MPES E CRÉDITO DE CARBONO

Março 2023

SEBRAE

O MERCADO DE CARBONO

02

Os mercados de carbono começaram a tomar forma a partir do Protocolo de Kyoto, assinado em 1997 no Japão, mas entrariam em vigor somente em 2005. Nesse momento, Países signatários se comprometeram a minimizar o seu impacto sobre a natureza, assumindo compromissos de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE).

Como o objetivo principal do acordo era o limite ou a redução de emissões, essa ação passou a ter um valor econômico, instituindo-se as primeiras regras para um mercado de carbono.

Apesar do avanço na discussão, somente países desenvolvidos participaram do Protocolo de Kyoto. Por esse motivo, em 2015 foi criado um novo tratado, o Acordo de Paris, um progresso importante em relação ao protocolo anterior, já que ampliou a participação de países no comércio de créditos, totalizando atualmente 194 nações, entre elas, o Brasil.

Agora o mundo está de olho na compra e venda de créditos de carbono, permitindo o avanço nas metas de redução dos gases de efeito estufa. Vale entendermos como o SEBRAE pode se posicionar para ser mais um agente transformador desse mercado.

O QUE SÃO MERCADOS DE CARBONO?

Os mercados de carbono são sistemas de negociação nos quais os créditos de carbono são vendidos e comprados. Um crédito de carbono negociável equivale a uma tonelada de dióxido de carbono.

Fonte: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, What are carbon markets 2022

EXISTEM DOIS MERCADOS DE CARBONO

O MERCADO REGULADO

Surge a partir de um teto regulatório: o Acordo de Paris. Nesse tratado, cada país signatário estabeleceu metas de redução de suas emissões, chamadas de Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC em inglês).

Quem participa: Governos nacionais, regionais ou estaduais.

Preço: definido pelo regulador

Regra: Existe obrigação de redução de emissões ou compensação.

No Brasil: A NDC brasileira estabelece que o Brasil deve reduzir as suas emissões em 37% até 2025 e 43% até 2030, em relação às emissões de 2005.

O MERCADO VOLUNTÁRIO

Surge de empresas e indivíduos que desejam voluntariamente ou por conta de pressão pública compensar ou neutralizar sua pegada de carbono.

Quem participa: Empresas, organizações, pessoas físicas

Preço: negociado em contrato de acordo com o projeto

Regra: participação voluntária

No Brasil: o mercado já está em funcionamento

PAÍSES REFERÊNCIA

Segundo os especialistas, **os países referência no mercado de crédito de carbono** podem ser divididos em:

Compra e venda:

- UE
- EUA
- Reino Unido
- China
- Austrália
- Japão
- Coreia do Sul
- Canadá

Fornecedores:

- China
- Japão
- Brasil

Mais conscientes:

- Noruega
- Suécia
- Finlândia
- Dinamarca

A União Europeia tem os países com maior maturidade tanto na parte de geração de créditos, metas de redução de emissões, quanto na regulamentação de geração. Os maiores standards lá estão sediados. Países destacados: Alemanha, Noruega, Finlândia, Suécia, Dinamarca, Holanda, França.

Os Estados Unidos possuem políticas públicas mais reguladas e impõem maiores condições, mesmo sendo um país altamente poluente. Com isso, traz norteadores para países como o Brasil, por exemplo, ter a condição de vender esses créditos de carbono para o país. Sua regulamentação fortalecida é pautada na ONU e o estado da Califórnia é referência no mercado.

Alguns países em desenvolvimento estão em busca de destaque na geração de créditos de carbono: Brasil, Chile, Colômbia e Cabo Verde.

PRINCIPAIS DESAFIOS E POTENCIAIS SOLUÇÕES

DESAFIOS

- A falta de regularização e arcabouço jurídico afasta os investidores dispostos à financiarem projetos.
- Altos custos para o desenvolvimento de projetos de carbono.
- Dificuldades nas mudanças culturais das organizações.
- Falta de conhecimento dos players, comunidades e organizações à respeito deste mercado.
- Desconhecimento das organizações com relação ao retorno que terão ao investir em créditos de carbono.
- Demonstrar o valor que este mercado gera.
- Unificar as métricas com uma metodologia que contabilize corretamente as emissões.
- Cumprir as metas de redução.
- Encontrar o que atende às necessidades dos países desenvolvidos e em desenvolvimento dentro do mercado de carbono.
- Despertar o interesse do setor industrial.
- Falta de transparência sobre o crédito e sua origem, principalmente com relação ao mercado voluntário.
- Transição energética para uma matriz totalmente renovável.

SOLUÇÕES

- Facilitar acesso ao crédito para projetos de geração de créditos.
- Compartilhar conhecimento e aprendizados sobre o funcionamento e a importância desse mercado.
- Elucidar a gestão ESG para as empresas, assim a redução de emissões de gases efeito estufa vai estar intrínseca no pilar ambiental dessas organizações.
- Mostrar como a compensação de carbono pode estar atrelada a um retorno
- financeiro.
- Ampliar as forças voluntárias.
- Criar políticas públicas regulatórias.
- Criar o mercado regulado – no âmbito internacional – houve grandes esforços nas conferências da COP 27, no Egito, para promover articulações que levassem à implementação dos mecanismos financeiros do artigo 6º do Acordo de Paris.

MATURIDADE DO MERCADO BRASIL x SÃO PAULO

NOTA 7

De modo geral, o Brasil ainda não ter o mercado de carbono regulado é um fator negativo. A nota mediana atribuída é justificada, principalmente, pela falta de regulamentação do mercado interno, de políticas públicas, segurança jurídica e pelos recentes apoios governamentais ao agronegócio e à setores extrativistas.

NOTA 8

O Estado de São Paulo é considerado um pouco mais desenvolvido e maduro do que os demais Estados do país, principalmente com relação às regulamentações ambientais de restauração. Além de possuir legislações mais avançadas no quesito recuperação ambiental, com indicadores e padronizações.

A OFERTA NO BRASIL

A participação do Brasil na oferta de créditos mundiais vem crescendo, mas ainda é muito aquém do seu potencial.

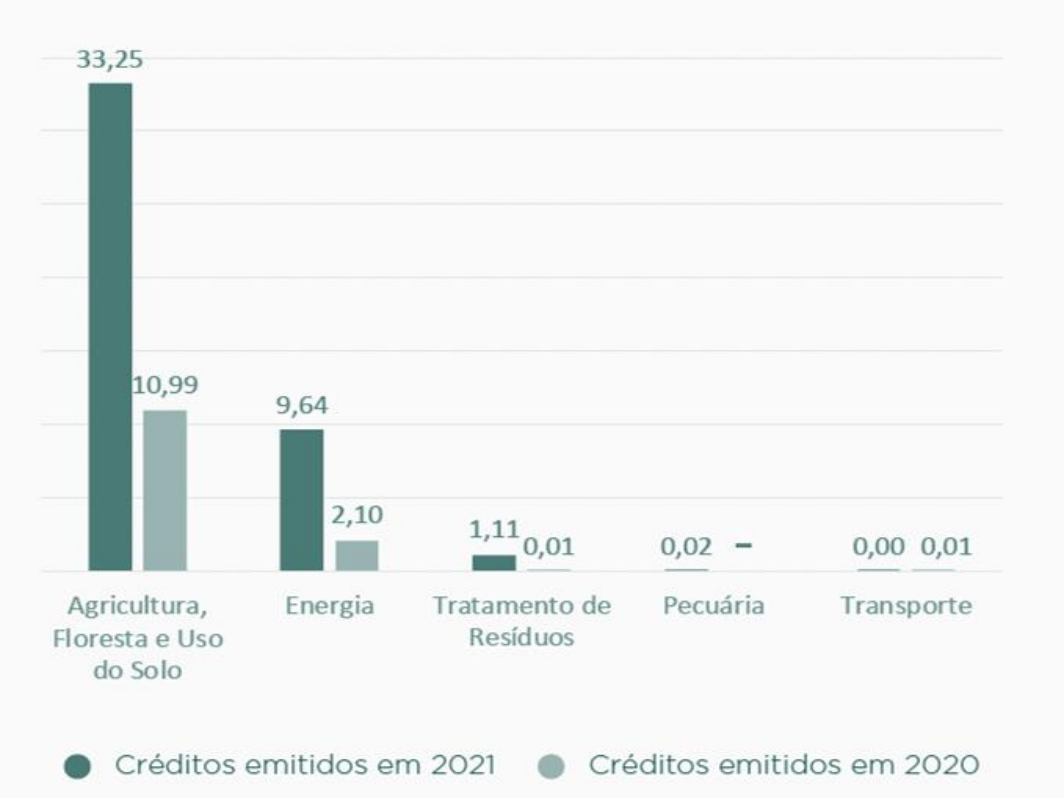
Participação brasileira na oferta de créditos mundiais

A estimativa é que a oferta brasileira possa cobrir 48,7% da demanda global do mercado voluntário em 2030.

ICC Brasil e WayCarbon. Oportunidades para o Brasil em Mercados de Carbono. Relatório 2022.

A OFERTA NO BRASIL

CRÉDITOS DO STANDARD VCS EMITIDOS NO BRASIL EM 2020 E 2021
em $MtCO_2e$



Hoje os principais projetos que atraem compradores são os créditos provenientes da recuperação e conservação das florestas, colocando o país em destaque como o que mais emitiu créditos de carbono de Agricultura, Floresta e Uso do Solo. Projetos deste tipo tiveram 33,25 $MtCO_2e$ em créditos emitidos no Brasil.

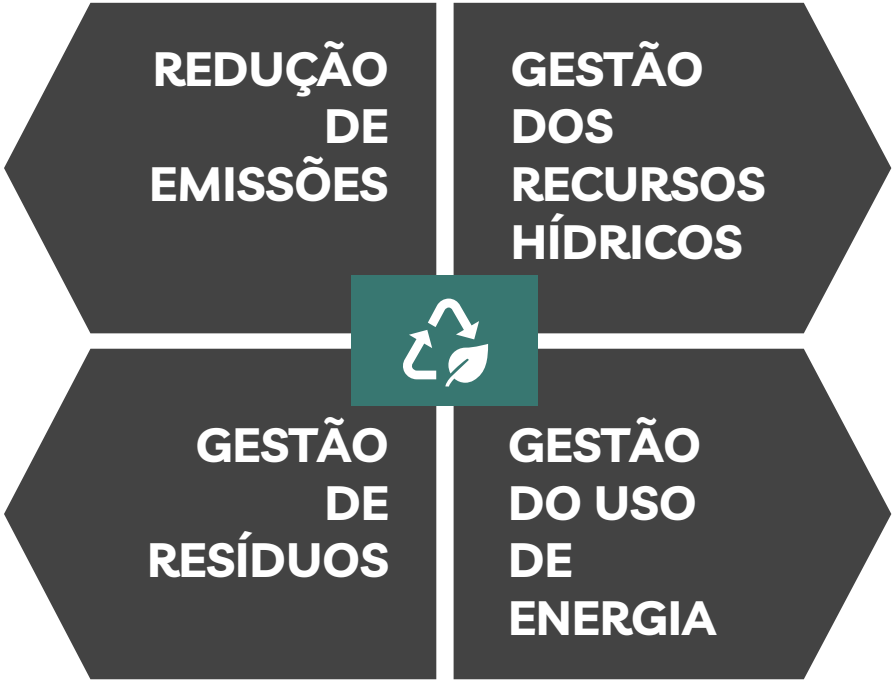
ICC Brasil e WayCarbon. Oportunidades para o Brasil em Mercados de Carbono. Relatório 2022.

PRINCIPAIS DESAFIOS DO PROCESSO

O processo de emissão de créditos de carbono é complexo e cada etapa possui seus desafios, mas de forma geral, as etapas iniciais são mais desafiadoras.

- Falta de profissionais qualificados
- Encontrar órgãos verificadores nacionais
- Custo muito alto
- Encontrar compradores
- Estruturar a cadeia de projetos regenerativos
- Questões burocráticas e tributárias
- Verificar regularidade das áreas de implementação do projeto
- Ampliar a discussão para a descarbonização
- Lidar com a quantidade de crédito “ruins” presentes quando o mercado está aquecido
- Fazer com que o proponente se interesse em ser auditado para assegurar a qualidade dos créditos e do mercado como um todo
- Oportunismo em cima do mercado de carbono, lidar com empresas de emissão que estão mais focadas em lucrar do que gerar benefícios ambientais
- Destravar a escala do mercado para que haja valorização dos serviços ambientais
- Resolver a organização fundiária das empresas envolvidas
- Ausência de uma metodologia assertiva

PRINCIPAIS EIXOS DOS PROJETOS DE GERAÇÃO DE CRÉDITO DE CARBONO



PLAYERS DO MERCADO

04

FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES DE CADA PLAYER

ATORES DA OFERTA

DESENVOLVEDORES DE PROJETO
PROPONENTE DE PROJETO
IMPLEMENTADORES DE PROJETO
FINANCIADORES
FORNECEDORES DE TECNOLOGIA

ATORES REGULADORES

STANDARDS
AUDITORES
OUTROS ATORES

ATORES DA DEMANDA

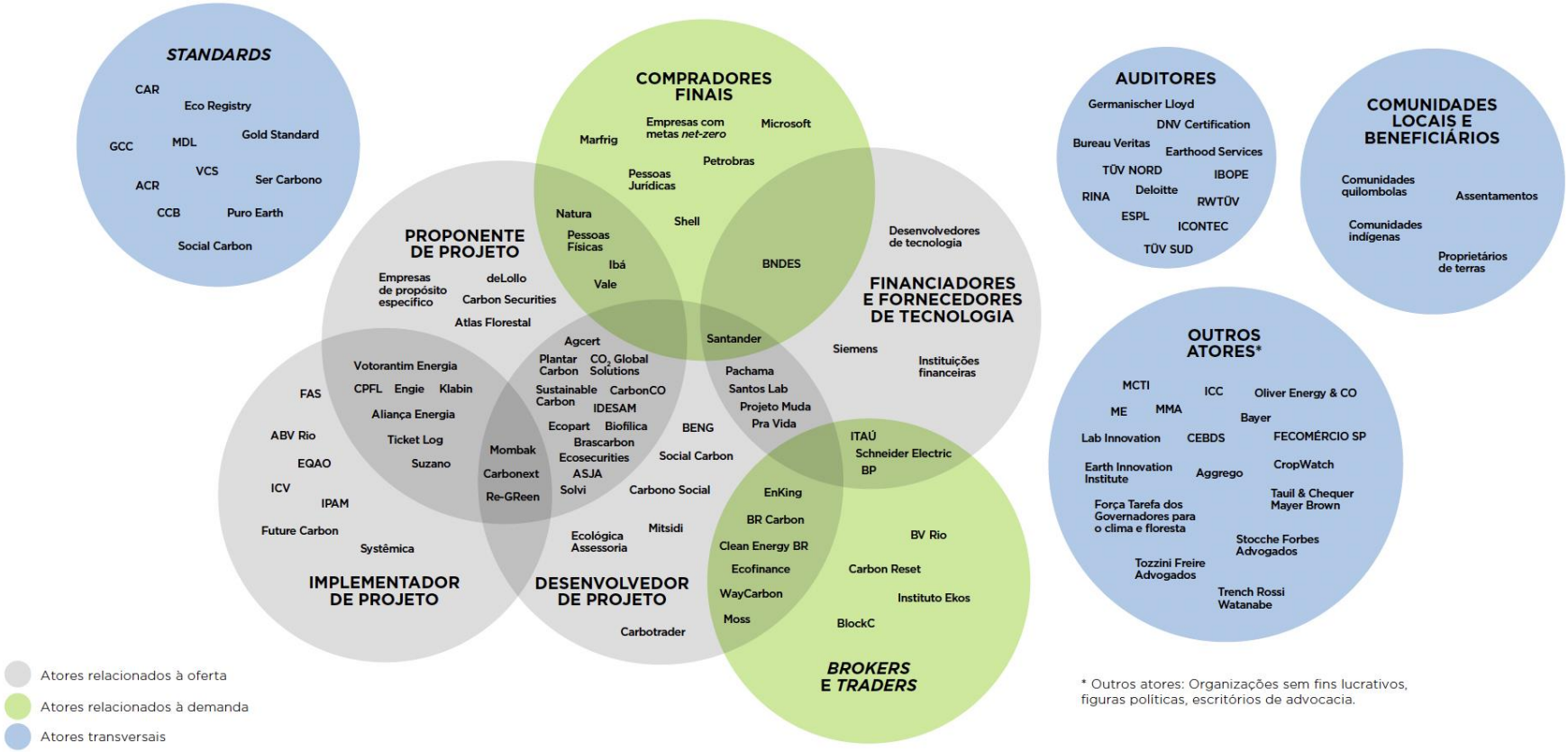
COMPRADORES FINAIS
BROKERS E TRADERS

ATORES BENEFICIÁRIOS

COMUNIDADES LOCAIS

ICC Brasil e WayCarbon. Oportunidades para o Brasil em Mercados de Carbono. Relatório 2022.

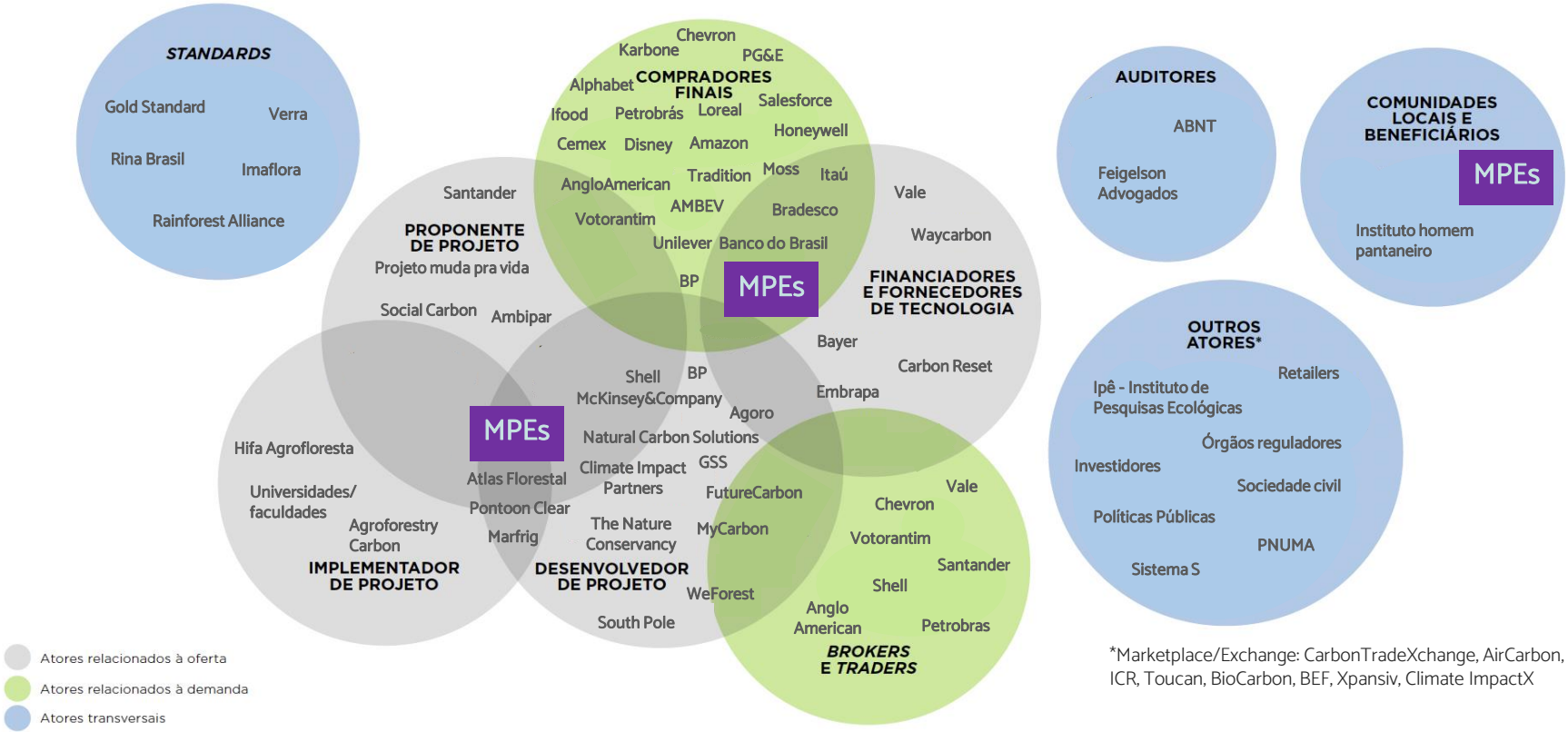
PRINCIPAIS ATORES NO MERCADO DE CARBONO BRASILEIRO



* Outros atores: Organizações sem fins lucrativos, figuras políticas, escritórios de advocacia.

ICC Brasil e WayCarbon. Oportunidades para o Brasil em Mercados de Carbono. Relatório 2022.

DEMAIS ATORES IDENTIFICADOS



*Marketplace/Exchange: CarbonTradeXchange, AirCarbon, ICR, Toucan, BioCarbon, BEF, Xpansiv, Climate ImpactX

Elaboração própria.

POSIÇÃO DAS MPES NO MERCADO

As micro e pequenas empresas podem se posicionar e atuar em diversas posições, como:

- Proponentes de projetos
- Implementadores de projetos
- Desenvolvedores de projetos
- Fornecedores de tecnologia
- Geradores de crédito
- Compradores finais
- Comunidades locais

As MPEs também possuem papel fundamental para a redução de emissões na cadeia de valor das grandes empresas.

MPES E CRÉDITOS DE CARBONO

05

RELAÇÃO DAS MPES COM O MERCADO DE CRÉDITO DE CARBONO

As MPEs, assim como as grandes organizações, atuam como geradoras e compradoras de créditos de carbono. Ou seja, elas **estão presentes em todas as etapas da cadeia**. Embora empresas deste porte não sejam as responsáveis pelos maiores percentuais de emissões de gases de efeito estufa, elas são a maioria das empresas e permeiam todos os segmentos da economia, o que faz delas **atores potenciais na constituição de uma cultura de diminuição de danos e maior aderência ao mercado voluntário**.

A relação das MPEs com o mercado de crédito de carbono é tímida. **Barreiras econômicas e a falta de conhecimentos sobre o tema, perspectivas de ganhos individuais e coletivos no médio e longo prazo e de competitividade,** são apontados pelos especialistas como os principais entraves para que a necessidade da inserção destes segmentos nesse mercado se torne uma prioridade. Em geral, as grandes organizações ainda se mantêm como as principais beneficiárias desses projetos. Portanto, há um segmento do mercado de crédito de carbono a ser explorado e estruturado.

"Acho uma relação muito interessante, porque pequenas empresas são a maioria das empresas e permeiam todos os segmentos da economia praticamente. Ocupam a maior parte das pessoas, então é uma agenda bem vasta que dá pano para manga para ações de muitos tipos. Essa empresas têm dificuldades de acessar esses recursos, esses mercados, solucionar essas questões, dificuldades de todo tipo e iria ser muito interessante que houvesse um suporte ou suportes de vários tipos incluindo atividades vindo do SEBRAE para ajudar essas empresas na sua jornada de descarbonização".

Maturidade das MPES

De forma geral, o grau de maturidade das micro e pequenas empresas no mercado de carbono é baixo. Falta conhecimento sobre o que são as práticas de sustentabilidade e sobra desconhecimento dos pilares social e de governança, além do ambiental. Especialistas indicam a necessidade de uma mudança cultural, principalmente de ordem prática no desenvolvimento dos pilares de ESG entre as MPEs.

Dimensão estratégica e de responsabilidade social ficam em segundo plano. Mesmo quando há disposição em contribuir socialmente, as MPEs apresentam dificuldade de dimensionar sua pegada de carbono. O distanciamento de uma visão totalizante - considerando a influência das pequenas empresas na construção do todo – gera uma isenção de culpa que se soma a falta de um olhar estratégico.

Ainda que não possuam a mesma maturidade das grandes empresas nessa temática, micro e pequenas empresas mostram-se comprometidas em entender minimamente os impactos de suas ações e mensurar o quanto emitem de gases de efeito estufa, a fim de trabalhar na redução dessas emissões.

PARTICIPAÇÃO DO SETOR AGROPECUÁRIO E AS MPES RURAIS

- Para os especialistas, é preciso haver, primeiramente, uma mudança de cultura, rever os processos para praticar a redução de emissão dos gases poluentes e somente depois considerar a inserção no mercado de carbono. A partir daí, o setor pode se transformar em um vendedor de crédito de carbono e não um emissor;
- O Brasil possui práticas agrícolas como o plantio direto, a rotação de cultura e a reforma de canaviais, que podem auxiliam na diminuição de gases poluentes. Além disso, a agricultura regenerativa, a agrofloresta, pecuária sustentável e agricultura orgânica são práticas que se apresentam como soluções de descarbonização que já são feitas no campo pelos próprios produtores rurais;
- Tratando de emissões de carbono, a cultura orgânica é muito mais sustentável do que a cultura não orgânica. A cultura tradicional, convencional, tem uma emissão maior de gás ao final do processo do que a cultura orgânica;
- Questões relacionadas a compliance se aplicam também ao setor agropecuário, como barreiras referentes à exportação de produtos de origem duvidosa como carnes e soja;
- Um dos principais gases poluentes, o gás metano, é oriundo de diversas fontes, sendo uma delas é do sistema digestivo bovino. Neste caso, o setor agropecuário poderia utilizar o crédito de carbono que o país possui referente ao metano para gerar fonte de receita;
- Não obstante, alguns especialistas consideram não ser possível o setor agropecuário se tornar menos poluente. Dessa forma, é necessário realizar a compensação das emissões;
- A expectativa para geração de carbono, no setor, é ganhar um valor aproximado a receita que fatura;
- Os pequenos produtores podem disseminar conhecimentos relacionados à redução do custo de produção através da mudança de fonte de energia, na utilização de material reciclável, e à longo prazo, podem minimizar os riscos ambientais dos negócios. O SEBRAE-SP pode apoiá-los na construção dos projetos, sobretudo, nas etapas monitoramento e verificação, e também, no incentivo à formação do cooperativismo.

FOMENTAR O ACESSO DAS MPES NO MERCADO DE CARBONO

É preciso conscientizar as MPEs da importância e urgência das práticas sustentáveis para que passem a adotá-las, compreendendo os benefícios ambientais e financeiros em atuar dentro da esfera de descarbonização.

Para incentivar as MPEs, podem ser feitas divulgações de cases de sucesso, disponibilização de recursos técnicos para que realizem inventários e diagnósticos; apoio para encontrarem fontes de financiamento, formas de executar projetos e identificar parcerias, e também ter uma linha de financiamento, principalmente de bancos de desenvolvimento.

As MPEs podem se inserir neste mercado através de projetos e políticas públicas, por meio de associações e parcerias com médias e grandes empresas, além de atuar como proponentes de projetos, sendo uma forma de gerar outra fonte de receita para seus negócios.

PERCEPÇÃO DO VALOR AGREGADO

Um ponto importante é esclarecer as micro e pequenas empresas acerca da importância de mapearem a pegada de carbono de seus produtos e/ou serviços como um atributo de valor do seu negócio. Deixar claro às empresas destes segmentos que a fidelização de clientes pode definir o grau de competitividade, num cenário em que a adequação à agenda climática tem se tornado um dos principais critérios para o consumo, especialmente entre os consumidores da Geração Z.

Nesse sentido, ainda que as MPEs assumam a necessidade de direcionar ações e investimentos à adequação de seus negócios, produtos e/ou serviços à agenda climática e se inserindo no mercado voluntário, os valores e o conhecimento necessários para a realização dos inventários de suas emissões dependem que agentes maiores que atuam e estruturam o mercado, reconheçam sua importância e a necessidade de investimentos ou financiamentos, já que o montante a ser investido pode alcançar, em alguns casos, o total do seu faturamento.

CASES DE MPES QUE ATUAM NO MERCADO DE CARBONO

Belterra

Viabiliza a implantação de Sistemas Agroflorestais em larga escala.

Inocas

Atua pela regeneração de áreas de pastagens degradadas por meio do plantio da macaúba e com o envolvimento da agricultura familiar.

NoCarbon

Atua na produção de leite neutro em carbono, o NoCarbonMilk. Utiliza de estratégia básica para captar o excesso de carbono da atmosfera e planta árvores, beneficiando a fotossíntese e estocando carbono.

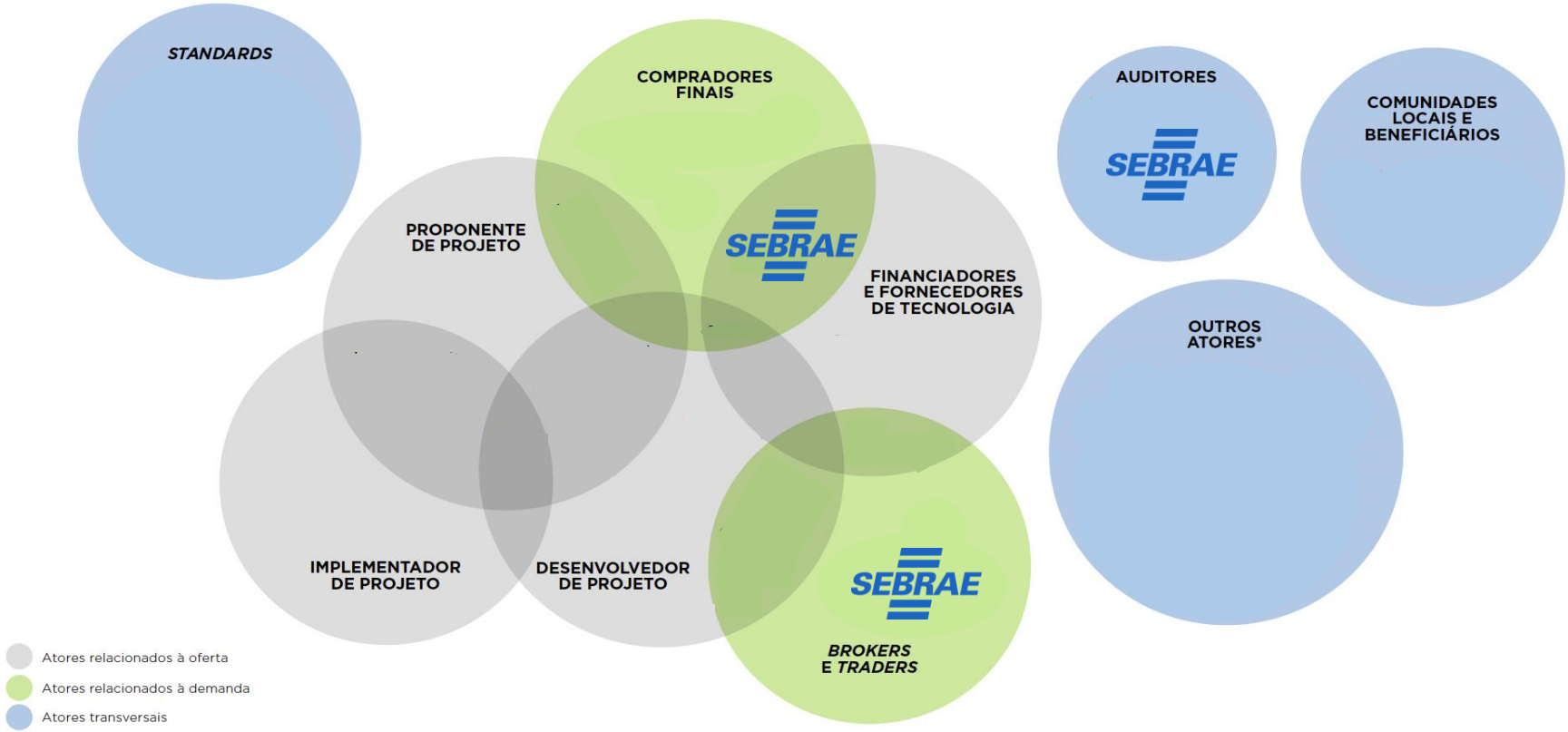
UniCarbo

Atua em toda cadeia de geração a comercialização de créditos de carbono e no gerenciamento e construção de projetos de geração de energia a partir do biogás

CONCLUSÃO

06

POSIÇÃO DO SEBRAE-SP NO MERCADO DE CARBONO



Elaboração própria.

DIFERENTES PAPEIS QUE O SEBRAE PODE TER NESSE ECOSSISTEMA

ATORES DA OFERTA

DESENVOLVEDORES DE PROJETO
PROPONENTE DE PROJETO
IMPLEMENTADORES DE PROJETO
FINANCIADORES
FORNECEDORES DE TECNOLOGIA

ATORES REGULADORES

STANDARDS
AUDITORES
OUTROS ATORES

ATORES DA DEMANDA

COMPRADORES FINAIS
BROKERS E TRADERS

ATORES BENEFICIÁRIOS

COMUNIDADES LOCAIS

ATOR DA OFERTA

1. SEBRAE como intermediador entre desenvolvedores e proponentes junto aos implementadores de projeto

Por conta do alto grau de burocracias no desenvolvimento de um projeto, uma das opções mais interessantes para incluir a participação de MPEs nesse cenário é transformar as pequenas empresas e empreendedores em ecoempreendedores. Assim como vimos a transformação da Kitambar, entendemos que o SEBRAE pode ser um intermediador entre pequenas empresas que possuem potencial de transformação junto a desenvolvedores de projetos, que podem transformar esses negócios em empresas de maior impacto.

2. SEBRAE como financiador

Projetos precisam ser financiados e o SEBRAE tem possibilidade de ser um grande financiador desse ecossistema. Se analisarmos pelo exemplo acima, uma pequena empresa com possibilidade de ser transformada por meio de implementação de tecnologia, provavelmente, vai precisar de recursos. Para que feche o ciclo, o SEBRAE pode atuar como intermediador e apoio financeiro para que a operação se conclua com êxito.

ATOR DA OFERTA

3. SEBRAE como plataforma de crowdfunding

Como financiador, não necessariamente o capital precisa ser próprio. Boas ideias com retorno social e ambiental chamam muito a atenção e podem se converter em excelentes projetos para desenvolver uma plataforma de crowdfunding.

4. SEBRAE ofertar linhas de créditos especiais para desenvolvedores, proponentes e implementadores

Diante da possibilidade de transformar o SEBRAE numa instituição financeira, esse é um modelo de crédito inédito no mercado.

ATOR REGULADOR

1. SEBRAE como auditor

Por ser uma organização com alto grau de confiança no cenário nacional e um “centro de excelência técnica”, o SEBRAE pode atuar como um auditor no mercado de crédito de carbono.

Há dois gargalos no mercado que a instituição pode suprir:

- Faltam auditorias especializadas
- Criação e desenvolvimento de metodologias, métricas e indicadores para auditar projetos e créditos de carbono.

2. SELO SEBRAE

Há a possibilidade da criação de um Selo Sebrae – para validar e garantir a qualidade dos projetos e do crédito de carbono em si.

ATOR DA DEMANDA

1. SEBRAE como consultoria de crédito de carbono para grandes empresas

Utilizando expertise de profissionais gabaritados, o SEBRAE pode criar uma consultoria para instruir empresas na compra de créditos de carbono, assim como auxiliar na construção de inventários das emissões.

2. SEBRAE como marketplace

Usando todo o seu ecossistema e possibilidades como intermediador para projetos, o SEBRAE poderia ofertar créditos de carbono em seu próprio marketplace. Para isso, vale lembrar que muitas burocracias precisam ser cumpridas, principalmente pensando em termos tecnológicos (tokenização) para tornar todo o processo seguro.

3. SEBRAE como broker

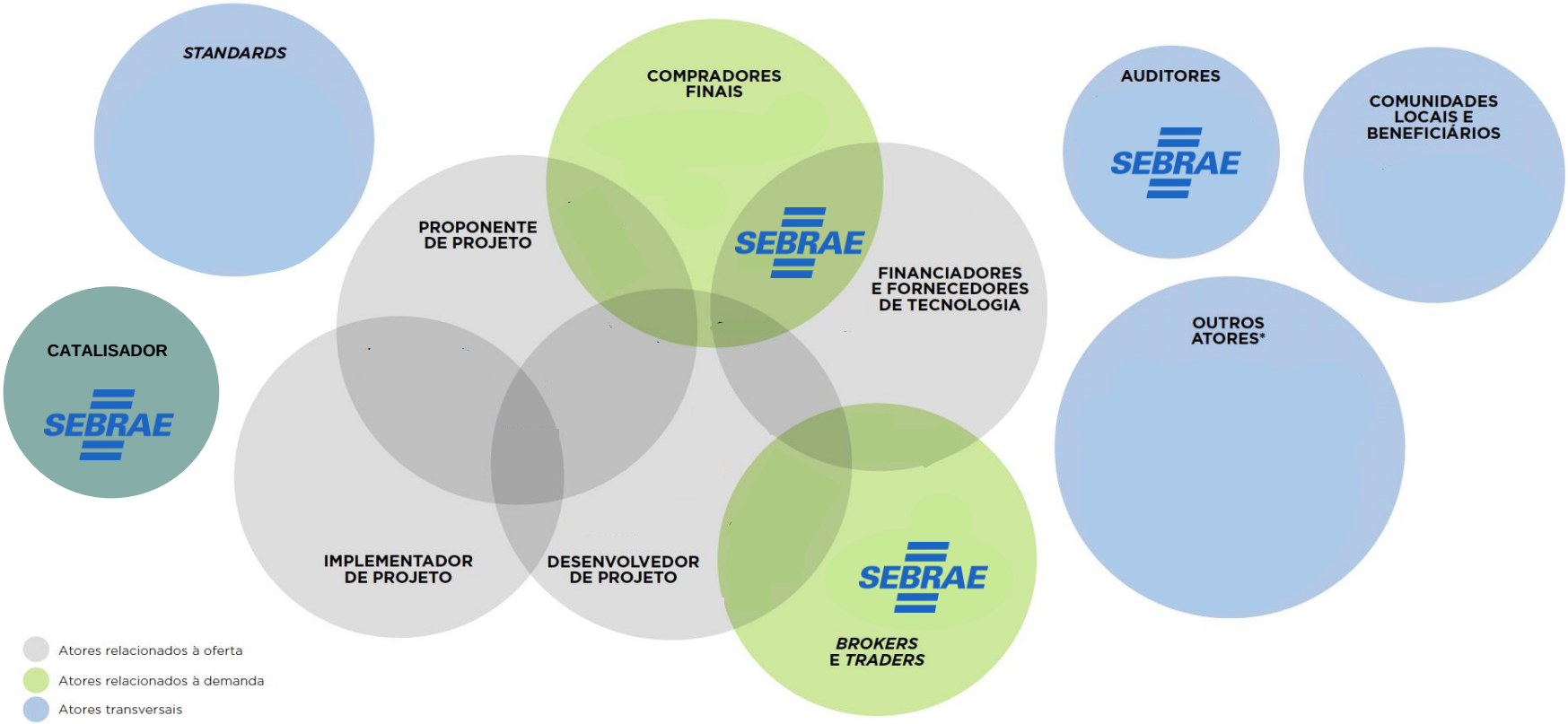
Atuar como broker fornecendo créditos de carbono para as MPEs em um modelo one-stop shop – entregar soluções para diferentes problemas e demandas em um só lugar e parada.

Um novo ator pode ser inserido no mapa dos players do mercado de carbono: ATOR CATALISADOR.

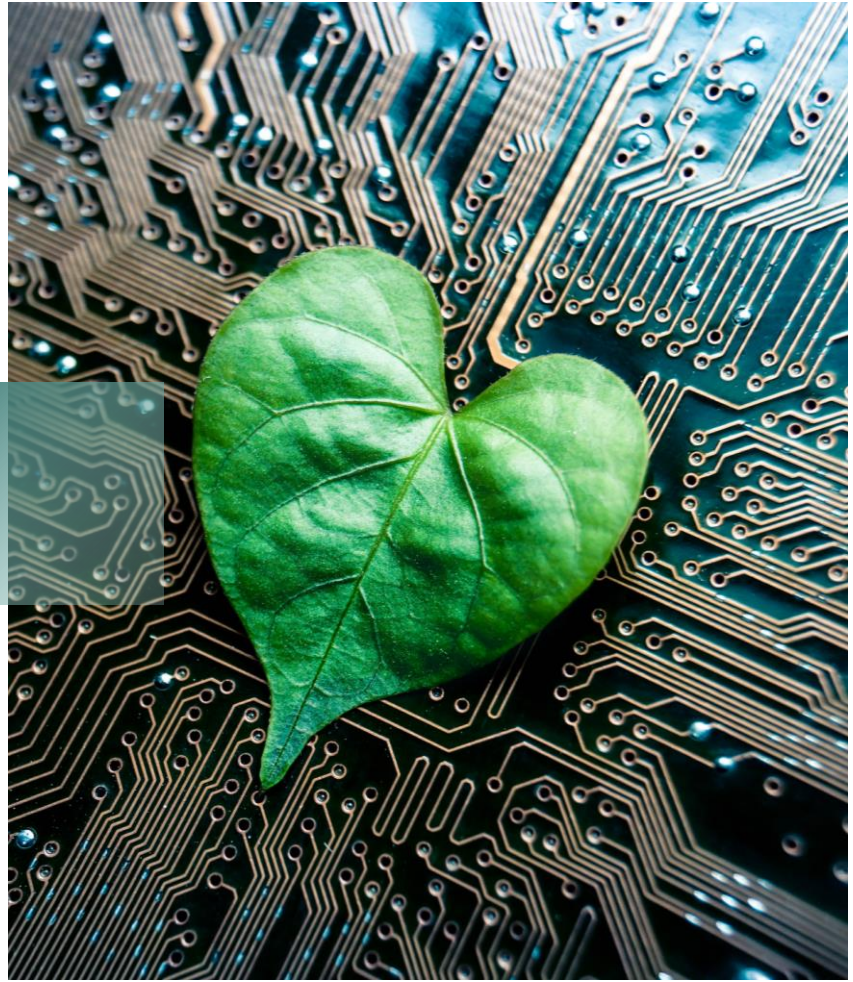
Catalisar é dar início a um processo, estimular ou incentivar.

Devido a credibilidade e confiança que possui de todos os players, e devido a seus recursos próprios, o SEBRAE pode ocupar um lugar privilegiado nesse mapa: catalisar todos os atores envolvidos através de conexão e geração de oportunidades, principalmente para os que ocupam a ponta da cadeia – micro e pequenas empresas e produtores rurais.

POSIÇÃO DO SEBRAE-SP NO MERCADO DE CARBONO



Elaboração própria.



ATOR CATALISADOR

1. SEBRAE como apoio ao ecossistema através das atividades educacionais

Através da construção do conhecimento, disseminar a cultura de responsabilidade pelas mudanças climáticas.
Não apenas para as MPEs, mas principalmente para elas, introduzir a agenda pelo clima como um eixo transversal nas empresas, onde todos os atores, incluindo os consumidores finais, assumam a responsabilidade que possuem.

Alguns temas podem ser discutidos, por exemplo:

- Inovação e Sustentabilidade: como criar um negócio carbono zero?
- Novos negócios: Como a sua empresa pode ajudar o consumidor a diminuir sua pegada de carbono?
- Economia sustentável: como escolhas sustentáveis podem gerar redução de custos e prevenir surpresas?
- Crédito de carbono: o negócio que vem transformando empresas e o mundo.
- Sustentabilidade e a reputação: como as empresas vêm sendo pressionadas pelo consumidor por melhores práticas?

Olhando para o futuro, devemos pensar que estamos chegando em um momento em que todos nós seremos responsabilizados pela emissão de gases no planeta. Se continuarmos com as emissões desenfreadas, em breve as obrigatoriedades de compensação de emissões e pagamento de taxas de carbono irão cair sobre MPEs e, até mesmo, o consumidor (e sim, esse dia chegará).

O custo de seguir com os mesmo hábitos será muito alto e, por isso, o SEBRAE deve, desde já, educar os empreendedores a olhar para as emissões e comportamento da suas empresas como alerta e oportunidade.

O ECO-SEBRAE pode ser a “green school” do SEBRAE, desenvolvendo programas, capacitações, publicações, trazendo conhecimentos de fora do país com estudos internacionais de boas práticas, por exemplo.

A instituição pode atuar com foco nesse novo mercado que engloba todos os assuntos em ESG por um futuro sustentável.

FICHA TÉCNICA

Projeto: MPEs e Crédito de Carbono
Objetivo: Identificar tendências no mercado de carbono, entender os papéis de cada um dos players e o processo de acordo com a cadeia de funcionamento e identificar os possíveis papéis do SEBRAE-SP nesse ecossistema.
Metodologias: Desk Research e Entrevistas em Profundidade
Amostra: 1 Desk Research, 10 Experts e 10 Stakeholders
Período de Coleta de Dados: 23/02/2023 à 14/03/2023
Local: Brasil

Unidade de Gestão Estratégica
Gerente: Juliana Gazzotti Schneider
Coordenação: Carolina Fabris Ferreira
Equipe Técnica: Alexandre Sousa Nascimento, Anderson Nunes, Eduardo Borba, Felipe Ferreira de Barros, Giovanna Raminelli, Márcia Shizue Kikuchi, Nicollas Poletto e Pedro João Gonçalves.
Fornecedor: Imago Pesquisas

SEBRAE-SP
Rua Vergueiro, 1117 – Paraíso
CEP: 01504-001 – São Paulo – SP
Homepage: www.sebraesp.com.br
Informações sobre produtos e serviços SEBRAE-SP: 0800 570 0800
Informações sobre este relatório: 3177-4500