

# Pacote de instruções básicas para meteorologistas e técnicos meteorológicos

**Workshop sobre Desenvolvimento e Colaboração em Educação e Treinamento em Países Lusófonos**

20-24 de Novembro 2023, Luanda, Angola

Lu Veeck



WORLD  
METEOROLOGICAL  
ORGANIZATION



# Introduction

- Seguindo a Resolução 32 (EC-70), o Pacote de Instrução Básica para Meteorologistas e o Pacote de Instrução Básica para Técnicos Meteorológicos (PIB-M e PIB-MT), foram revisados por uma Equipe de Revisão designada em estreita colaboração com o Escritório de Educação e Treinamento da OMM. .
- Através da Resolução 3 (EC-76), o Conselho Executivo aprovou o Pacote de Instruções Básicas revisto para Meteorologistas e Técnicos Meteorológicos (PIB-M e PIB-MT).
- A revisão dos PIBs resulta, conseqüentemente, na necessidade de atualizar o respectivo texto no Regulamento Técnico (OMM-N.º 49). As actualizações foram propostas e aprovadas pelo SERCOM e INFCOM e posteriormente levadas ao conhecimento do Conselho Executivo.
- A Comissão de Serviços recomendou ao Congresso as alterações na parte VI e no apêndice A do Vol. I do Regulamento Técnico (OMM-Nº 49), que resultam do PIB-M e do PIB-MT revisados, as quais foram aprovadas.

# Milestones of the Review of WMO-No. 1083

**2022**

The final draft of BIPs was discussed and approved by the Capacity Development Panel of EC (EC-CDP). As this revision consequently results in the need to update the respective text in the Technical Regulations (WMO-No. 49), this was prepared by WMO ETR Office. The final draft of BIPs, together with the resulting updates proposed in WMO-No. 49 were presented and recommended by SERCOM-2 and INFCOM-2.

**2023**

\* The updated WMO-No.1083 was endorsed by EC-76 and will be published in all WMO official languages.

\* The updated Technical Regulations WMO-No.49 was recommended by EC-76 to be adopted by Cg-19 and published.

**2020**

BIPs were revised and a new format was adopted for BIP-MT. The first draft was circulated to a small group of reviewers for initial comments. This included Bob Riddaway (UK) and some universities, learned society, and NMHS. The initial feedback elicited excellent detailed contributions concerning technical content, pedagogical aspects, and language.

**2021**

The updated draft, incorporating initial feedback, was distributed to NMHSs, WMO Technical Departments, WMO Technical Commissions, WMO Regional Training Centres, and Education and Training Partners within the WMO Global Campus, for final reviews. Online meetings were held to obtain clarifications and address concerns. The document was also discussed at the Fourteenth WMO Symposium on Education and Training (SYMET-14).

**2019**

Using position papers and views presented at the Geneva Meeting (2018), a paper was prepared setting the key requirements of BIP-M review. More detailed survey conducted regarding the review of BIP-MT, with 63% of respondents supporting changes.

# Atualizações feitas nos PIBs

A intenção principal: dar continuidade ao trabalho iniciado na última grande revisão

## PIB-M

- ✓ Escrever **resultados (objetivos) de aprendizagem** de função cognitiva de nível superior
- ✓ Ser mais claro sobre como os meteorologistas profissionais precisam ser capazes de pensar e resolver problemas, reduzindo a ênfase nos **resultados de aprendizagem** de nível inferior (por exemplo, lembrar/compreender)

## PIB-TM

- ✓ Passou por mudança mais vigorosa após a compilação dos resultados da pesquisa de 2019, que identificou temas a serem abordados com mais detalhes

## Outras atualizações

- ✓ Ser mais claro sobre qual parte é regulatória (OMM-No. 49 Vol I - Apêndice A) versus o que é orientação ou sugestões de formas de alcançar os resultados regulatórios
- ✓ Ser mais claro sobre a responsabilidade dos Estados-membros e das instituições de adaptar os resultados detalhados às suas necessidades

# A publicação é apenas o começo

## A adoção dos PIBs é o que trará recompensas!

PIBs  
atualizados  
publicados

Uma campanha  
de  
conscientização  
é sugerida

Isso poderia incluir:

### **Comunicação da OMM**

A comunicação será enviada aos pontos de contato da OMM quando a nova edição dos BIPs (WMO-No.1083) for publicada. O documento estará disponível em todos os idiomas oficiais da OMM.

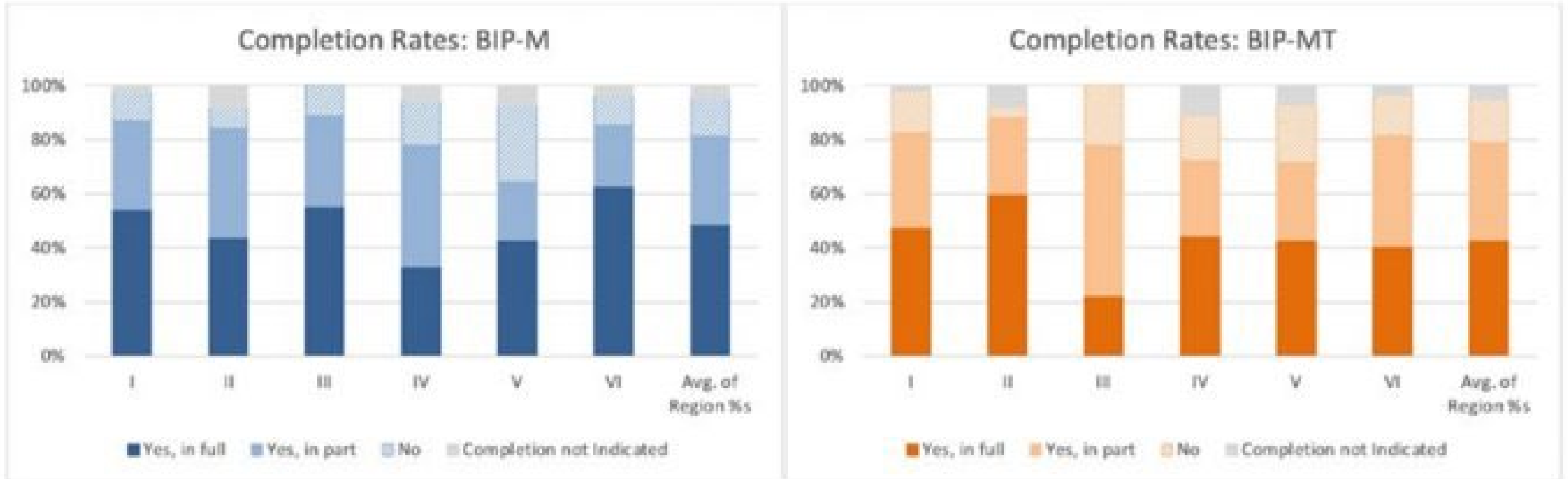
### **Destaques das mudanças**

O material de apoio poderá ser fornecido na forma de infográficos e vídeos curtos destacando as principais mudanças.

### **Apoio dentro da comunidade**

Uma plataforma online para discussões, perguntas e respostas e partilha de exemplos sobre como os BIP estão a ser utilizados poderia ser criada para facilitar o apoio dentro da comunidade de educadores e formadores no Campus Global da OMM.

# Taxas de conclusão



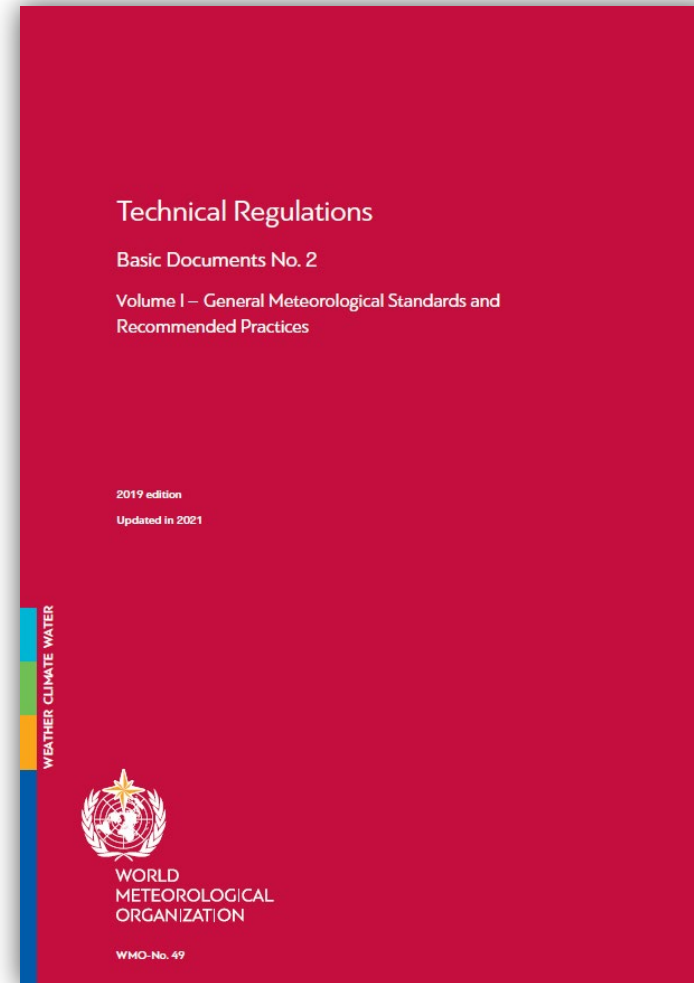
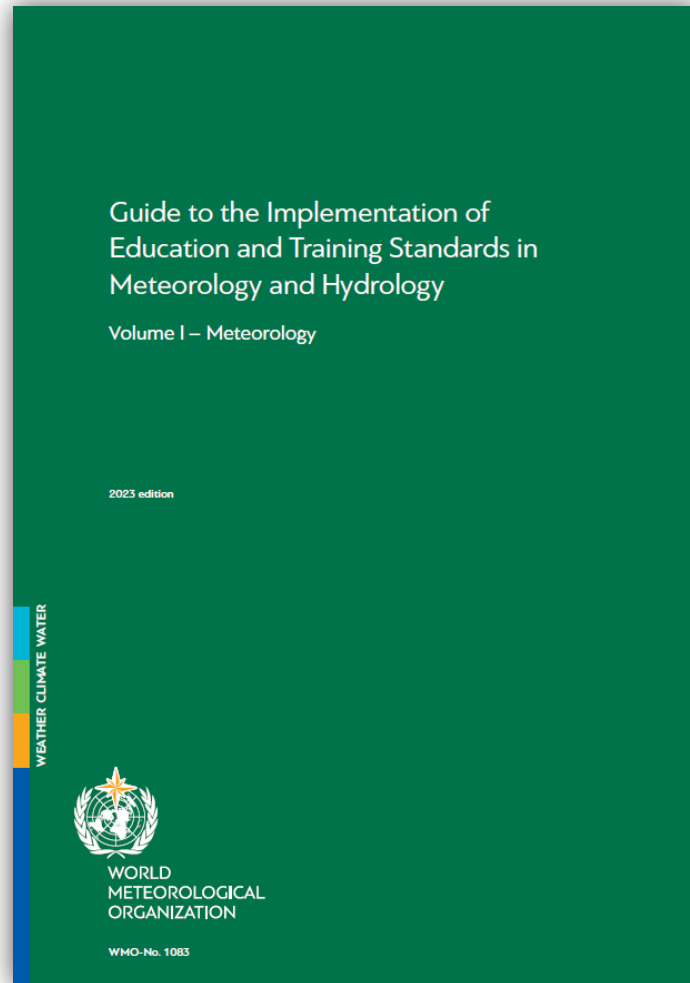
# Níveis de prioridade de treinamento de pessoal

Níveis de 1 a 4, onde nível 1 é a prioridade mais alta

	Angola	Cabo Verde	Guiné-Bissau	Moçambique	São Tomé e Príncipe	Brasil
<b>Pacote Instrucional Básico (PIB) para Técnicos Meteorológicos (TM)</b>	2	1	2	2		2
<b>Pacote Instrucional Básico (PIB) para Meteorologistas (M)</b>	1	1	2	2		2



# Documentos de consulta importantes



# Obrigado



WORLD  
METEOROLOGICAL  
ORGANIZATION



[wmo.int](http://wmo.int)