

Relatório do Programa de Trabalho de Melhoria Contínua: Permanência

Maio de 2025, versão 1.1

Agradecimentos

O ICVCM gostaria de agradecer a contribuição de todas as pessoas e organizações que participaram na preparação deste relatório como membros do CIWP.

Informações e publicação sobre direitos autorais

O aviso de direitos autorais do Conselho de Integridade para o Mercado Voluntário de Carbono exibido neste documento indica quando o documento foi publicado pela última vez.

© **Conselho de Integridade para o Mercado Voluntário de Carbono 2025**

Publicado pelo Conselho de Integridade para o Mercado Voluntário de Carbono em maio de 2025.

Isenção de Responsabilidade

Este documento baseia-se no conhecimento e na informação disponível pelo ICVCM e pelos participantes no Programa de Trabalho de Melhoria Contínua durante o período de vigência do referido Programa. Pode conter declarações que não se referem estritamente a fatos históricos ou atuais, e tais declarações podem incluir, sem limitação, estimativas, compromissos, planos, abordagens e ambições.

Todas as opiniões expressas são dos participantes do Programa de Trabalho de Melhoria Contínua e/ou das organizações que representam. Nem todos os participantes apoiam todas as opiniões expressas e as recomendações não implicam consenso ou apoio específico de qualquer um ou de todos os participantes. As opiniões e recomendações não representam as opiniões do ICVCM.

Qualquer informação incluída que seja baseada em condições financeiras, econômicas e outras está relacionada à data do Programa de Trabalho de Melhoria Contínua, salvo indicação contrária, e o ICVCM se isenta de quaisquer obrigações de atualizar, revisar ou corrigir qualquer previsão, opinião ou expectativa, ou outra declaração prospectiva, para refletir eventos que ocorram ou circunstâncias que surjam após a data deste documento.

O presente documento é fornecido apenas para informação e não representa qualquer intenção ou compromisso por parte do ICVCM de alterar ou manter qualquer parte do Quadro de Avaliação ou qualquer outra disposição ou documento do ICVCM.

Nenhuma representação, garantia ou compromisso, expresso ou implícito, é ou será feito pelo ICVCM, seus conselheiros ou qualquer outra pessoa quanto à veracidade, precisão, completude, correção ou imparcialidade das informações ou opiniões contidas neste documento. Sem limitar o disposto anterior, nem o ICVCM, nem qualquer uma de seus afiliados, associados, conselheiros, diretores, funcionários ou representantes aceitam qualquer responsabilidade por qualquer perda ou dano decorrente, direta ou indiretamente, do uso deste documento, ou como resultado da confiança ou relação com o documento ou seu conteúdo.

Os sites e páginas da Internet citados são apresentados para facilitar a referência e estão corretos no momento da publicação. A localização de uma página ou site da Internet, ou seu conteúdo, não pode ser garantida.

Conteúdo

5

Resumo de alto nível

Objetivo dos Programas de Trabalho de Melhoria Contínua	5
Resumo	6
Principais conclusões	8
O que vem a seguir?	9

10

Permanência

Introdução	11
Histórico do Programa de Trabalho de Melhoria Contínua sobre Permanência	13
Abrangência do trabalho	14
Recomendações	16
Participantes	27

Objetivo dos Programas de Trabalho de Melhoria Contínua

Os Programas de Trabalho de Melhoria Contínua (CIWPs, sigla em inglês) do Conselho de Integridade para o Mercado Voluntário de Carbono (ICVCM, sigla em inglês) garantem que os mercados de carbono continuem a evoluir, reunindo os principais especialistas e as principais partes interessadas em um esforço colaborativo para enfrentar desafios complexos, oferecer liderança de pensamento e definir a próxima geração de soluções para acelerar os mercados de carbono de alta integridade que beneficiem as pessoas e o planeta. Os CIWPs aproveitam os mais recentes avanços científicos, tecnologias emergentes e abordagens inovadoras de todo o mercado para apoiar a próxima geração de sistemas e padrões de integridade do mercado de carbono.

As recomendações desses grupos de trabalho multissetoriais e de especialistas servirão para aperfeiçoar e desenvolver o conjunto de regras do ICVCM e, em particular, o Quadro de Avaliação de Princípios Básicos de Carbono (CCPs, sigla em inglês). Elas também podem se referir a ações mais adequadamente implementadas por entidades que não o ICVCM, mas que são cruciais para o desenvolvimento futuro e a maturidade do mercado.



Resumo

A questão da permanência, ou quanto tempo um crédito de carbono (1 tonelada de carbono reduzido ou removido) mantém-se fora da atmosfera, tem sido uma parte crítica e controversa dos mercados de carbono desde o seu início. Para garantir que as reduções e remoções de carbono sejam sustentadas por períodos significativos de tempo para mitigar as mudanças climáticas, o mercado de carbono deve abordar e mitigar adequadamente o risco de (re)emissão de carbono para a atmosfera, um conceito conhecido no mercado como reversão.

O CIWP da ICVCM referente à Permanência explorou várias abordagens para tratar a questão da permanência e da durabilidade do armazenamento de carbono em uma série de tipos de programas e projetos de crédito de carbono existentes. As conclusões e recomendações do programa desempenharão um papel fundamental no desenvolvimento de sistemas de gestão de permanência de longo prazo que tenham um impacto significativo nas mudanças climáticas, atribuam riscos de forma adequada e consistente em todo o mercado e apliquem abordagens novas e inovadoras para gerenciar a responsabilidade e compensar os tipos de projetos de carbono com maior risco de reversão.

O CIWP do ICVCM referente à Permanência se reuniu cinco vezes de fevereiro a junho de 2024 para discutir os pontos do Resumo para Tomadores de Decisão (SDM, sigla em inglês) e os seguintes aspectos da Permanência:

- **Períodos de monitoramento e compensação e/ou requisitos de reserva**, incluindo a consideração de métodos para estabelecer períodos mais longos de monitoramento e compensação (por exemplo, cem anos), para considerar se os períodos de monitoramento e compensação devem contar a partir do início do primeiro período de crédito ou a partir da obtenção do resultado da mitigação, e considerar opções para transferir a supervisão do monitoramento e da compensação para o programa de crédito de carbono ou para a jurisdição, inclusive levando em conta as melhores práticas emergentes e existentes entre os programas de crédito de carbono;
- **Reservas de contingência comuns** (“pooled buffer reserves” do inglês), seu desenho, suficiência (incluindo testes de estresse periódicos considerando uma variedade de cenários), **viabilidade e possíveis novos desenhos**;

- **Ferramentas e procedimentos de avaliação de risco de reversão** (incluindo os riscos decorrentes das mudanças climáticas);
- **Produtos e mecanismos de segurança;** e
- **Novas abordagens para gerenciar o risco de permanência e reversão.**

Ademais, um workshop organizado pelo ICVCM, pela Universidade de Cambridge, pelo Environmental Defense Fund (EDF) e pela High Tide Foundation em janeiro de 2024 reuniu mais de 70 especialistas de todo o setor para explorar uma série de questões relacionadas à permanência e forneceu informações valiosas para o CIWP. Acesse o relatório detalhado do workshop [aqui](#).

Principais conclusões

O CIWP sobre Permanência descobriu que há uma base sólida de abordagens para lidar com a permanência que foram aplicadas em todo o mercado até o momento, mas que tais abordagens não são padronizadas ou harmonizadas. Todos os programas de crédito de carbono existentes que são elegíveis para os CCPs alinham seus requisitos de limite para monitorar a permanência a 40 anos, de acordo com os requisitos do Quadro de Avaliação do ICVCM.

As recomendações desenvolvidas por esse grupo abordam as seguintes questões como fundamentais para a próxima fase de desenvolvimento de abordagens para a permanência:

1	Nas futuras atualizações do Quadro de Avaliação, o ICVCM deveria incluir uma definição padrão do que é classificado como uma reversão evitável e do que é classificado como uma reversão inevitável.
2	Nas futuras atualizações do Quadro de Avaliação, o ICVCM deveria esclarecer que a suspensão do monitoramento e da verificação deveria resultar na obrigação de compensação igual à quantidade de créditos que um projeto tenha contribuído anteriormente para uma reserva de contingência comum.
3	O ICVCM deveria realizar um teste-piloto de estresse para as reservas de contingência comuns e, com base nos resultados, considerar se e como incorporar esses testes como obrigatórios pelo Quadro de Avaliação.
4	O ICVCM deveria fornecer orientação sobre os tipos de riscos abordados e fontes de dados aceitáveis usadas nas avaliações de risco em nível de projeto conduzidas pelos programas de crédito de carbono.
5	O ICVCM deveria explorar opções para estender o período de monitoramento e compensação de 40 anos vinculado ao início do período de acreditação do projeto, de forma a distribuir a responsabilidade entre outros participantes do mercado e permitir o uso de novos mecanismos de compensação.
6	O ICVCM deveria explorar a criação de um “sandbox” de inovação que possa ser usado para testar mudanças novas e inovadoras nas metodologias aprovadas pelos CCP, mantendo a aprovação dos CCP.

Essas recomendações serão ampliadas na segunda parte do CIWP sobre Permanência (Monitoramento e Compensação), que terá início em 2025.

O que vem a seguir?

Os resultados dos CIWP servirão para desenvolver e aperfeiçoar o Quadro de Avaliação do ICVCM. Também fornecerão recomendações sobre desenvolvimentos e adaptações mais amplos necessários no mercado, que poderão ser implementados por outras entidades além do ICVCM.

A segunda série dos CIWPs já está em curso, a qual deverá iniciar no decorrer de 2025.



Permanência

Introdução

O Conselho de Integridade para o Mercado Voluntário de Carbono (ICVCM) está comprometido em promover um mercado voluntário de carbono de alta integridade que acelere uma transição justa para o mundo de 1,5°C. Nosso objetivo é garantir que créditos de carbono de alta qualidade desbloqueiem efetivamente o financiamento privado para iniciativas de redução e remoção de emissões. Ao estabelecer um limite global definitivo para o mercado voluntário de carbono, contribuimos para as metas delineadas no Acordo de Paris.

Após a publicação dos Princípios Fundamentais do Carbono (CCP) em julho de 2023 e do Quadro de Avaliação correspondente, foram lançados os Programas de Trabalho de Melhoria Contínua (CIWPs) para analisar questões fundamentais relacionadas com o futuro dos mercados do carbono e formular recomendações para auxiliar o desenvolvimento futuro dos CCPs e do Quadro de Avaliação. As recomendações descritas neste relatório servirão como uma contribuição fundamental para futuras melhorias do Quadro de Avaliação. No Quadro de Avaliação existem critérios definitivos para programas de créditos de carbono e suas respectivas metodologias que ditam os atributos de qualidade dos créditos de carbono de alta integridade. Um deles é a Permanência, conceito que garante a durabilidade dos créditos de carbono emitidos.

No mercado de carbono, permanência e durabilidade referem-se a quanto tempo um crédito de carbono, que representa uma tonelada de dióxido de carbono reduzido ou removido, permanece fora da atmosfera. Diferentes tipos de projetos de carbono criam esses créditos, mas nem todos garantem que a redução de CO₂ permanecerá armazenada para sempre. Alguns projetos têm um risco maior de que o CO₂ armazenado ou evitado seja liberado de volta à atmosfera após o crédito ter sido vendido ou retirado, o que é chamada de reversão. Embora as reversões sejam um risco conhecido no mercado de carbono, como e quem é responsável por lidar com elas varia de acordo com o projeto e com o programa de créditos de carbono. Para garantir a integridade, os CCPs do ICVCM exigem que os créditos de carbono sejam provenientes de projetos em que as reduções ou remoções de emissões tenham sido cientificamente comprovadas como permanentes ou que tenham mecanismos para gerenciar e compensar adequadamente as reversões. Os CCPs determinam o seguinte:

“As reduções ou remoções de emissões de GEE resultantes da atividade de mitigação devem ser permanentes ou, quando houver risco de reversão, devem ser implementadas medidas para tratar desses riscos e compensar as reversões”.

A seção 9 do Quadro de Avaliação detalha como o ICVCM garante o cumprimento dos requisitos dos CCPs sobre a Permanência. O texto define primeiro as categorias de atividades de mitigação às quais se aplicam os requisitos de permanência, dependendo do risco de reversão. Para os tipos de projetos com um risco significativo de reversão, o texto estabelece critérios para a compensação de reversões, requisitos de monitoramento, de mecanismos de compensação e período de compensação. O objetivo do CIWP sobre Permanência era examinar as lacunas, as melhores práticas no mercado e fazer recomendações sobre como os requisitos incluídos no Quadro de Avaliação poderiam ser atualizados para aumentar o patamar de integridade sobre como a permanência do mercado é abordada.

Mais especificamente, o CIWP sobre Permanência foi implementado para reunir diferentes perspectivas e partes interessadas, a fim de gerar consenso em torno dos seguintes pontos:

- Um entendimento compartilhado entre a comunidade de especialistas sobre:
 - 1) the different approaches to addressing the issue of permanence for carbon crediting 1) as diferentes abordagens para tratar a questão da permanência para fins de crédito de carbono entre os programas de acreditação; e
 - 2) questões abertas ou lacunas na compreensão ou conhecimento.
- Recomendações para abordar a permanência (incluindo avaliação, atribuição e mitigação de riscos) para impulsionar créditos de carbono com “grau de investimento” que mantenham o rigor científico na geração de impacto climático e, ao mesmo tempo, equilibrem políticas complexas, questões legais, financeiras, de equidade e de aplicação.

Tais metas para o CIWP sobre Permanência ressaltam a missão global do ICVCM de estabelecer padrões globais definitivos usando a melhor ciência e experiência disponíveis, para que créditos de carbono de alta qualidade possam servir como um mecanismo de financiamento para reduções e remoções genuínas e adicionais de gases de efeito estufa (GEEs). O processo CIWP foi projetado para abordar as principais questões pendentes relacionadas à permanência e durabilidade e estabelecer padrões atualizados que incorporem os mais recentes avanços científicos, dados e reflexões sobre:

- Como o mercado voluntário de carbono deve valorizar e contabilizar o carbono armazenado em diferentes períodos de tempo.
- Que mecanismos existem ou deveriam existir para garantir certeza adequada do impacto.
- As ferramentas e abordagens atuais usadas para mitigar o risco de reversões e não permanência e sua eficácia.

Histórico do Programa de Trabalho de Melhoria Contínua sobre Permanência

Após a publicação do Quadro de Avaliação em julho de 2023, os trabalhos começaram no início de 2024 para antecipar possíveis áreas de desenvolvimento futuro. As futuras melhorias do Quadro de Avaliação serão baseados nas recomendações dos CIWPs, envolvendo várias partes interessadas, programas de crédito de carbono, proponentes de projetos, acadêmicos, representantes de Povos Indígenas e Comunidades Locais, além de fazer uso de análises externas existentes.

O CIWP sobre Permanência foi lançado com o Workshop de Cambridge sobre Permanência e Durabilidade, um evento presencial de dois dias que reuniu representantes de todo o mercado em um rigoroso processo de participação das partes interessadas e continuou por seis meses com membros selecionados desse grupo reunidos virtualmente nas reuniões do CIWP. O CIWP começou avaliando como o ICVCM abordou as questões de Permanência no Quadro de Avaliação.



Abrangência do trabalho

O Quadro de Avaliação reconhece que “a mitigação permanente das emissões de GEEs é essencial para manter as emissões antropogênicas líquidas alinhadas com as metas de temperatura a longo prazo do Acordo de Paris”. No entanto, o texto leva em consideração o fato de que muitas reservas de carbono apresentam graus variados de risco de reversão. No Quadro de Avaliação, os tipos de projeto são divididos em duas categorias binárias; “atividades de mitigação que são consideradas como tendo um risco material de reversão” e aquelas que não são.¹ O ICVCM adaptou os requisitos de permanência para levar em consideração os vários graus de risco de reversão de diferentes categorias de tipos de crédito.² No Resumo para Tomadores de Decisão (SDM), o ICVCM observou que o trabalho seria desenvolvido antes de futuras melhorias no Quadro de Avaliação para aprofundar tais requisitos.³

O CIWP sobre Permanência considerou algumas das possíveis atualizações no SDM para tais melhorias do Quadro de Avaliação, incluindo a ampliação dos períodos de monitoramento e compensação (por exemplo, até cem anos), a transferência da supervisão de monitoramento e compensação para o programa ou jurisdição, e o alinhamento com as melhores práticas existentes e emergentes em programas de crédito de carbono.⁴ O SDM também afirma que a próxima atualização do Quadro de Avaliação exigirá que os programas de crédito de carbono implementem medidas que garantam a operação contínua das reservas de contingência comuns (“pooled buffer reserves” do inglês). Tais disposições devem ser aplicadas até a última data de expiração dos períodos de monitoramento e compensação para todas as atividades de mitigação registradas e concluídas, incluindo casos em que o programa de crédito de carbono deixe de existir ou seja incapaz de operar a reserva de contingência comum.⁵

1 <https://icvcm.org/wp-content/uploads/2025/07/CCP-POR-Section-4-R3-Jul24.pdf>

2 Ibid.

3 <https://icvcm.org/wp-content/uploads/2025/07/CCP-POR-Section-3-R3-Jul24.pdf>

4 Ibid.

5 Ibid.

O CIWP do ICVCM sobre Permanência se reuniu cinco vezes entre fevereiro e junho de 2024 para discutir os pontos do SDM e os seguintes aspectos da Permanência:

- **Períodos de monitoramento e compensação e/ou requisitos de reserva**, incluindo a consideração de métodos para estabelecer períodos mais longos de monitoramento e compensação (por exemplo, cem anos), para considerar se os períodos de monitoramento e compensação devem contar a partir do início do primeiro período de acreditação ou a partir da obtenção do resultado da mitigação, e considerar opções para transferir a supervisão de monitoramento e compensação para o programa de acreditação ou à jurisdição, incluindo a consideração das melhores práticas emergentes e existentes entre os programas de crédito de carbono;
- **Reservas de contingência comuns, seu desenho, suficiência** (incluindo testes de estresse periódicos considerando uma variedade de cenários), viabilidade e possíveis novos desenhos;
- **Ferramentas e procedimentos de avaliação de risco de reversão** (incluindo os riscos decorrentes das mudanças climáticas);
- **Produtos e mecanismos de seguro**; e
- **Novas abordagens para gerenciar o risco de permanência e reversão.**

Recomendações

O CIWP chegou a um consenso sobre seis recomendações, algumas a serem consideradas nas atualizações futuras do Quadro de Avaliação e outras a serem adotadas pelo mercado em geral. O CIWP incentiva o ICVCM a considerar suas recomendações de forma holística e não como opções separadas. O CIWP empregou uma abordagem sistêmica para enfrentar os desafios de permanência e durabilidade, e várias de suas recomendações se reforçam mutuamente ou se inter-relacionam.



Recomendação 1

Nas futuras atualizações do Quadro de Avaliação, o ICVCM deveria incluir uma definição padrão do que é classificado como uma reversão evitável e do que é classificado como uma reversão inevitável.

Referência do Quadro de Avaliação: Critério 9.4

O Quadro de Avaliação não define os termos “reversão evitável” ou “reversão inevitável”, no entanto, exige que os programas de crédito de carbono “definam e apliquem critérios claros para determinar se uma reversão é evitável ou inevitável”.^{6,7} Para melhorar a clareza e a consistência de como os programas de crédito de carbono abordam as reversões, o CIWP recomenda que o ICVCM atualize o Quadro de Avaliação para incluir definições de reversões evitáveis e inevitáveis de uma forma que preserve a flexibilidade dos programas de crédito de carbono para personalizar suas definições dependendo das operações de contingência, mas estabelecendo um patamar mínimo para o mercado.

A justificativa para esta recomendação é esclarecer os tipos de cenários de reversão que devem ser cobertos primeiro pelo proponente do projeto, conforme descrito na Seção 9.3 do Quadro de Avaliação. Atualmente, cada programa de crédito de carbono apresentou definições relacionadas, mas distintas, de cada tipo de reversão. Por exemplo, Verra define uma reversão inevitável como “uma reversão sobre a qual o proponente do projeto não tem controle, como desastres naturais como furacões, terremotos, inundações, secas, incêndios, tornados e tempestades de inverno, e eventos causados pelo homem, como atos de terrorismo, crime ou guerra. As invasões de atores externos, como extração de madeira, mineração ou coleta de lenha, são consideradas inevitáveis quando são imprevisíveis e fora do controle do proponente do projeto.”⁸ No entanto, a Climate Action Reserve define em seu Protocolo Florestal dos EUA uma reversão inevitável como “qualquer reversão que não seja devida à negligência, negligência grave ou má conduta intencional do proponente do projeto, incluindo incêndios florestais ou doenças que não sejam resultado de negligência, negligência grave ou má conduta intencional do proponente do projeto”.⁹ Embora semelhante, a falta de uma definição comum permite diferentes interpretações do padrão mínimo exigido dos programas de crédito de carbono. O CIWP reconhece que nenhuma definição abrangerá todos os cenários de reversão possíveis e que essa definição pode mudar a forma como as reservas de contingência comuns são gerenciadas atualmente. Por esse motivo, o CIWP recomenda que o ICVCM defina os termos de forma a minimizar o risco moral e excluir definições não confiáveis, mas permitir flexibilidade por parte dos programas de crédito de carbono para personalizar a definição dependendo de suas políticas de reserva de contingência comuns.

6 <https://icvcm.org/wp-content/uploads/2025/07/CCP-POR-Section-4-R3-Jul24.pdf>

7 Em alguns casos, os programas de crédito de carbono referem-se aos tipos de reversão como “intencionais” e “não intencionais”, e essa recomendação também se aplica a essas definições. Por exemplo, consulte o [American Carbon Registry](#).

8 [VCS Program Definitions, v4.4](#)

9 https://climateactionreserve.org/wp-content/uploads/2021/04/Forest_Protocol_V5.0_Package_040921.pdf

A recomendação apresentada não deve ser interpretada como uma pressão para padronizar as operações de reserva em programas de crédito de carbono. O CIWP considerou que uma maior padronização da forma como os programas operam suas reservas de contingência comuns poderia ser uma opção que o ICVCM poderia explorar no futuro, mas sua incorporação imediata ao Quadro de Avaliação não é recomendada.

O CIWP observou que, como primeiro passo, o ICVCM deveria continuar a comparar as práticas atuais do mercado, considerar a incorporação de elementos das definições existentes em todos os programas e procurar convergir para um limite mínimo para as definições.

Recomendação 2

Nas futuras atualizações do Quadro de Avaliação, o ICVCM deveria esclarecer que a suspensão do monitoramento e da verificação deveria na obrigação de compensação igual à quantidade de créditos que um projeto tenha contribuído anteriormente para uma reserva de contingência comum.

Referência do Quadro de Avaliação: Critério 9.3

O critério 9.3 exige que os programas de crédito de carbono “tratem a suspensão do monitoramento e verificação como uma reversão evitável”, o que exige que os programas “recorram à reserva de contingência comum se as reversões evitáveis não forem compensadas” pelo proponente do projeto durante o prazo mínimo do projeto.¹⁰ Na maioria dos casos de reversão evitável, há uma abordagem clara para quantificar a reversão e, portanto, a quantidade de créditos necessários para compensação. Por exemplo, se houver extração ilegal de madeira em um projeto de florestamento, o proponente do projeto e o programa de crédito de carbono podem quantificar a reversão com base no número de árvores derrubadas. No caso da suspensão do monitoramento e da verificação, não há uma abordagem aparente para quantificar o tamanho de qualquer reversão potencial.

No caso da suspensão do monitoramento e verificação, o Quadro de Avaliação não fornece orientações claras sobre como os programas devem quantificar a reversão evitável. Algumas das questões que surgiram na discussão foram: Se um proponente de projeto suspender o monitoramento e a verificação, todas as contribuições históricas para a reserva de contingência comum devem ser canceladas? O programa deveria cancelar apenas os créditos desse período de verificação? Um valor equivalente a todos os créditos emitidos pelo projeto?

O CIWP chegou a um consenso sobre o cancelamento, no mínimo, de todos os créditos que o projeto teria contribuído para a reserva de contingência comum; no entanto, houve discussão sobre adotar uma abordagem ainda mais conservadora e exigir um cancelamento da reserva de contingência equivalente a todos os créditos que o projeto havia emitido.

A solução poderia ter implicações significativas na forma como os programas de crédito de carbono determinam as contribuições para as reservas de contingência e não deve ser tomada superficialmente. O CIWP recomenda que o ICVCM continue desenvolvendo o Quadro de Avaliação esclarecendo que a responsabilidade compensatória pela suspensão do monitoramento e verificação é equivalente ao número de créditos que um projeto contribuiu para uma reserva de contingência comum.

O CIWP recomenda que o ICVCM indique que a suspensão do monitoramento e verificação durante o prazo mínimo do projeto gere uma responsabilidade equivalente a todas as contribuições para a reserva de contingência comum feitas pelo projeto até o momento da suspensão.

¹⁰ <https://icvcm.org/wp-content/uploads/2025/07/CCP-POR-Section-4-R3-Jul24.pdf>

Recomendação 3

O ICVCM deveria realizar um teste-piloto de estresse para as reservas de contingências comuns e, com base nos resultados, considerar se e como incorporar esses testes como obrigatórios pelo Quadro de Avaliação.

Referência do Quadro de Avaliação: Critério 9.4

O critério 9.4 exige que os programas de crédito de carbono “implementem uma reserva de contingência comum para compensar as reversões para as quais todas as atividades de mitigação relevantes contribuem”.¹¹ Embora o Quadro de Avaliação descreva algumas diretrizes mínimas sobre como as reservas de contingência comuns devem funcionar, os programas de crédito de carbono são livres para personalizar suas operações. Combinado com o fato de que o conjunto de projetos de cada programa de crédito de carbono difere dependendo dos projetos em seu registro, existe o risco de que, embora o limite mínimo para as reservas de contingência comuns estabelecido pelo ICVCM seja apropriado para alguns programas de crédito de carbono, pode não ser apropriado para outros.¹²

Embora vários programas de crédito de carbono realizem testes de estresse de sua reserva de contingência comum, não é um requisito para obter a aprovação dos CCPs para o programa em questão. O CIWP concordou que a exigência de testes de estresse regulares com critérios transparentes e objetivos seria benéfico para o desenvolvimento do mercado. O CIWP recomenda que o ICVCM colabore voluntariamente com os programas de crédito de carbono interessados no desenvolvimento piloto de requisitos de teste de estresse para reservas de contingência comuns.

Ao discutir a ideia de testes de estresse de reserva de contingência, o CIWP levantou várias questões fundamentais. Existem protocolos para teste de estresse de reserva de contingência? Existem protocolos que podem ser adaptados de outros setores? Qual seria o cronograma para a implementação de um teste de estresse e com que frequência deveria ser realizado? Quão detalhada deve ser a avaliação dos créditos dentro de uma reserva de contingência? Que lições podem ser retiradas dos testes de estresse nos mercados financeiros? Quem deve realizar os testes de estresse das reservas de contingência?

Ao discutir como seria o teste de estresse, o CIWP determinou que, no que diz respeito à frequência dos testes de estresse, foi acordado que deveria ser realizado pelo menos a cada cinco anos, o que coincide com o ciclo de validação e verificação dos projetos registrados. Vários membros do CIWP observaram que os testes de estresse devem ser realizados por uma parte independente. No entanto, a recomendação consensual é que a decisão sobre quem realiza um teste de estresse deve ser determinada assim que os parâmetros forem finalizados. O CIWP observou a importância de integrar rapidamente os testes de estresse na prática do mercado e reconheceu que, se requisitos específicos, como os próximos aperfeiçoamentos do Quadro de Avaliação, não puderem ser preparados, pode valer a pena incentivar os programas a realizarem um teste de estresse e publicar os resultados como um catalisador de transparência de curto prazo em direção a uma abordagem mais padronizada.

¹¹ Ibid.

¹² O ICVCM não tem motivos para acreditar que quaisquer reservas de contingência comuns estejam atualmente inadequadamente capitalizadas para cobrir seu risco de reversão.

O CIWP recomenda que o ICVCM reúna programas de crédito de carbono, profissionais do setor financeiro, especialistas em mercado de capitais e outros para desenvolver, testar e considerar a implementação de um protocolo de teste de estresse para reservas de contingência comuns. O projeto-piloto deve centrar-se na consolidação de uma abordagem abrangente, incluindo os parâmetros do teste de estresse, a frequência dos próprios testes, quem deve realizá-los e a forma como os resultados serão tratados. O CIWP incentiva o ICVCM a incorporar as lições aprendidas com os testes de estresse informais e internos que os programas de crédito de carbono já tenham realizados.

Recomendação 4

O ICVCM deveria fornecer orientação sobre os tipos de riscos abordados e fontes de dados aceitáveis usadas nas avaliações de risco em nível de projeto conduzidas pelos programas de crédito de carbono.

Referência do Quadro de Avaliação: Critério 9.4

O critério 9.4 do Quadro de Avaliação (que se aplica apenas a projetos considerados como tendo um risco “significativo” de reversão no Critério 9.1) exige que os programas “garantam que a proporção de créditos de carbono depositados na reserva de contingência comum seja de pelo menos 20% do total de créditos de carbono emitidos para atividades de mitigação contribuintes”, ou que sejam “proporcionais ao risco de reversão da atividade de mitigação ao longo do período de monitoramento e compensação e levem em consideração o risco de que os proponentes das atividades de mitigação não compensem as reversões evitáveis”.¹³ Dos programas de crédito de carbono elegíveis para os CCPs, apenas um optou por usar a contribuição geral de 20%. A avaliação comparativa realizada pelo CIWP mostrou que os programas de crédito de carbono adotaram abordagens materialmente diferentes para os riscos que avaliam como parte das avaliações de risco em nível de projeto e as fontes de dados usadas para avaliar esses riscos.

No Quadro de Avaliação, o ICVCM não fornece orientações específicas sobre o que a avaliação de risco deve significar a nível de projeto, e cada programa de crédito de carbono desenvolveu suas próprias ferramentas e abordagens, que diferem materialmente. Nem todos os programas abordam as mesmas categorias de risco ou usam parâmetros ou conjuntos de dados semelhantes para avaliar as categorias de risco. Por exemplo, ao abordar o risco financeiro, um programa se concentra principalmente na dinâmica do projeto (por exemplo, ponto de equilíbrio do fluxo de caixa), enquanto outro aborda o risco financeiro examinando a classificação de crédito do proponente do projeto.

Ao discutir como seria esse processo, o CIWP analisou vários aspectos. Sobre a qualidade dos conjuntos de dados usados nas avaliações de risco, o CIWP recomendou que o ICVCM considerasse fornecer orientação sobre os tipos de dados e fontes usados para conduzir avaliações de risco (por exemplo, a avaliação de risco de mudança climática deve ser baseada em conjuntos de dados revisados por especialistas ou disponíveis publicamente) para fornecer um nível adicional de padronização. Ao elaborar recomendações sobre os tipos de dados utilizados, o ICVCM deve levar em conta a disponibilidade e acessibilidade dos dados ao elaborar as suas orientações.

Além disso, o CIWP recomenda que a ICVCM desenvolva orientações sobre a frequência com que os programas de crédito de carbono devem atualizar suas ferramentas de avaliação de risco em nível de projeto. O CIWP não chegou a um consenso sobre a frequência com que as avaliações de risco em nível de projeto devem ser atualizadas. No entanto, a maioria dos membros considerou que o prazo adequado seria entre uma vez por ano e uma vez a cada cinco anos para incorporar ciência e práticas atualizadas. Ao definir seu limite, os membros do CIWP recomendaram que o ICVCM analisasse como os reguladores abordam essa questão em outros segmentos.

¹³ <https://icvcm.org/wp-content/uploads/2025/07/CCP-POR-Section-4-R3-Jul24.pdf>

O CIWP recomenda que a ICVCM tome medidas para padronizar a forma como essas avaliações são realizadas, fornecendo orientações sobre os tipos de riscos a serem avaliados, bem como as fontes de dados aceitáveis usadas para avaliar os riscos. O CIWP observou que a falta de padronização sobre como as avaliações de risco são conduzidas em nível de projeto poderia representar desafios para aumentar o investimento privado no mercado, poderia causar dificuldades no alinhamento com o ecossistema regulatório em evolução, poderia introduzir risco moral e também poderia levar a conflitos de interesse reais ou percebidos. Embora o CIWP estivesse aberto a uma maior padronização, advertiu contra a criação de uma abordagem excessivamente normativa a curto prazo.

Recomendação 5

O ICVCM deveria explorar opções para estender o período de monitoramento e compensação de 40 anos vinculado ao início do período de crédito do projeto, de forma a distribuir a responsabilidade entre outros participantes do mercado e permitir o uso de novos mecanismos de compensação.

Referência do Quadro de Avaliação: Critérios 9.3 e 9.4

O SDM afirma que “o ICVCM considerará períodos mais longos de monitoramento e compensação (por exemplo, cem anos) e a transferência da supervisão de monitoramento e compensação para o programa de crédito de carbono ou para a jurisdição alinhada com as melhores práticas existentes e emergentes entre os programas de crédito de carbono” como parte do desenvolvimento futuro do Quadro de Avaliação.¹⁴ O CIWP concordou que o papel do ICVCM deve ser estabelecer um limite mínimo para monitoramento e compensação, mas garantir que haja incentivos para que os proponentes de projetos elaborem suas atividades de mitigação de uma maneira que seja o mais durável possível.

Para esse fim, o CIWP desenvolveu uma série de opções a serem analisadas pelo ICVCM, que poderiam aumentar a durabilidade dos créditos de carbono que são considerados como tendo um risco “material” de reversão no Critério 9. Essas são ideias potenciais que ainda não foram colocadas em prática e demandariam um trabalho legal significativo para serem implementadas.

- **Transição para monitoramento e compensação baseados em emissões:** O critério 9.3 exige “um período de monitoramento e compensação para [atividades de mitigação com risco significativo de reversão] de pelo menos quarenta anos a partir do início do primeiro período de crédito ou até pelo menos o final do período de crédito, o que ocorrer por último”. Na prática, alinhar o período de monitoramento e compensação com o período de crédito do projeto significa que os créditos emitidos no início do período de crédito são monitorados e contabilizados por mais tempo do que os créditos emitidos no final do período de crédito do projeto. Na consulta pública do ICVCM em 2022, o texto propôs o monitoramento dos créditos a partir da sua obtenção em vez do período de crédito, e isso foi considerado pelo Painel de Especialistas do ICVCM no desenvolvimento do Quadro de Avaliação. O CIWP recomenda que o ICVCM explore ainda mais a transição para um período de monitoramento e compensação baseado em emissão, em vez de um vinculado ao período de crédito do projeto, permitindo que todos os créditos emitidos por um projeto recebam uma duração uniforme de monitoramento.
- **Fundo de Permanência:** Nesse mecanismo potencial, os programas de crédito de carbono gerenciariam o risco de reversão nos primeiros 40 anos por meio de reservas de contingência comuns; no entanto, o custo de cada crédito conteria uma taxa que seria contribuída para um fundo fiduciário. Esse fundo, gerido por uma terceira parte independente, teria como objetivo obter um retorno alinhado ao mercado em geral, utilizando a parte de maior risco de seus investimentos para aplicar em atividades de mitigação mais duradouras. Uma vez terminado o período de monitoramento e compensação de 40 anos, a responsabilidade pela permanência seria transferida do programa de crédito de carbono/proponente do projeto para o fundo fiduciário. O fundo seria responsável por compensar as reversões durante um período de tempo designado e, em caso de reversão, adquirir créditos de carbono de alta durabilidade como compensação.

¹⁴ <https://icvcm.org/wp-content/uploads/2025/07/CCP-POR-Section-3-R3-Jul24.pdf>

- **Reserva de contingência comum da indústria:** O CIWP acredita que uma reserva de contingência comum de todo o setor, gerenciada por terceiros e com avanços e inovações no monitoramento digital, poderia aumentar os períodos de monitoramento e compensação associados a um crédito de carbono. Uma reserva de contingência comum em todo o setor serviria a todo o mercado, em vez de programas individuais de crédito de carbono. O CIWP observou que o uso de uma reserva de contingência em todo o setor também poderia mitigar alguns dos riscos agregados associados às reservas de contingência em nível de programa (por exemplo, concentração geográfica ou riscos de desastres naturais), expandindo o número e a diversidade de créditos de reserva de contingência.
- **Seguros:** Semelhante à recomendação do CIWP sobre uma reserva comum para todo o setor, com avanços e auxílios para inovação e monitoramento digital, o CIWP acredita que o seguro como mecanismo poderia fornecer mais flexibilidade na duração do período de monitoramento e compensação vinculado a cada crédito. O CIWP reconhece que o seguro de crédito de carbono é uma solução nova e que mais inovações ou mudanças na distribuição de responsabilidades podem ser necessárias para permitir a contratação de apólices com mais de 40 anos.

Embora o CIWP tenha identificado esses como os mecanismos alternativos de compensação mais promissores, o grupo reconheceu que provavelmente existem outros dignos de consideração. Como primeiro passo, o CIWP recomenda que o ICVCM forme um grupo de trabalho para explorar e elaborar cada uma das ideias descritas anteriormente. O grupo de trabalho poderia realizar mais pesquisas e coletar dados para embasar orientações futuras para o ICVCM, desenvolver uma abordagem para testar novos mecanismos de compensação e, finalmente, servir como um recurso para o ICVCM, caso decida incorporar esses mecanismos como parte do desenvolvimento e aperfeiçoamento do Quadro de Avaliação. O Conselho de Administração do ICVCM aprovou a continuação deste trabalho no âmbito do CIWP sobre Permanência (Monitoramento e Compensação), que terá início em 2025.

Recomendação 6

O ICVCM deveria explorar a criação de um “sandbox” de inovação que possa ser usado para testar mudanças novas e inovadoras nas metodologias aprovadas pelos CCPs, mantendo a aprovação dos CCPs.

Referência do Quadro de Avaliação: N/A

O ICVCM deve explorar a criação de um espaço de inovação (sandbox) que possa ser usado para testar atualizações novas e inovadoras das metodologias aprovadas pelos CCPs, permitindo que a metodologia mantenha a aprovação dos CCPs. Essa abordagem permitiria que os programas solicitassem isenções de uma parte do Quadro de Avaliação para testar uma abordagem inovadora para o crédito de carbono, sob a estrita supervisão do ICVCM. Embora não seja necessariamente obrigatório, o CIWP observou que isso poderia assumir a forma de um rótulo de atributo (por exemplo, CCP-I). Os programas de crédito de carbono podem rotular voluntariamente os créditos com um CCP-I e divulgar de forma transparente a inovação que estão testando.

Embora discutido no contexto de testar alguns dos novos mecanismos de monitoramento e compensação descritos na Recomendação 5, o CIWP considerou que um sandbox de inovação poderia servir como um método controlado para testar recomendações de outros CIWP ou do ICVCM. O CIWP reconhece que isso seria um desvio da prática atual e incentiva, como próximo passo, uma discussão aprofundada dentro do Conselho Administrativo do ICVCM sobre se esse é o método apropriado para permitir a inovação controlada e se há demanda suficiente para abordagens piloto que justifiquem um sandbox formal.

Participantes

O CIWP sobre Permanência foi composto por especialistas de:

- American Carbon Registry
- American Forest Foundation
- Anew Climate
- Climate Principles
- Imperative Inc.
- Indigo Ag
- Isometric
- Kita
- Puro.earth
- Stockholm Environment Institute
- Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP)
- Universidade de Cambridge
- Verra
- VNV Advisory

O CIWP também incluiu um workshop presencial de dois dias organizado pelo ICVCM, pela Universidade de Cambridge, pelo Environmental Defense Fund (EDF) e pela High Tide Foundation em janeiro de 2024, que reuniu mais de 70 especialistas de todo o mercado para explorar uma variedade de tópicos relacionados à permanência.

O Conselho de Integridade para o Mercado Voluntário de Carbono (ICVCM) é um órgão de governança independente e sem fins lucrativos para o mercado voluntário de carbono, que visa garantir que o mercado voluntário de carbono acelere uma transição justa para 1,5°C. O ICVCM visa estabelecer e manter um limite global de qualidade no mercado voluntário de carbono. O limite é baseado nos Princípios Fundamentais de Carbono (CCP) do ICVCM e é implementado por meio de um Quadro de Avaliação que define o que significa alta qualidade em referência a esses princípios.



www.icvcm.org



info@icvcm.org



www.linkedin.com/company/icvcm/