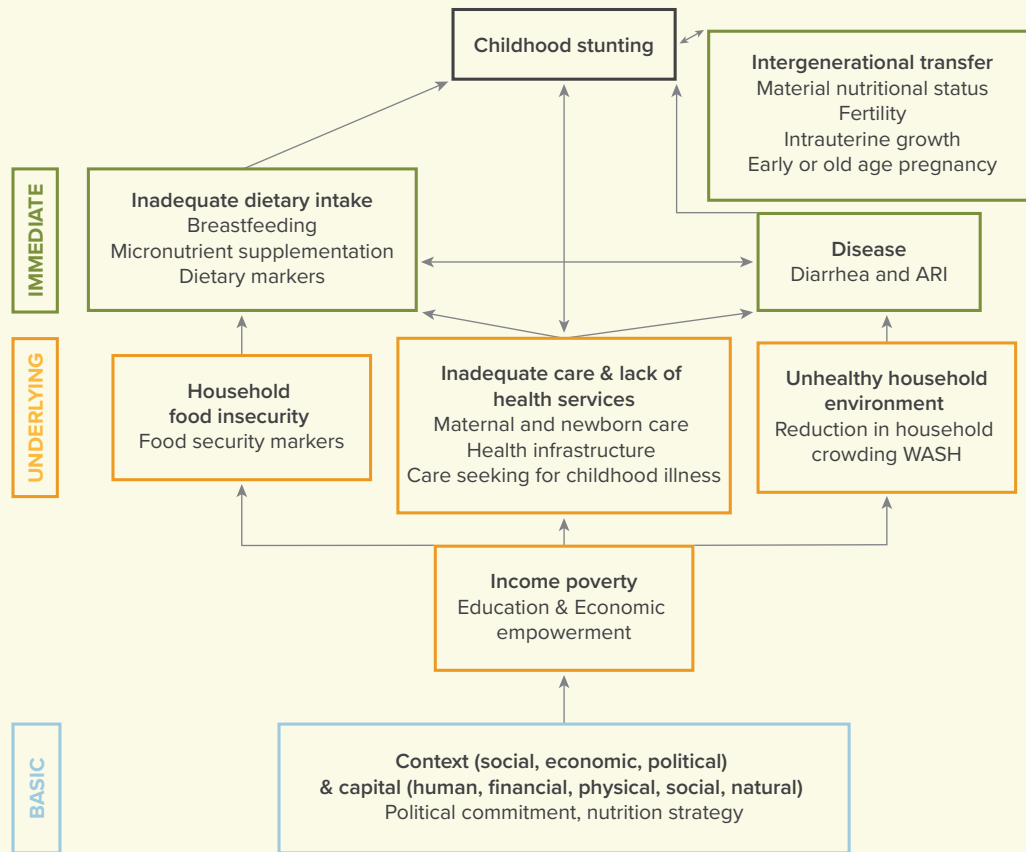
O atordoamento infantil refere-se a crianças de zero a 59 meses de idade com uma relação altura por idade superior a dois desvios padrão (<-2 SD) abaixo da mediana dos Padrões de Crescimento Infantil da OMS (FAO et al. 2020). Nos FI, a raquitismo infantil é inicializada utilizando dados dos Indicadores de Desenvolvimento Mundial compilados pelo Banco Mundial. Para os países sem dados, a raquitismo infantil é inicializada utilizando os valores iniciais do ano das crianças subnutridas.

Um estudo da literatura sugeriu que os factores que contribuem para a subnutrição infantil, tais como a propagação da doença, o acesso à WATSAN, e a disponibilidade calórica, bem como a posição das mães no lar, os seus níveis de educação, o acesso à saúde e o uso geral de vacinas, e o aleitamento materno (Figura 17). Após a revisão, construímos um modelo estatístico. O modelo final compreendia duas variáveis: 1) a percentagem de crianças com menos de cinco anos de idade que estão abaixo do peso em relação à sua idade, que é impulsionada pelo consumo calórico e acesso a WATSAN seguro, e 2) a taxa de conclusão secundária das mulheres com mais de 15 anos de idade. Análises prévias entre países sobre as tendências a longo prazo da mortalidade infantil e do atrofiamento infantil evidenciaram a forte ligação à educação materna (Vaivada et al. 2020; Bhutta et al. 2020; Gakidou et al. 2010; Balaj et al. 2021). O modelo dos FI é um dos muito poucos modelos capazes de fornecer

projeções sobre a raquitismo infantil, com apenas um outro modelo ligando o raquitismo infantil em grande parte às mudanças económicas e socioeconómicas no consumo calórico (Lloyd et al. 2018), sem ter em conta outros fatores de longo prazo nos níveis de WATSAN e de educação materna.

O atordoamento infantil é um indicador essencial do desenvolvimento infantil em si mesmo. No entanto, está também fortemente ligado a outros indicadores de desenvolvimento. De uma forma direta, níveis mais elevados de atrofiamento infantil estão associados a níveis mais elevados de doenças infantis e risco de mortalidade. Embora o mecanismo causal seja difícil de enredar, uma vez que a raquitismo infantil é simultaneamente um condutor e uma consequência da propagação de doenças infantis. Uma segunda ligação importante do atrofiamento de crianças é o crescimento económico. O atrofiamento infantil é frequentemente irreversível, levando a efeitos a longo prazo nas capacidades físicas e cognitivas das crianças afetadas pelo atrofiamento. O modelo IF tem um sistema de contabilidade que mantém um registo das taxas históricas de atrofiamento infantil na população ativa adulta. Níveis mais elevados de atrofiamento histórico de crianças na população adulta afetam depois negativamente o crescimento económico através do PFM sobre o capital humano, literalmente o potencial de crescimento económico do atrofiamento na Guiné-Bissau.

Figura 17 Exemplo de quadro conceitual a partir do qual se liga o atrofiamento infantil aos seus condutores imediatos, subjacentes e básicos associados.



Fonte: Akseer et al. (2020).

NOTAS FINAIS

- 1 Concentramo-nos aqui e no relatório sobre dados com início em 2019 como uma linha de base. Decidimos não nos concentrar nos dados de 2020, dada a singularidade deste ano devido à COVID-19 e ao facto de a qualidade e consistência dos dados entre países ser frequentemente mais fraca para 2020 devido aos desafios de recolha de dados devidos à COVID-19.
- 2 Utilizamos o modelo International Futures para avaliar o desenvolvimento a longo prazo na Guiné Bissau. O modelo International Futures tem mais de 10.000 séries de dados para informar as previsões. Ao longo do relatório, se não for dada qualquer fonte, os autores utilizaram o modelo de FI e os seus próprios cálculos para chegar ao ponto de dados.
- 3 Ao longo do relatório, comparamos os níveis de desenvolvimento na Guiné-Bissau em 2040, com os níveis de desenvolvimento dos países em 2019. Isto é feito apenas para fornecer um quadro de referência para contextualizar os números de 2040. Evidentemente, o progresso no desenvolvimento económico e humano ocorrerá em todos os países, o que não se reflecte nesta comparação. Também uma classificação semelhante num único indicador (como o PIB per capita) não sugere que os países partilhem outras semelhanças no seu nível de desenvolvimento. Por outras palavras, não estamos a sugerir que o desenvolvimento na Etiópia e Guiné Bissau seja semelhante.
- 4 Medimos a pobreza extrema em dólares americanos constantes de 2011. A pobreza extrema, e o PIB per capita, são reportados em Paridade de Poder de Compra (PPC). O PIB é reportado em dólares dos EUA em 2011 à Taxa de Câmbio do Mercado (RCE).
- 5 A desigualdade é multidimensional e pode ser medida utilizando vários indicadores. Aqui decidimos concentrar-nos em múltiplos aspectos da desigualdade, em vez de nos concentrarmos num único indicador. Um aspecto central da desigualdade é a desigualdade horizontal no rendimento, frequentemente medida utilizando o coeficiente GINI. A desigualdade de rendimento é gradual, e pode ser simultaneamente um motor e um resultado da pobreza extrema. Relacionada com a desigualdade de rendimento está a desigualdade no consumo alimentar entre agregados familiares. Um segundo aspecto da desigualdade é a desigualdade entre grupos na sociedade, muitas vezes referida como desigualdade horizontal. Um exemplo é a desigualdade de género que se refere à desigualdade nas "oportunidades" entre os sexos. Aqui utilizamos "anos de educação de adultos" entre homens e mulheres como indicador da desigualdade entre os sexos, e aludimos a outras medidas em segundo plano. Outra forma de desigualdade entre grupos é a desigualdade espacial no acesso aos recursos. Esta é frequentemente uma medida binária, que indica se um agregado familiar tem ou não acesso a água potável, saneamento, estradas pavimentadas ou electricidade. Para a Guiné-Bissau, existe uma forte desigualdade espacial no acesso aos recursos entre as comunidades urbanas e rurais. Em conjunto, estas componentes da desigualdade descrevem uma visão holística que ultrapassa as medidas padrão da desigualdade de rendimentos per se. Significa que a desigualdade de rendimentos é uma causa de pobreza extrema, mas a pobreza extrema pode também conduzir a outras formas de desigualdade, tais como as taxas de frequência escolar das meninas. Por conseguinte, a utilização desta abordagem a desigualdade é tanto uma causa como uma consequência da pobreza extrema.
- 6 O coeficiente GINI é uma medida da desigualdade de rendimentos a nível do país, variando entre 0-1. Um valor de 0 significa nenhuma desigualdade de rendimento, isto é, tem a mesma quantidade de rendimento, e um valor de 1 indica desigualdade absoluta, uma única pessoa tem todo o rendimento da sociedade e o resto não tem nenhum.
- 7 Excluimos 2020 devido à pandemia da COVID-19. Com 2020 incluído, o crescimento económico médio cairia para 3,1%.
- 8 Há várias agências e ferramentas disponíveis que actualmente rastreiam as taxas de vacinação por país. Utilizamos dados da Universidade Johns Hopkins, em 11/11/2021. Para mais informações, consultar: <https://coronavirus.jhu.edu/vaccines/international>
- 9 O modelo de Futuros Internacionais pode ser acedido em <https://pardee.du.edu/> e a documentação subjacente pode ser acedida em https://pardee.du.edu/wiki/Main_Page. A versão portuguesa do modelo e da principal documentação está actualmente em desenvolvimento e pode ser partilhada mediante pedido.
- 10 Medido a 2011 US dólar constante usando a taxa de câmbio do mercado
- 11 Medido em dólares constantes de 2011 usando a Paridade de Poder de Compra
- 12 A análise deste relatório foi conduzida com uma taxa de crescimento de -2,4% da versão de Abril de 2021. A publicação mais recente de Outubro das perspectivas económicas mundiais prevê uma contracção de -1,4% da economia. Tendo em conta a calendarização desta e o relatório do FMI, a análise utiliza o número de Abril de 2021. A diferença nas taxas de crescimento em 2021 terá um efeito mínimo nas tendências a longo prazo relatadas nesta análise.
- 13 Todos os valores do PIB e do PIB per capita estão em dólares americanos constantes de 2011. Os valores do PIB são medidos em taxas de câmbio de mercado (RCE), enquanto que os valores do PIB per capita são medidos em Paridade de Poder de Compra (PPC).
- 14 FI é gratuito para descarregar ou utilizar online a partir de: <http://pardee.du.edu>
- 15 Para a documentação completa do módulo económico do FI o leitor interessado é encaminhado para a nossa página wiki de código aberto: <https://pardee.du.edu/wiki/Economics>
- 16 Para mais informações sobre a utilização e especificação da produtividade multifactores em FI, ver Hughes e Narayan (2021).
- 17 Para a demografia: <https://pardee.du.edu/wiki/Population>
Para a educação: <https://pardee.du.edu/wiki/Education>
Para a governação: <https://pardee.du.edu/wiki/Governance>
e para a infra-estrutura física: <https://pardee.du.edu/wiki/Infrastructure>
- 18 Para informações sobre a inicialização e previsão da idade média da população, ver <https://pardee.du.edu/wiki/Population>.

BILBIOGRAFIA

- Akseer, Nadia, Tyler Vaivada, Oliver Rothschild, Kevin Ho, and Zulfiqar A Bhutta. 2020. "Understanding Multifactorial Drivers of Child Stunting Reduction in Exemplar Countries: A Mixed-Methods Approach." *The American Journal of Clinical Nutrition* 112 (Supplement_2): 792S-805S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa152>.
- Arvanitis, Yannis. 2014. "Providing Efficient Banking Services in a Fragile Environment." 1. West Africa Policy Note. African Development Bank Group. https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/West_Africa_Policy_Note_-_Providing_Efficient_Banking_Services_in_a_Fragile_Environment.pdf.
- Arvanitis, Yannis, and Maxime Weigert. 2017. "Turning Resource Curse into Development Dividends in Guinea-Bissau." *Resources Policy* 53 (September): 226–37. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2017.06.018>.
- Balaj, Mirza, Hunter Wade York, Kam Sripada, Elodie Besnier, Hanne Dahl Vonen, Aleksandr Aravkin, Joseph Friedman, et al. 2021. "Parental Education and Inequalities in Child Mortality: A Global Systematic Review and Meta-Analysis." *The Lancet* 0 (0). [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00534-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00534-1).
- Baquedano, Felix, Cheryl Christensen, Kayode Ajewole, and Jayson Beckman. 2020. "International Food Security Assessment, 2020-2030." GFA-31. U.S. Department of Agriculture Economic Research Service.
- Baquedano, Felix, Yacob Abrehe Zereyesus, Constanza Valdes, and Kayode Ajewole. 2021. "International Food Security Assessment, 2021–31." US Department of Agriculture, Economic Research Service.
- Barro, Robert J., and Jong Wha Lee. 2013. "A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950–2010." *Journal of Development Economics* 104 (September): 184–98. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.10.001>.
- Bhutta, Zulfiqar A., Nadia Akseer, Emily C. Keats, Tyler Vaivada, Shawn Baker, Susan E. Horton, Joanne Katz, et al. 2020. "How Countries Can Reduce Child Stunting at Scale: Lessons from Exemplar Countries." *The American Journal of Clinical Nutrition* 112 (Suppl 2): 894S-904S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa153>.
- Bohl, David K., Steve Hedden, Jonathan D. Moyer, Kanishka Narayan, and Andrew C. Scott. 2017. "Development Trends Report for South Africa." Frederick S. Pardee Center for International Futures. <https://pardee.du.edu/development-trends-report-south-africa>.
- Bourguignon, François. 2004. "The Poverty-Growth-Inequality Triangle." Working Paper. New Delhi: Indian Council for Research on International Economic Relations (ICRIER).
- Cameron, Elizabeth E., Jennifer B. Nuzzo, and Jessica A. Bell. 2019. "Global Health Security Index Building Collective Action and Accountability." GHSI. Baltimore, USA: Johns Hopkins University. <https://www.ghsindex.org/wp-content/uploads/2020/04/2019-Global-Health-Security-Index.pdf>.
- Catarino, Luís, Yusuf Menezes, and Raul Sardinha. 2015. "Cashew Cultivation in Guinea-Bissau – Risks and Challenges of the Success of a Cash Crop." *Scientia Agricola* 72 (October): 459–67. <https://doi.org/10.1590/0103-9016-2014-0369>.
- Dickson, Janet R., Barry B. Hughes, and Mohammad T. Irfan. 2011. "Advancing Global Education: Patterns of Potential Human Progress, Vol. 2." *Population and Development Review* 37 (2): 403–4. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2011.00422.x>.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, and WHO. 2020. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets*. Rome: FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9692en>.
- Gakidou, Emmanuela, Krycia Cowling, Rafael Lozano, and Christopher JL Murray. 2010. "Increased Educational Attainment and Its Effect on Child Mortality in 175 Countries between 1970 and 2009: A Systematic Analysis." *The Lancet* 376 (9745): 959–74. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61257-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61257-3).
- Hasegawa, Tomoko, Shinichiro Fujimori, Petr Havlík, Hugo Valin, Benjamin Leon Bodirsky, Jonathan C. Doelman, Thomas Fellmann, et al. 2018. "Risk of Increased Food Insecurity under Stringent Global Climate Change Mitigation Policy." *Nature Climate Change* 8 (8): 699–703. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0230-x>.
- Hasegawa, Tomoko, Shinichiro Fujimori, Kiyoshi Takahashi, and Toshihiko Masui. 2015. "Scenarios for the Risk of Hunger in the Twenty-First Century Using Shared Socioeconomic Pathways." *Environmental Research Letters* 10 (1): 014010. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/10/1/014010>.
- Headey, Derek D., and Harold H Alderman. 2019. "The Relative Caloric Prices of Healthy and Unhealthy Foods Differ Systematically across Income Levels and Continents." *The Journal of Nutrition* 149 (11): 2020–33. <https://doi.org/10.1093/jn/nxz158>.
- Hughes, Barry B. 2019. *Exploring and Understanding International Futures: Building a Global Model System*. London: Elsevier.
- Hughes, Barry B., Taylor Hanna, Kaylin McNeil, David K. Bohl, and Jonathan D. Moyer. 2021. "Pursuing the Sustainable Development Goals in a World Reshaped by COVID-19." New York, NY and Denver, CO: United Nations Development Programme and Frederick S. Pardee Center for International Futures. https://sdgintegration.undp.org/sites/default/files/Foundational_research_report.pdf.
- Hughes, Barry B., Devin K. Joshi, Jonathan D. Moyer, Timothy D. Sisk, and Jose R. Solorzano. 2014. *PPHP 5: Strengthening Governance Globally: Forecasting the next 50 Years*. Patterns of Potential Human Progress. Pardee Center for International Futures, University of Denver. <https://pardee.du.edu/pphp-5-strengthening-governance-globally>.
- Hughes, Barry B., Jonathan D. Moyer, and Timothy D. Sisk. 2011. "Vulnerability to Intrastate Conflict: Evaluating Quantitative Measures." 72. Peaceworks Report. Washington, DC: United States Institute of Peace. http://www.usip.org/sites/default/files/Vulnerability_to_Intrastate_Conflict.pdf.
- Hughes, Barry B., and Kanishka Narayan. 2021. "Enhancing Integrated Analysis of National and Global Goal Pursuit by Endogenizing Economic Productivity." *PLOS ONE* 16 (2): e0246797. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246797>.
- IMF. 2015. "Guinea-Bissau: Selected Issues." *IMF Staff Country Reports* 15 (195): 1. <https://doi.org/10.5089/9781513541518.002>.

- IMF & World Bank. 2021. "Debt Sustainability Analysis." Text/HTML. *Debt Sustainability Analysis for Low-Income Countries* (blog). 2021. <https://www.worldbank.org/en/programs/debt-toolkit/dsa>.
- International Monetary Fund. 2021. "World Economic Outlook, October 2021. Recovery during a Pandemic." World Economic Outlook. Washington D.C.: IMF. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021>.
- Iram, Uzma, and Muhammad S. Butt. 2004. "Determinants of Household Food Security: An Empirical Analysis for Pakistan." *International Journal of Social Economics* 31 (8): 753–66. <https://doi.org/10.1108/03068290410546011>.
- Kabandula, Abigail, Willem Verhagen, David Bohl, and Jonathan Moyer. 2021. "Sudan at the Crossroads: Evaluating Development Policy Choices in the Face of Multiple Simultaneous Crises (under Review)." *Under Review at Futures*, 32.
- Kaffenberger, Michelle. 2021. "Modelling the Long-Run Learning Impact of the Covid-19 Learning Shock: Actions to (More than) Mitigate Loss." *International Journal of Educational Development* 81 (March). <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2020.102326>.
- Kaufmann, Daniel, Aart Kraay, and Massimo Mastruzzi. 2010. "The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues," September. <https://papers.ssrn.com/abstract=1682130>.
- Lloyd, Simon J., Mook Bangalore, Zaid Chalabi, R. Sari Kovats, Stéphane Hallegatte, Julie Rozenberg, Hugo Valin, and Petr Havlík. 2018. "A Global-Level Model of the Potential Impacts of Climate Change on Child Stunting via Income and Food Price in 2030." *Environmental Health Perspectives* 126 (9): 97007. <https://doi.org/10.1289/EHP2916>.
- Lutz, Wolfgang, William P. Butz, and Samir KC. 2014. *World Population and Human Capital in the Twenty-First Century*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Medina, Leandro, Andrew W. Jonelis, and Mehmet Cangul. 2017. "The Informal Economy in Sub-Saharan Africa: Size and Determinants." Issue 156. IMF Working Papers. IMF. <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/2017/156/001.2017.issue-156-en.xml>.
- Milante, Gary, Barry B. Hughes, and Alison Burt. 2016. "Poverty Eradication in Fragile Places: Prospects for Harvesting the Highest Hanging Fruit by 2030." *Stability: International Journal of Security and Development* 5 (1): 7. <https://doi.org/10.5334/sta.435>.
- Moyer, Jonathan D., and David K. Bohl. 2018. "Alternative Pathways to Human Development: Assessing Trade-Offs and Synergies in Achieving the Sustainable Development Goals." *Futures*, November. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2018.10.007>.
- . 2019. "Alternative Pathways to Human Development: Assessing Trade-Offs and Synergies in Achieving the Sustainable Development Goals." *Futures* 105 (January): 199–210. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2018.10.007>.
- Moyer, Jonathan D., David K. Bohl, Caleb Petry, Andrew Scott, José R. Solórzano, and Randall Kuhn. 2020. "The Persistent Global Burden of Severe Acute Malnutrition: Cross-Country Estimates, Models and Forecasts." *Global Transitions* 2 (January): 167–79. <https://doi.org/10.1016/j.glt.2020.07.004>.
- Moyer, Jonathan D., Taylor Hanna, David K. Bohl, and Brendan R. Mapes. 2019. "Assessing the Impact of War in Yemen on Achieving the Sustainable Development Goals." Pardee Center for International Futures and United Nations Development Programme.
- Moyer, Jonathan D., and Steve Hedden. 2020. "Are We on the Right Path to Achieve the Sustainable Development Goals?" *World Development* 127 (March): 104749. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104749>.
- Moyer, Jonathan D., and Oliver Kaplan. 2020. "Will the Coronavirus Fuel Conflict?" *Foreign Policy* (blog). July 2020. <https://foreignpolicy.com/2020/07/06/coronavirus-pandemic-fuel-conflict-fragile-states-economy-food-prices/>.
- Ndoye, Djibril. 2020. "Poverty & Equity Brief - Africa Western & Central, Guinea-Bissau." World Bank Group. https://databank.worldbank.org/data/download/poverty/987B9C90-CB9F-4D93-AE8C-750588BF00QA/SM2020/Global_POVEQ_GNB.pdf.
- Nordhaus, William. 2018. "Projections and Uncertainties about Climate Change in an Era of Minimal Climate Policies." *American Economic Journal: Economic Policy* 10 (3): 333–60.
- OECD. 2015. "Guinea-Bissau 2025 Strategic and Operational Plan for 2015–2020. Terra Ranka." Bissau: OECD.
- O'Neill, Brian C., Elmar Kriegler, Keywan Riahi, Kristie L. Ebi, Stéphane Hallegatte, Timothy R. Carter, Ritu Mathur, and Detlef P. van Vuuren. 2014. "A New Scenario Framework for Climate Change Research: The Concept of Shared Socioeconomic Pathways." *Climatic Change* 122 (3): 387–400. <https://doi.org/10.1007/s10584-013-0905-2>.
- Osendarp, Saskia, Jonathan Akuoku, Robert Black, Derek Headey, Marie Ruel, Nick Scott, Mera Shekar, et al. 2020. "The Potential Impacts of the COVID-19 Crisis on Maternal and Child Undernutrition in Low and Middle Income Countries." <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-123716/v1>.
- Republic of Guinea-Bissau. 2011. "Guinea-Bissau - Second National Communication on Climate Changes." <https://www.adaptation-undp.org/resources/assessments-and-background-documents/guinea-bissau-second-national-communication-2011>.
- . 2018. "Guinea-Bissau - Third National Communication - United Nations Framework Convention on Climate Change." <https://unfccc.int/documents/64689>.
- Rothman, Dale S., Mohammad T. Irfan, Eli Margolese-Malin, Barry B. Hughes, and Jonathan D. Moyer. 2014. *PPHP 4: Building Global Infrastructure: Forecasting the next 50 Years*. Patterns of Potential Human Progress. Pardee Center for International Futures, University of Denver. <https://pardee.du.edu/pphp-5-strengthening-governance-globally>.
- Santos, Florence, Diana Fletschner, Vivien Savath, and Amber Peterman. 2014. "Can Government-Allocated Land Contribute to Food Security? Intrahousehold Analysis of West Bengal's Microplot Allocation Program." *World Development* 64 (December): 860–72. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.07.017>.
- Shorrocks, Anthony, and Guanghua Wan. 2008. "Ungrouping Income Distributions: Synthesising Samples for Inequality and Poverty Analysis." Research Paper 2008/16. Helsinki: UNU-WIDER. http://www.wider.unu.edu/publications/working-papers/research-papers/2008/en_GB/rp2008-16/_files/78941482225631708/default/rp2008-16.pdf.

- Só, Bassiro, Eduardo Ferreira Franco, Hamilton Coimbra Carvalho, Joaquim Rocha dos Santos, and Stefano Armenia. 2018. "Nobody Deserves This Fate: The Vicious Cycle of Low Human Development in Guinea-Bissau." *Kybernetes* 47 (2): 392–408. <http://dx.doi.org/du.idm.oclc.org/10.1108/K-05-2017-0191>.
- The Fund for Peace. 2021. "Fragile States Index 2021 – Annual Report." <https://fragilestatesindex.org/2021/05/20/fragile-states-index-2021-annual-report/>.
- Transparency International. 2020. *Corruption Perceptions Index 2019*. Berlin: Transparency International. <https://www.transparency.org/en/cpi/2019/press-and-downloads>.
- UN Guinea-Bissau. 2020. "UN Common Country Analysis (CCA)." Guinea-Bissau: United Nations.
- . 2021. "Building Back Better Starts Now COVID-19 Socio-Economic Impact Analysis for Guinea-Bissau." COVID-19 Response. Bissau: United Nations. shared internally.
- UN Women. 2021. "Country Fact Sheet - UN Women Data Hub." 2021. <https://data.unwomen.org/country/guinea-bissau>.
- UNDP. 2020. "Socio-Economic Impact of COVID-19 in Guinea-Bissau." United Nations Development Programme. <https://www.greengrowthknowledge.org/research/socio-economic-impact-covid-19-guinea-bissau>.
- UNDP Guinea-Bissau, and UNICEF. 2021. "Pauvrete Multidimensionnelle et chevauchement de privations chez les enfants en Guinee Bissau." Guinea-Bissau. shared internally.
- UNESCO. 2021. "UNESCO Figures Show Two Thirds of an Academic Year Lost on Average Worldwide Due to Covid-19 School Closures." UNESCO. March 1, 2021. <https://en.unesco.org/news/unesco-figures-show-two-thirds-academic-year-lost-average-worldwide-due-covid-19-school>.
- UNICEF, WHO, and World Bank Group. 2020. "Levels and Trends in Child Malnutrition: Key Findings of the 2020 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates." Joint Child Malnutrition Estimates. Geneva, Switzerland: WHO. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/jme-2020-edition>.
- United Nations Children's Fund. 2021. "Situation Analysis of Children's Rights and Well-Being in Guinea-Bissau." United Nations Children's Fund (UNICEF). <https://www.unicef.org/guineabissau/reports/situation-analysis-childrens-rights-and-well-being-guinea-bissau>.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. 2019. "World Population Prospects - Population Division." 2019. <https://population.un.org/wpp/DataQuery/>.
- United Nations Development Programme. 2019. "Human Development Report 2019." UNDP. <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-report-2019>.
- United Nations Integrated Peace Building Office in Guinea-Bissau and Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. 2017. "Report on the Right to Health in Guinea-Bissau." <https://reliefweb.int/report/guinea-bissau/report-right-health-guinea-bissau-april-2017>.
- UN-OHRLLS. 2011. "Small Island Developing States - Small Islands Big(Ger) Stakes." Office of the High Representative for the Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States. <https://www.un.org/ohrls/>.
- Vaivada, Tyler, Nadia Akseer, Selai Akseer, Ahalya Somaskandan, Marianne Stefopoulos, and Zulfiqar A Bhutta. 2020. "Stunting in Childhood: An Overview of Global Burden, Trends, Determinants, and Drivers of Decline." *The American Journal of Clinical Nutrition* 112 (Supplement_2): 777S-791S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa159>.
- Verhagen, Willem, David Bohl, Mallory Cannon, Andres Pulido, Audrey Pirzadeh, Iris Nott, and Jonathan D Moyer. 2021. "The Future of Food Security in the Wake of the COVID-19 Pandemic." Denver: Frederick S Pardee Center For International Futures & USAID. <https://drupalwebsitesepardee.s3.us-west-2.amazonaws.com/Documents/The+Future+of+Food+Security+in+the+Wake+of+the+COVID-19+Pandemic.pdf>.
- Verhagen, Willem, David K. Bohl, Jakkie Cilliers, Barry B. Hughes, Stella Kwasi, Kaylin McNeil, Marius Oosthuizen, et al. 2021. "Analysing Long-Term Socio-Economic Impacts of COVID-19 across Diverse African Contexts." New York, NY: UNDP Regional Bureau for Africa. <https://www.africa.undp.org/content/rba/en/home/library/-long-term-socio-economic-impacts-of-covid-19-in-african-context.html>.
- Vuuren, Detlef P. van, Jae Edmonds, Mikiko Kainuma, Keywan Riahi, Allison Thomson, Kathy Hibbard, George C. Hurtt, et al. 2011. "The Representative Concentration Pathways: An Overview." *Climatic Change* 109 (1): 5. <https://doi.org/10.1007/s10584-011-0148-z>.
- WHO and UNICEF. 2018. "JMP Methodology: 2017 Update & SDG Baselines." World Health Organization and United Nations Children's Fund. <https://washdata.org/report/jmp-methodology-2017-update>.
- World Bank. 2021. "PovcalNet." Text/HTML. PovCalNet. May 4, 2021. <http://research.worldbank.org/PovcalNet/povOnDemand.aspx>.
- World Bank Group. 2016. "Guinea-Bissau: Turning Challenges into Opportunities for Poverty Reduction and Inclusive Growth." World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24695>.
- . 2019. "Worldwide Governance Indicators 2020 Interactive - Interactive Data Access." 2019. <https://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Reports>.
- . 2020a. "Guinea-Bissau: Power Sector Policy Note." Working Paper. World Bank Group. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/603551614958568883/Guinea-Bissau-Power-Sector-Policy-Note>.
- . 2020b. "Guinea-Bissau - Country Economic Memorandum: Escaping the Low-Growth Trap." Report. Washington DC: World Bank Group. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/473261604385132681/Guinea-Bissau-Country-Economic-Memorandum-Escaping-the-Low-Growth-Trap>.
- World Food Programme. 2019. "Zero Hunger in Guinea-Bissau - Challenges to Achieve Food and Nutrition Security (2018-2030)." WFP World Food Programme. <https://www.wfp.org/publications/guinea-bissau-strategic-review>.
- World Health Organization and United Nations Children's Fund. 2020. "WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme (JMP)." 2020. [https://washdata.org/data/household#/?](https://washdata.org/data/household#/).



Copyright 2022
By United Nations Development Programme (UNDP)

Rua Rua Djassi
C.P. 179 – P.O. Box 1011, Bissau
Guinea-Bissau

<http://gw.undp.org>

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of UNDP.