

O ABC do Mercado Voluntário de Carbono



**Capítulo 7:
Qual é o papel
dos padrões de
carbono no
mercado
voluntário de
carbono?**

Capítulo 7: Qual é o papel dos padrões de carbono no mercado voluntário de carbono?

Padrões de carbono são fundamentais para o funcionamento do mercado voluntário de carbono (MVC). Os padrões de carbono – ou programas de creditação de gases de efeito estufa (GEE) – fornecem as metodologias, regras e requisitos que os desenvolvedores de atividades do MVC devem seguir para certificar e emitir créditos de carbono e facilitar o comércio de [créditos de carbono](#). As organizações de padronização de carbono regem os padrões de carbono e a emissão de créditos de carbono.

O que são padrões de carbono?

Um padrão de carbono refere-se ao conjunto completo de regras, procedimentos e metodologias segundo as quais [créditos de carbono](#) certificados são gerados e emitidos. Os padrões de carbono são desenvolvidos e governados por organizações padronização — geralmente organizações não governamentais (ONGs) internacionais que consistem em um braço de definição de padrões, um braço regulatório e um sistema de validação e verificação geralmente terceirizado (consulte a Figura 7.1). As organizações de padrões de carbono desenvolvem padrões de carbono e estabelecem

os procedimentos de monitoramento, reporte, validação e verificação que as atividades do MVC devem seguir para que o padrão emita créditos de carbono. As organizações de padrões de carbono também contratam ou gerenciam registros que rastreiam a emissão e transferência de créditos de carbono. Os governos também podem desenvolver ou apoiar o desenvolvimento de padrões de carbono do MVC, como [o Woodland Carbon Code no Reino Unido](#) e [o Programa de Redução Voluntária de Emissões da Tailândia](#).

Os desenvolvedores de atividades do MVC aplicam as regras, procedimentos e metodologias desenvolvidas e administradas pelos padrões de carbono. Os governos aplicam as metodologias no caso de programas patrocinados pelo governo ou jurisdicionais. Os desenvolvedores devem demonstrar conformidade com as regras e metodologias por meio da documentação que enviam ao padrão e aos auditores aprovados pelo padrão (geralmente chamados de organismos de validação e verificação ou OVVs). Os desenvolvedores têm alguma flexibilidade para escolher qual metodologia melhor se alinha com as atividades que estão desenvolvendo e atenderá melhor às necessidades dos beneficiários

da atividade. Alguns padrões de carbono oferecem a opção para os desenvolvedores proporem novas metodologias ou adaptem metodologias de outros padrões.

Ao desenvolver e administrar procedimentos padronizados para creditar reduções e remoções de emissões de GEE, as organizações de padronização de carbono atuam como reguladoras do MVC. As organizações de padronização salvaguardam a **qualidade** dos créditos de carbono MVC e fornecem credibilidade ao **sistema de linhas de base e crédito** no qual o MVC se baseia. As organizações padrão com boa governança têm regras e requisitos claros que são atualizados regularmente, mecanismos para consulta e para reclamações das partes interessadas, salvaguardas ambientais e sociais específicas, metodologias robustas para determinar linhas de base e contribuições do projeto e requisitos para revisão independente de projetos por auditores terceirizados competentes.

Os padrões de carbono certificam as atividades do MVC e facilitam o comércio de créditos de carbono. Para obter a certificação de reduções e remoções de emissões e **receber créditos** para comercialização, as atividades do MVC devem: cumprir os processos, regras, requisitos e salvaguardas dos padrões de carbono, aplicar metodologias aprovadas pelos padrões e fornecer evidências de

conformidade, que são geradas pelos gerentes de atividades e revisadas por um auditor terceirizado independente. Os padrões de carbono emitem créditos de carbono em registros. Os registros rastreiam todos os créditos gerados e aposentados, facilitam a transferência e venda de créditos negociáveis e rastreiam transações entre compradores e vendedores.

A figura 7.1 mostra a relação entre organizações padrão, padrões e metodologias. Uma organização de padronização como a Verra gerencia um ou mais padrões. No caso da Verra, os padrões gerenciados incluem o Verified Carbon Standard (**VCS**), o Sustainable Development Impact Standard (**SD VISta**) e o padrão Climate, Community, and Biodiversity (**CCB**). Os padrões regem as metodologias, que por sua vez determinam como as atividades do MVC são desenvolvidas e como os créditos de carbono do MVC são emitidos.

Quais são os principais padrões de carbono do MVC?

Os padrões de carbono que mais emitiram **créditos de carbono** (desde 2002) são o VCS, o Gold Standard for the Global Goals (GS4GG), o ACR e o Climate Action Reserve (CAR). Como mostra a Figura 7.2, O VCS e o GS são os principais padrões mundiais, emitindo 71,3% e 16,7% dos créditos, respectivamente. O ACR (6,3% dos créditos) e o CAR (5,1% dos créditos) são o terceiro e quarto maiores padrões e atuam principalmente na América do Norte.

Existem padrões menores que emitem pequenas parcelas de créditos no MVC. A Plan Vivo (PV, 0,5% dos créditos) certifica projetos

de pequenos agricultores e comunidades em países em desenvolvimento, com 28 projetos emitindo créditos ativamente até julho de 2023. A Climate Forward e o Global Carbon Council (GCC) emitiram, cada um, menos de 0,1% dos créditos no MVC. Existem outros padrões pequenos e emergentes que emitiram poucos ou nenhum crédito. Além disso, existem vários outros mecanismos de crédito específicos a certos contextos, incluindo padrões de carbono domésticos e voluntários, como os da Califórnia, Tailândia e Reino Unido.

Figura 7.1 | Relação de organizações de padronização, padrões de carbono e metodologias

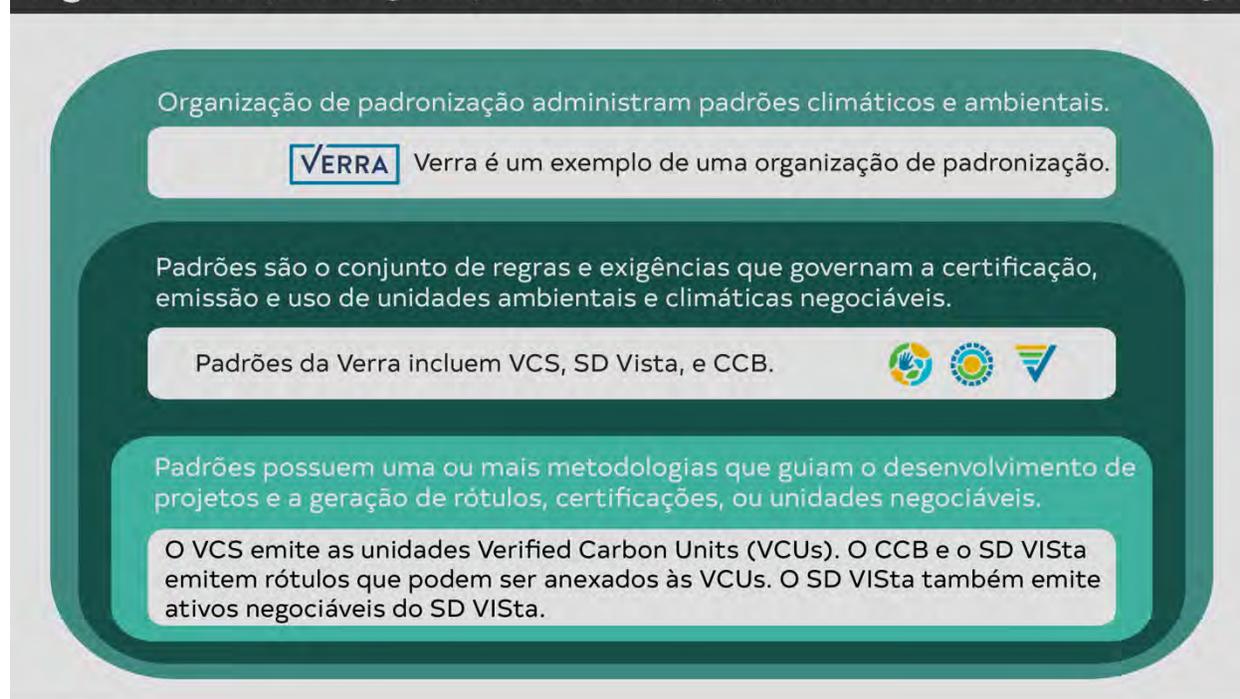
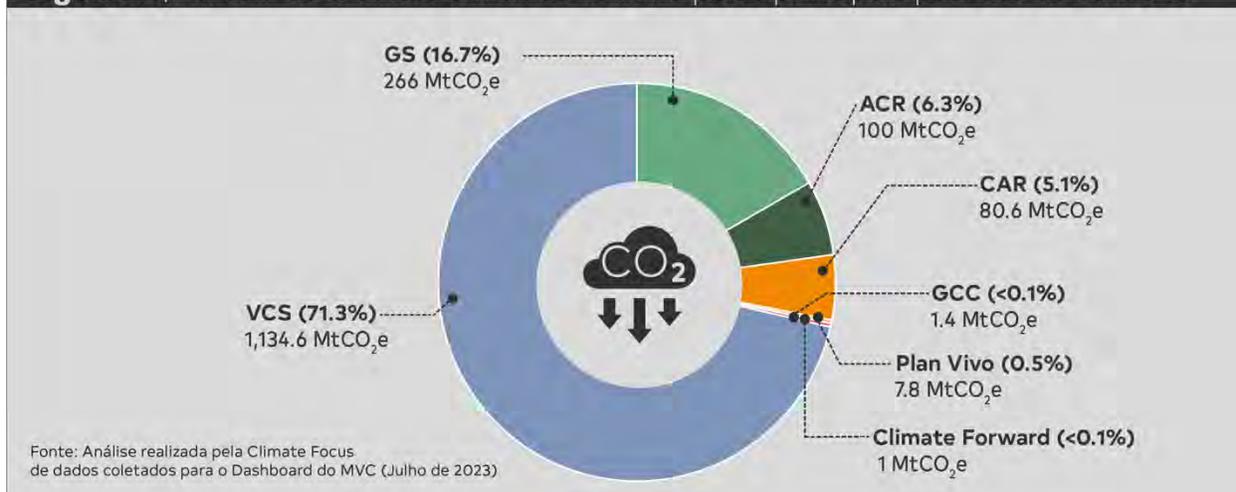


Figura 7.2 | Parcela de créditos emitidos no MVC pelos principais padrões de carbono



Certos padrões de carbono certificam e emitem créditos de carbono para programas nacionais ou subnacionais de Redução de Emissões provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal mais (REDD+) patrocinados pelo governo. Arquitetura para Transações de REDD+/Padrão de Excelência Ambiental de REDD+ (ART/TREES na sigla em inglês) é um novo padrão, lançado em 2020. O ART/TREES formula e administra

procedimentos padronizados para certificar grandes volumes de reduções e remoções de emissões de REDD+ em escala jurisdicional. As primeiras Cartas de Intenção para transações envolvendo créditos jurisdicionais certificados sob o ART/TREES foram assinadas em novembro de 2021. Em agosto de 2023, havia 18 programas no cadastro do ART/TREES. A Guiana é a primeira e, até agora, única jurisdição para a qual foram emitidos créditos ART/TREES.

Quadro 7.1: panorama geral de padrões de carbono

Organização de padronização	Padrão	Volume de Mercado (M = milhões)	Nome dos créditos (Representando 1 tCO ₂ e)	Abrangência Geográfica	Abrangência Setorial
Verra	Verified Carbon Standard (VCS)	1.134,6 M de créditos, 71,3% de participação	Verified Carbon Units (VCUs)	2.118 projetos registrados em 85 países. O VCS é dominante nos países em desenvolvimento.	Abrange todas as classes de projeto.
Gold Standard Foundation	Gold Standard	266 M de créditos,	Verified Emission	2.195 projetos inscritos em 76	Abrange a maioria das

	for the Global Goals (GS4GG)	16,7% de participação	Reductions (VERs)	países. Os créditos são adquiridos especialmente por compradores na União Europeia.	classes de projeto, mas exclui REDD+ a nível de projeto. Após 2025, cobrirá apenas os créditos lastreados em ajustes correspondentes.
Winrock International	ACR	100 M de créditos; 6,3% de participação	Emission Reduction Tons (ERTs)	83 projetos registrados, principalmente nos Estados Unidos, com alguns projetos no Brasil, México, Canadá, França, Nicarágua, Bolívia e El Salvador.	Abrange processos industriais; uso da terra, mudança do uso da terra e silvicultura; captura de carbono; resíduos.
Climate Action Reserve	Climate Action Reserve (CAR)	80,6 M de créditos, 5,1% de participação	Climate Reserve Tonnes (CRTs)	206 projetos registrados, principalmente nos Estados Unidos, com algumas atividades no México. A CAR serve como o Registro de Projeto de Compensação para o Programa de limitação e comércio da Califórnia. A CAR também está executando um sistema piloto de comércio de emissões no	Abrange agricultura e silvicultura; energia; resíduos; e abatimento de GEEs que não CO2.

				México de 2020 a 2023.	
Plan Vivo Foundation	Plan Vivo	7,8 M de créditos, 0,5% de participação	Plan Vivo Certificates (PVCs)	28 projetos registrados em 19 países. Os projetos são desenvolvidos principalmente com povos indígenas e pequenos agricultores em países em desenvolvimento.	Abrange agricultura e silvicultura de pequenos agricultores e comunidades locais.
Global Carbon Council (GCC)	GCC Program	1,4 M de créditos, <0,1% de participação	Approved Carbon Credits (ACCs)	22 projetos registrados em 3 países. O CGG enfatiza o desenvolvimento no Oriente Médio e no Norte da África.	Abrange energia; processos industriais; construção; transporte; mineração/produção mineral; produção de metais; silvicultura, agricultura; resíduos; captura e armazenamento de carbono
Climate Action Reserve (CAR)	Climate Forward	1,0 M de créditos, <0,1% de participação	Forecasted Mitigation Units (FMUs)	9 projetos registrados nos EUA e Zâmbia.	Abrange energia; processos industriais; silvicultura

Os padrões de carbono variam em suas abordagens, metodologias e requisitos. Os quatro maiores padrões (ou seja, VCS, GS, ACR e CAR) demonstram boa governança e oferecem metodologias para atividades do MVC em uma

variedade de setores (por exemplo, soluções baseadas na natureza (SbN), energia e indústria). Esses padrões fornecem regras e requisitos robustos para desenvolvedores e auditores. Eles impõem salvaguardas ambientais e

sociais para as atividades a receberem créditos, incluindo requisitos para que as atividades do MVC evitem danos à biodiversidade e aos ecossistemas locais; seguir todas as leis e regulamentos nacionais e internacionais; e realizar consultas com as partes interessadas locais, incluindo processos de Consentimento Livre, Prévio e Informado (CLPI) ao trabalhar com Povos Indígenas.

Há também padrões que certificam as contribuições das atividades do MVC para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os padrões de ODS complementam os padrões de carbono, adicionando certificações adicionais para projetos que geram benefícios econômicos, sociais, de biodiversidade ou outros, além da mitigação das mudanças climáticas. Esses padrões estabelecem requisitos e metodologias para projetar, monitorar, verificar e validar as contribuições para os ODS. Alguns padrões ODS oferecem selos de desenvolvimento sustentável para anexar a créditos de carbono que demonstram os benefícios dos ODS, e alguns padrões permitem que os projetos emitam créditos de desenvolvimento sustentável que podem ser negociados independentemente dos créditos de carbono. As organizações de padronização do MVC que fornecem selos para benefícios de desenvolvimento sustentável incluem a Verra, que administra o padrão CCB e o selo SD VISTA, e a

Gold Standard Foundation, que administra o GS4GG. SD VISTA e GS4GG também emitem créditos negociáveis que representam contribuições do projeto para os ODS.

A certificação dos benefícios dos ODS é particularmente relevante para atividades do VCM que sejam comunitárias ou de SbN. Devido ao seu potencial de oferecer benefícios além da remoção de emissões e mitigação das mudanças climáticas, os créditos de SbN são uma classe de projeto popular. Os padrões de carbono do MVC aprovaram metodologias para desenvolver e gerar créditos de atividades de SbN em cada uma das principais categorias de SbN – Silvicultura, Agricultura e Zonas Úmidas. O desejo de certificar os benefícios adicionais dos projetos de SbN tem desempenhado um papel essencial no desenvolvimento de selos que certificam fortes benefícios socioecológicos e contribuições para os ODS.

Como os governos e as organizações de padronização de carbono interagem?

Os padrões de carbono definem as regras que levam à geração de créditos de carbono no MVC. No entanto, à medida que governos procuram melhorar o impacto do MVC e o alinhamento de políticas públicas, espera-se que a interação entre governos e organizações

padrão cresça. Os governos se beneficiam da colaboração com organizações privadas de padronização porque os padrões fornecem conhecimento técnico para contabilidade robusta de GEE e gerenciamento de projetos de compensação de carbono. Os governos podem se beneficiar desse conhecimento quando [definem Abordagens Cooperativas](#) nos termos do Artigo 6.2 do Acordo de Paris. Eles também podem aceitar, integrar e escalar atividades do MVC no contexto de abordagens cooperativas setoriais mais amplas.

Para acessar diretamente o financiamento baseado no MVC, os governos podem gerar e comercializar créditos de carbono do MVC. Governos que implementam programas nacionais, como [programas jurisdicionais de REDD+](#), vendem créditos gerados usando metodologias fornecidas por padrões. Os governos também podem promover a integração de projetos do MVC em sistemas nacionais para atrair investimentos em projetos. A integração pode preservar e fortalecer a integridade ambiental dos projetos. Por exemplo, no caso de [REDD+](#), padrões como o Jurisdictional and Nested REDD+ ([JNR](#)) Framework, da Verra, ou o [ART/TREES](#), promovem a integração de projetos em programas de maior escala.

Outra forma de interação é o uso de padrões de carbono MVC pelos

governos para apoiar as regulamentações climáticas domésticas, com alguns governos optando por padrões privados em suas regras públicas. Por exemplo, o Estado norte-americano da [Califórnia](#) aceitou compensações geradas por padrões voluntários (CAR e ACR) e acabou por delegar a criação do seu mercado de carbono obrigatório ao órgão regulador do CAR. Países como [Colômbia](#) e [África do Sul](#) reconhecem créditos de programas de crédito de carbono de GEE (por exemplo, VCS) para entidades responsáveis cumprirem algumas de suas obrigações fiscais de carbono e se basearem na arquitetura de padrões privados. O Esquema de Compensação e Redução de Carbono para a Aviação Internacional ([CORSA](#) na sigla em inglês) também permite que as entidades responsáveis usem créditos de carbono do MVC que atendam a certos [critérios de elegibilidade](#).

Os governos podem aumentar as interações com os padrões para acelerar a implementação do [Acordo de Paris](#) e incentivar a ação voluntária. O financiamento voluntário de carbono pode ser usado para preencher lacunas de mitigação para setores não cobertos nas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) ou para ajudar os países a cumprir as metas de mitigação para setores cobertos por NDCs. O envolvimento proativo com padrões de carbono pode atrair

investimentos para oportunidades nacionais de mitigação. Os governos podem aumentar a disponibilidade de créditos permitindo mais tipos de atividades e podem impulsionar a produção de créditos de **alta qualidade** que atraem preços mais altos. Com um mercado de carbono maior e mais diversificado, os governos podem contar com maior liquidez para atrair financiamento que apoie o cumprimento das metas climáticas.

Leitura adicional

Greenhouse Gas Management Institute & Stockholm Environment Institute. (n.d.). Carbon Offset Programs. Carbon Offset Guide. Retrieved September 28, 2023, from <https://www.offsetguide.org/understanding-carbon-offsets/carbon-offset-programs/>

Agradecimentos

Autores: Melaina Dyck, Charlotte Streck e Danick Trouwloon

Desenhista: Sara Cottle

Colaboradores: Felipe Bravo, Leo Mongendre, Pablo Nuñez, Laura Carolina Sepúlveda e Theda Vetter

Tradução para português: Alan Ichilevici de Oliveira

Data de publicação: Outubro de 2023

O ABC do Mercado Voluntário de Carbono (MVC) é apoiado pela Climate and Land Use Alliance (CLUA). Os autores agradecem aos revisores e parceiros que generosamente contribuíram com conhecimento e experiência para este manual.