# **Actualizações do software Spectrum/AIM para o exercício das estimativas do VIH no Spectrum 2025**

Versão 20 de dezembro de 2024

## Entrada de dados

1. Recomenda-se baixar as projecções **do World Population Prospect 2024** para utilização em todos os ficheiros a nível nacional, no DemProj *(Projection Manager > Default data > Select WPP 2024).*
2. **TARV para adultos e crianças:** A opção de **ajustar os números de TARV reportados** pelo **programa** é agora apresentada na tabela principal de introdução de dados, para reflectir o factor de verificação a mais (ou a menos) proveniente do resultado de uma Auditoria de Qualidade de Dados. Inclui um resumo dos valores de ajuste usados por todos os países que os fizeram na ronda de 2024.
3. **TARV para adultos**: Para validar a introdução dos dados TARV, o **gráfico de validação "Cobertura de TARV do programa versus dados CPN (ANC)"** é agora apresentado no editor TARV para adultos.  
    Especificamente, este gráfico compara:

* Cobertura de TARV para adultos do Spectrum com base na TARV declarada pelo programa (quando aplicável, como 2 linhas, antes e depois do ajustamento baseado no fator de verificação).
* Uma cobertura "prevista" de TARV para adultos, baseada na TARV entre as mulheres grávidas que entram nos CPN ("em TARV antes da gravidez atual"), ajustada à fertilidade por idade.

Se a previsão e a estimativa baseada no programa não forem próximas, isso pode indicar problemas com as entradas de dados de TARV para adultos e/ou PMTCT.

1. **TARV para adultos, Atribuição de outra região ou país**: Os utilizadores podem introduzir números registados no programa de pacientes não residentes que recebem tratamento no país (ou área subnacional) modelado em 1 ficheiro Spectrum (como números positivos), ou pacientes residentes que recebem tratamento fora da área modelada pelo Spectrum (como números negativos). Isto é recomendado apenas em alguns contextos com dados de TARV de alta qualidade e utilização transfronteiriça importante de TARV.
2. **Conhecimento do estado**: Os novos dados são os dados do programa sobre a contagem de células CD4 entre os novos diagnósticos de VIH (nas categorias 200-349, 350-499 e 500+ células/mL), que, juntamente com os novos diagnósticos de VIH (todos para adultos com mais de 15 anos), dão uma cobertura dos testes CD4. Estes dados não influenciam a estimativa, mas são um contexto útil para interpretar as tendências do estado de conhecimento dos adultos e da doença VIH avançada estimada pelo Spectrum (em Resultados - abaixo).

No separador *Shiny 90*, os novos *resultados* (em: "*Single Chart"*, todos para maiores de 15 anos) incluem:

* Número de testes de VIH
* Distribuição dos testes de VIH por estado de conhecimento
* Positividade dos testes (incluindo re-diagnósticos) e taxa de positividade (exclusivamente novos diagnósticos) em relação ao número total de testes reportados, em comparação com a prevalência na população.

## Opções avançadas: parâmetros e padrões predefinidos e regionais

1. **Mortalidade - regiões WCENA, CAR, EECA e AP**. Nestas regiões, o excesso de mortalidade entre as PVVIH está agora dividido entre mortes por SIDA e excesso de mortes não relacionadas com SIDA. O refinamento implica que as mortes por SIDA produzidas pelo Spectrum são agora ligeiramente inferiores, especialmente nos últimos anos em contextos de rendimentos mais elevados com elevada cobertura de TARV e baixa mortalidade de base. Por favor, "Restore defaults" (Restaurar padrões) para todos os parâmetros de mortalidade (com e sem ART) para que este refinamento tenha efeito.
2. **Probabilidades de transmissão da mãe-filho (MTF):** Adopte novos valores, com base na recente revisão sistemática da literatura. Estes podem resultar em mais infecções infantis durante a amamentação e menos infecções perinatais, mas o efeito é mínimo nos últimos anos, quando a cobertura e a retenção da PTV são elevadas. Para mais pormenores, consulte *Walters-M e Bulterys-M et al. Probability of vertical HIV transmission: Uma revisão sistemática e meta-regressão.*
3. Uma nova secção detalha **os pressupostos utilizados para estimar a meningite criptocócica**, como um subconjunto de mortes por SIDA (cobertura de PVHIV com infeção por antigénio criptocócico que estão em tratamento; progressão para casos clínicos e mortes).

Modelos de incidência

1. CSAVR. A **interface do utilizador** foi aperfeiçoada e os utilizadores têm agora a possibilidade de escolher:
   1. Qual das 6 curvas deve executar: 1, uma seleção ou todas as 6;
   2. O ano inicial e final para os gráficos de comparação de modelos;
   3. Qual das curvas ajustadas apresentar nos gráficos de ajuste, comparação de modelos e seleção de modelo.

## Resultados

1. **Doença avançada do VIH**: O Spectrum estima agora as pessoas com doença avançada do VIH, segundo a definição da OMS, incluindo um (novo) cálculo da prevalência de CD4 baixo entre as PVVIH que não estão a receber TAR.
2. **Meningite criptocócica** (MC): Uma cascata mostra a estimativa de PVHIV com infeção por antigénio criptocócico, casos clínicos de MC e mortes por MC (como um subconjunto de mortes por SIDA).

Detalhes para AHD e CM no Anexo 4 do guia do utilizador do Spectrum.

## Validação

1. Em 2025, todos os países devem dar prioridade e enfatizar a validação sistemática das estimativas de TARV e da cobertura comunicada pelos programas para adultos, comparando-as com os inquéritos nacionais aos agregados familiares (PHIA) e com os dados de rotina de testes da CPN e PTMF, quando disponíveis.

Para isso, o menu de validação do Spectrum foi reorganizado, com os primeiros 4 itens centrados no TARV, comparando os números reportados pelo programa (por sexo e idade; atualmente em TARV e novas iniciações) e a cobertura estimada pelo Spectrum, com os dados de TARV e ANC/PMTCT dos inquéritos aos agregados familiares. Para mais pormenores, consulte o documento Basic Steps.

Para validações com base em inquéritos aos agregados familiares, o Spectrum calcula a cobertura baseada em inquéritos multiplicando a proporção em TARV do inquérito pelo número estimado de pessoas que vivem com o VIH do Spectrum.