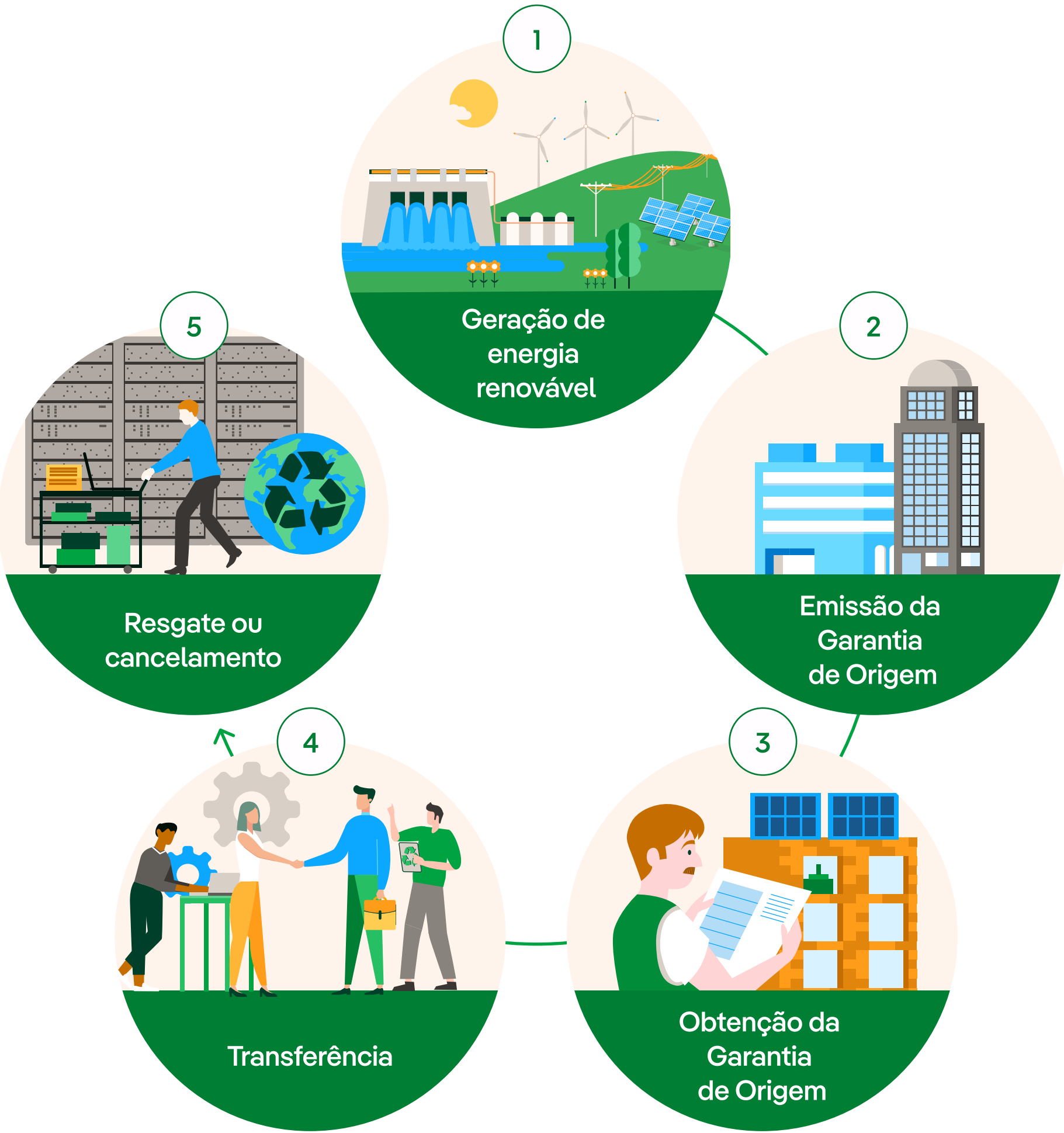


O ciclo de vida de um certificado de Garantia de Origem (GdO)

O sistema de **certificados de Garantia de Origem**, próprio da **União Europeia**, serve para comprovar a **geração renovável** da eletricidade consumida. Este é o fluxo do modelo.



A GdO não pode ser transferida a vários titulares ao mesmo tempo: há apenas um proprietário registrado por certificado em cada momento

1 Geração de energia renovável

Uma **usina renovável** produz energia. A quantidade de **energia gerada** é medida com precisão e cada **MWh** produzido pode ser registrado no sistema de GdOs.

2 Emissão da Garantia de Origem

A **autoridade emissora nacional** ou **entidade certificadora** cria um certificado digital por cada MWh gerado e verificado como **renovável**. Esse certificado inclui **informações básicas**, como o tipo de fonte renovável, a data de geração ou a quantidade de energia certificada.

3 Obtenção da Garantia de Origem

A certificação de **GdO** fica **registrada** em nome do **produtor de energia** em um **registro nacional**. Esse produtor pode **transferir a GdO** independentemente da energia física.

4 Transferência

As **GdOs** podem ser **vendidas ou transferidas** a **comercializadores** ou **consumidores finais**. Cada movimento é **registrado** para garantir que o mesmo certificado não seja usado duas vezes. O produtor pode transferir a GdO a uma **comercializadora** para **uso próprio ou revenda**. O produtor pode transferir a GdO diretamente a um **consumidor final** que queira realizar seu **resgate** para comprovar seu consumo renovável.

5 Resgate ou cancelamento

O **consumidor final** que deseja comprovar consumo renovável **solicita o resgate** da GdO. Essa etapa marca a GdO como **utilizada**, impedindo sua reutilização.

Outras regiões do mundo contam com modelos e instrumentos análogos às Garantias de Origem, mas nem sempre têm uma infraestrutura centralizada e harmonizada