



Connexion Forêt Atlantique à Rio de Janeiro: la conservation et la restauration alignées sur la production durable

Case Study Database

Une compilation des bonnes pratiques et des leçons apprises pour apporter des solutions infranationales innovantes aux problèmes mondiaux



Case
Study
Database



RegionsWithNature

Introduction

La crise climatique et ses conséquences rendent urgente la transition vers une économie à faible émission de carbone.

L'objectif présenté par le gouvernement de l'État de Rio de Janeiro lors de la Conférence mondiale sur le changement climatique (COP26) était de faire passer la couverture forestière de la forêt atlantique de l'État brésilien de 30 % à 40 % d'ici 2050. En d'autres termes, on estime que 440 000 hectares supplémentaires seront restaurés, avec un potentiel d'absorption de 159 millions de tonnes de dioxyde de carbone.

Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire de mettre en place des conditions politiques, sociales et économiques qui favorisent la résilience des écosystèmes, la conservation des habitats, la connectivité des fragments de forêt, la sécurité de l'eau et l'augmentation des stocks de carbone.

S'il est essentiel d'étendre et de renforcer les zones de conservation publiques, il est également essentiel d'encourager et de valoriser les mesures environnementales prises par les producteurs ruraux dans les zones privées. Cette approche est essentielle pour assurer la préservation des forêts et la régénération des zones dégradées.

Le mécanisme financier des paiements pour services environnementaux (PSE) s'est avéré être une stratégie innovante et efficace pour relever ces défis, tout en apportant des avantages économiques, sociaux et environnementaux. *para abordar estos desafíos, al tiempo que proporciona beneficios económicos, sociales y ambientales.*

Résumé du projet

Le projet de connexion de la forêt atlantique (« Conexão Mata Atlântica », en portugais) est une initiative de paiement pour services environnementaux (PSE) qui reconnaît les actions prioritaires de conservation et de restauration dans la forêt atlantique de l'État de Rio de Janeiro, au Brésil.

Près de 240 familles d'agriculteurs sont récompensées pour près de 2 440 hectares de zones conservées et restaurées, ce qui favorise la transformation socio-environnementale et économique à l'échelle locale et mondiale.

L'objectif est de contribuer à l'atténuation du changement climatique, à la conservation de la biodiversité, à la sécurité de l'eau et à l'innocuité alimentaire, dans le but d'augmenter les stocks de carbone.

Le projet est financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), en partenariat avec la Banque Interaméricaine de Développement (BID) et les homologues du gouvernement brésilien.

Auteur

Gouvernement de l'État de Rio de Janeiro

Secrétariat d'État à l'environnement et à la durabilité de Rio de Janeiro – SEAS

Sous-secrétariat à la conservation de la biodiversité et au changement climatique – Sublim

Informations clés

Localisation: Rio de Janeiro, Brésil

Domaines d'intérêt :

Conservation de la biodiversité;
Restauration écologique;
Systèmes agroforestiers;
Développement rural durable;
Ressources en eau
Innocuité alimentaire;
Changement climatique;
Paiement pour services environnementaux.

Fondée en: 2017

Inversión: U\$ 8,8 millones

Objectifs de Biodiversité d'Aichi abordés

Objectifs 4, 5, 7, 14 e 15

Objectifs de développement durable abordés:

ODD 2, 6, 8, 12, 13 e 15

Objectifs visés par le cadre mondial pour la biodiversité de Kunming-Montréal:

Objectifs 1, 2, 8, 10, 11, 19 e 21

TABLE DES MATIÈRES

Historique et contexte	4
Principales activités et innovations	6
Impacts environnementaux	11
Impacts socioéconomiques	12
Impacts sur les politiques	13
Durabilité	14
Partenariats	15
Reproductibilité et applicabilité	16
Bibliographie	16
À Propos de Regions4	17

HISTORIQUE ET CONTEXTE

Le bassin du fleuve Paraíba do Sul, qui s'étend à travers les États de Rio de Janeiro, São Paulo et Minas Gerais au Brésil, est situé parmi les principaux centres industriels et démographiques du pays. Les ressources en eau du bassin sont utilisées pour approvisionner plus de 14 millions de personnes, produire de l'électricité et diluer les effluents, entre autres. Au cours des siècles passés, le bassin a subi une déforestation intense, en particulier pendant le cycle du café aux XVIII^e et XIX^e siècles. Aujourd'hui, une grande partie de son territoire est couverte de prairies dégradées et peu productives.

Les forêts saisonnières, qui couvraient à l'origine la majeure partie du bassin, n'occupent plus que 3,5 % du territoire. Le bassin connaît des problèmes de dégradation des sols, de mauvaise qualité de l'eau des rivières et de pénurie d'eau. Ce scénario combine une forte demande de services écosystémiques avec une image de dégradation de l'environnement (RODRIGUES et al., 2018 ; ANA, 2019).

Le bassin se trouve également dans le biome de la forêt atlantique, qui associe diversité exceptionnelle et perte d'habitat à grande échelle. Les écosystèmes naturels, complexes et diversifiés ont été largement et intensivement remplacés par des agroécosystèmes simplifiés et peu diversifiés, qui représentent environ 70 % de la superficie du bassin (AGEVAP, 2021). Ainsi, les services qui dépendent de processus à grande échelle, tels que la régulation du climat et le cycle hydrologique, peuvent être compromis, tout comme la biodiversité qui les soutient (RODRIGUES et al., 2018).

Dans ce contexte, il est essentiel de mettre en place des politiques qui récompensent et incitent ceux qui fournissent des services environnementaux, en

améliorant la rentabilité des activités de protection et d'utilisation durable des ressources naturelles. Un mécanisme important est le paiement pour services environnementaux (PSE), un instrument économique qui établit le principe fournisseur-bénéficiaire et qui a été de plus en plus adopté dans le pays et dans l'État de Rio de Janeiro pour rendre viables les actions de conservation et de rétablissement de l'environnement dans les bassins hydrographiques.

Le projet Connexion forêt atlantique a été créé en 2017 grâce à une action conjointe des États de Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais et du gouvernement fédéral¹, représenté par le ministère de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (MCTI). Le partenariat a été établi par le biais d'un accord de coopération technique et le projet est financé par des ressources mises à disposition par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM). Chaque État agit de manière indépendante avec l'objectif commun de récupérer et de préserver les services écosystémiques associés à la biodiversité et au piégeage du carbone dans les zones prioritaires du corridor forestier de l'Atlantique Sud-Est.

Le MCTI (volet 1) est responsable de l'unité centrale de coordination du projet (UCP), qui a notamment pour mission de développer le système de suivi et d'évaluation des résultats du projet, ainsi que de définir le protocole relatif aux stocks et aux émissions de gaz à effet de serre (GES) évitées.

Les États de São Paulo, Rio de Janeiro et Minas Gerais (volet 2) agissent en augmentant les stocks de carbone dans les bassins fluviaux de Paraíba do Sul, grâce au mécanisme de paiement pour services environnementaux (PSE), de

1. Dans le contexte du Brésil, le terme "gouvernement fédéral" désigne le gouvernement national ou central du pays, tandis que le terme "État" désigne les différents gouvernements régionaux (niveau infranational).

protection, d'utilisation multiple et de restauration écologique dans les propriétés rurales privées. L'État de São Paulo agit également sur un autre front (volet 3), qui vise à accroître l'efficacité et la viabilité financière des unités de conservation le long du corridor de la Serra do Mar, par des actions de certification, des chaînes de valeur durables et le paiement de services environnementaux dans

les unités de conservation et les zones tampons. À Rio de Janeiro, le projet a été mis en œuvre par l'unité de gestion de l'État (UGE), sous la coordination du Secrétariat d'État à l'environnement et à la durabilité (SEAS), par l'intermédiaire de l'Institut d'État pour l'environnement (INEA) et en partenariat avec le Secrétariat d'État à l'agriculture, à l'élevage, à l'approvisionnement et à la pêche (SEAPPA).

Les sœurs Angela Gripe et Zuraide reçoivent une assistance technique dans le cadre du projet Varre-Sai.



PRINCIPALES ACTIVITÉS ET INNOVATIONS

PLANIFICATION ET SÉLECTION DES ZONES

Le projet Connexion forêt atlantique adopte la méthodologie PM4R (Project Management for Results) développée par la BID, dont l'approche et la logique sont structurées en fonction des résultats et des produits, et non en fonction des activités et du cycle budgétaire.

La planification et la préparation du projet comprenaient des activités telles que la sélection des domaines d'action, le recrutement d'une équipe qualifiée, la structuration des unités de gestion locales et, surtout, la mobilisation et l'articulation avec les partenaires, les acteurs locaux et d'autres initiatives.

L'objectif de la sélection et de la hiérarchisation des zones était d'identifier les endroits où les actions du projet peuvent contribuer le plus efficacement à la récupération des services écosystémiques liés au climat, à la biodiversité et aux ressources en eau, par le biais d'une analyse multicritères et multiéchelles. Pour sélectionner les sept micro et nanobassins versants, situés dans six municipalités de l'État, des critères environnementaux et sociaux ont été adoptés, tels que le pourcentage de zone préservée, les zones prioritaires pour la conservation de la flore endémique, la connectivité, le potentiel de participation et d'organisation des agriculteurs, et l'articulation avec les partenaires locaux. Les détails de la méthodologie et du diagnostic des zones peuvent être trouvés dans l'INEA (2021)².

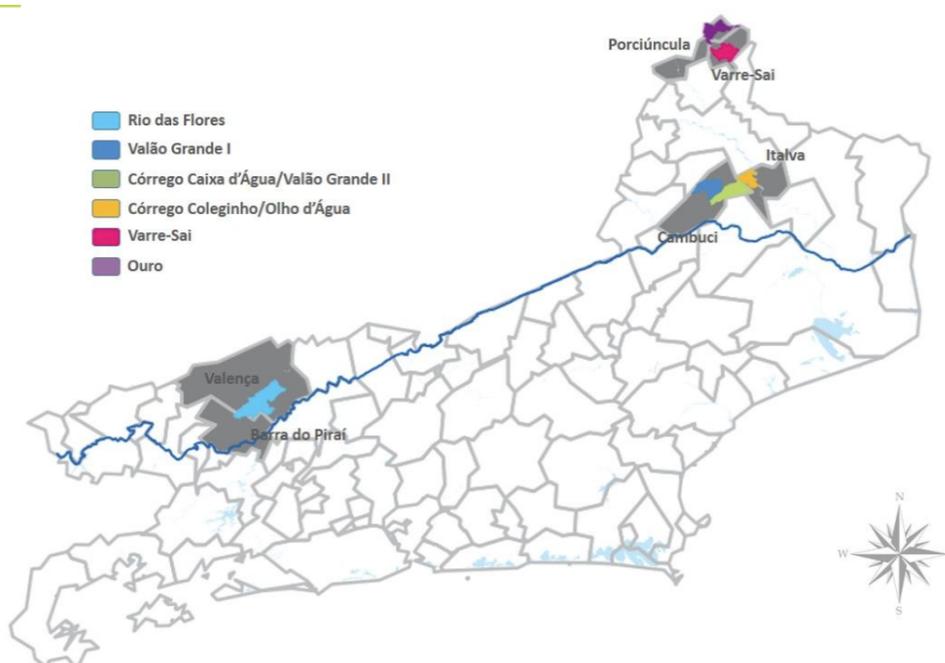


Figure 1. Carte de la zone d'intervention du projet Connexion forêt atlantique dans l'État de Rio de Janeiro

2. <http://www.inea.rj.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/Livro-Diagn%C3%B3stico-Socioambiental-Conexao-Mata-Atlantica.pdf>

MÉCANISME DU PSE

La mise en œuvre du projet comprend de multiples activités telles que la réalisation de sélections publiques de PSE, la formation de techniciens et de propriétaires ruraux, l'assistance rurale pour la mise en œuvre de projets de conservation forestière, de restauration écologique et de conversion productive, ainsi que l'élaboration de rapports de supervision et de suivi, la gestion et le paiement des contrats de PSE.

Le mécanisme de PSE, destiné aux agroécosystèmes et aux zones à forte action anthropique et adopté par le projet Connexion forêt atlantique, a créé les conditions pour la reconnaissance et l'incitation financière des producteurs ruraux de l'État, qui contribuent – grâce à ces actions environnementales et à l'augmentation conséquente des stocks de carbone dans le sol – à la conservation de la biodiversité et à l'atténuation du changement climatique.

Le projet envisage trois types de pratiques admissibles au PSE:



Figure 2. Pratiques admissibles pour le PSE

Photos par : Gustavo Stephan et Daniella Fernandes

CONSERVATION DES FORÊTS

Elle vise à réduire la fragmentation en favorisant la connectivité des corridors biologiques par la protection et la régénération des fragments de forêt. La fourniture de services environnementaux est assurée par l'isolement et la clôture, l'établissement de coupe-feu et l'enrichissement des vestiges forestiers.

RESTAURATION ÉCOLOGIQUE

Elle vise à stimuler, restaurer et accroître la connectivité entre les fragments de forêt, ainsi qu'à réduire l'effet de lisière, qui élargit les zones forestières et stimule la récupération des zones de grande importance pour les ressources en eau et la conservation de la biodiversité. La fourniture de services environnementaux est assurée par l'isolement et la clôture, l'établissement de coupe-feu, la régénération des sols, le contrôle des espèces envahissantes ou exotiques et la restauration des forêts.

Rivière Paraíba do Sul, à Carmo | Photo par : Gustavo Stephan



CONVERSION PRODUCTIVE

Elle vise à promouvoir la conversion de zones à faible productivité en systèmes plus fonctionnels sur le plan écologique et économique, grâce au développement de l'agroforesterie, de systèmes sylvopastoraux ou de consortiums forestiers dont les arbres sont constitués d'espèces indigènes ou d'espèces indigènes entrecoupées d'espèces exotiques.

Deux catégories d'incitations sont soutenues : le PSE annuel et le PSE de type soutien financier.

Dans le cadre du PSE annuel, des paiements sont effectués chaque année aux producteurs ruraux grâce à la mise en œuvre avérée de pratiques et d'actions promues par le projet, en adoptant des valeurs minimales et maximales par propriété rurale, et dont l'évaluation du PSE est calculée sur la base de la méthodologie du projet Oasis (FGB, 2017). La valeur des parcelles annuelles est définie en fonction du coût d'opportunité des terres, de la superficie disponible et de critères visant à stimuler l'adoption de pratiques environnementales et la gestion intégrée de la propriété. Dans le cas de groupes d'agriculteurs bénéficiaires voisins qui encouragent la connectivité de leurs zones d'intervention ou qui proposent des investissements dans des projets collectifs d'associations et de coopératives, une prime de 30 % de la valeur annuelle du PSE est prévue.

Le PSE de type soutien financier, quant à lui, vise à atténuer tout ou partie des coûts de mise en œuvre (achat d'intrants et de matériaux) des pratiques environnementales admissibles lorsqu'elles sont mises en œuvre par des propriétaires ruraux. Les avis précisent les valeurs soutenues par la pratique, la surface minimale admissible et les valeurs maximales par propriété rurale.

Dans le cadre du projet, les propriétaires fonciers sont tenus d'affecter chaque année les ressources du PSE à des investissements visant à améliorer la capacité de production et la viabilité économique des propriétés, par le biais d'une proposition d'application des ressources appelée « bond technologique ». À cette fin, les propriétaires ruraux bénéficient d'une assistance technique et d'une extension rurale fournies par le projet.

La réception des paiements et la garantie de maintien et de renouvellement du contrat sont subordonnées à l'exécution des actions environnementales et du projet de bond technologique, ainsi qu'à l'obligation de rendre compte des ressources utilisées.



Varrei-Sai | José Almeida, famille et produits. Gustavo Stephan



Leandro Gonçalves.

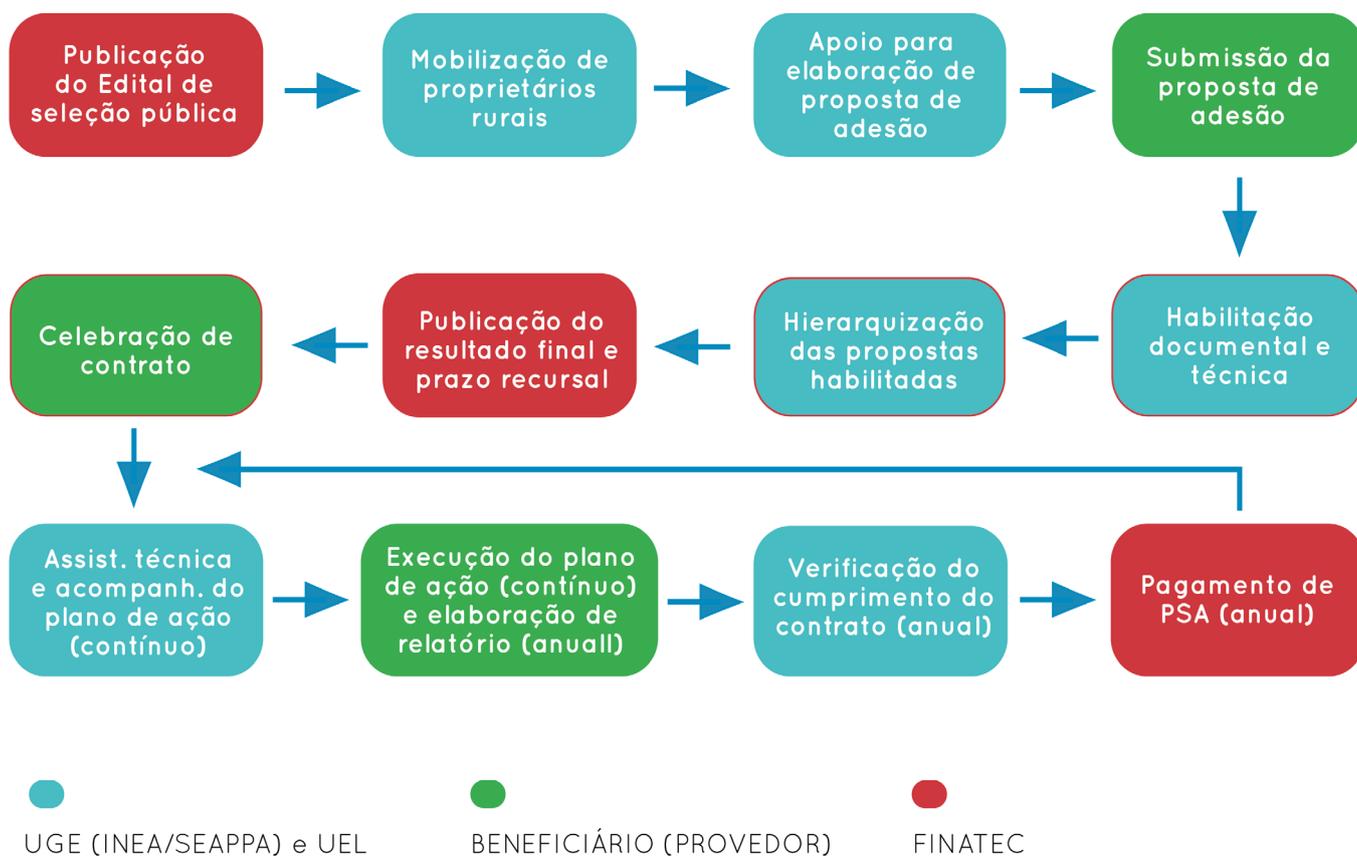


Figure 3. Modèle de mécanisme du PSE du projet Conexão floresta atlântique

INNOVATIONS ET ENSEIGNEMENTS TIRÉS

Parmi les innovations et les enseignements tirés du projet, nous soulignons les résultats positifs obtenus grâce à la conversion productive, le soutien financier du PSE et le bond technologique, ainsi que l'importance du travail intégré des portefeuilles de l'environnement et de l'agriculture.

La formation, l'assistance technique et la diffusion de consortiums forestiers, de systèmes sylvopastoraux et agroforestiers associés au PSE, visant à la conversion productive de zones à faible productivité en systèmes productifs à plus grande fonctionnalité écologique et économique (agroforesterie, systèmes sylvopastoraux et consortiums forestiers), se sont avérées très fructueuses et ont reçu un grand soutien de la part des propriétaires ruraux. Cette stratégie s'est montrée efficace, en particulier pour la régénération des prairies dégradées.

Le soutien financier des PSE a constitué une incitation importante pour gagner en ampleur, car il permet au propriétaire de terres de mettre directement en œuvre les pratiques environnementales soutenues et de réduire le coût de la remise en état de l'environnement par rapport à la mise en œuvre par une tierce partie, en particulier dans les petites propriétés rurales. Comme conséquence de cet enseignement tiré, il est prévu d'étendre ce type d'incitation aux nouveaux projets de PSE.

Le bond technologique a été une stratégie opportune pour surmonter un contexte de faible niveau technologique des systèmes de production, avec une faible productivité moyenne par hectare dans les zones rurales et une pression conséquente sur les ressources et les zones naturelles, garantissant ainsi une plus grande durabilité sociale, économique et environnementale de la propriété.

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Deux sélections publiques de PSE ont été effectuées, avec un total de 237 contrats. Les actions environnementales mises en œuvre et contrôlées totalisent près de 2 440 hectares gérés, dont 1 562 de forêts conservées, 321 de restauration forestière et 542 de conversion de zones à faible productivité en systèmes plus durables, tels que l'agroforesterie et le sylvopastoralisme, qui intègrent des arbres indigènes dans les cultures et les pâturages.

Les interventions ont été concentrées sur six microbassins versants préalablement sélectionnés, afin d'améliorer les avantages environnementaux escomptés :

- **Augmentation de la résilience et/ou réduction du risque de phénomènes météorologiques extrêmes**
 - **Atténuation des GES**
 - **Réglementation de l'eau**
 - **Augmentation de la connectivité entre les vestiges forestiers**
 - **Récupération et maintien de la biodiversité de la flore et de la faune**
 - **Préservation des propriétés physiques, chimiques et biologiques du sol**

Le projet a encouragé le soutien à l'enregistrement des propriétés rurales dans le registre environnemental rural³ et à l'adaptation environnementale des propriétés rurales pour les 237 propriétaires bénéficiaires. Les interventions ont donné la priorité à la récupération des zones de préservation permanente, c'est-à-dire les zones dont la pente est supérieure à 45 degrés, les berges des rivières, les sources et les sommets des collines, où il existe une obligation légale de restaurer la végétation. Selon la loi brésilienne sur la protection de la végétation indigène⁴, les zones stratégiques ont pour but de préserver les ressources en eau, le paysage, la stabilité géologique et la biodiversité, de faciliter le flux génétique de la faune et de la flore, de protéger le sol et d'assurer le bien-être des populations humaines.

Il convient de noter que le ministère de la Science, de la Technologie et de l'Innovation (MCTI) est responsable du développement de la recherche visant à contrôler les services écosystémiques et à indiquer les changements résultant de la mise en œuvre du projet. Des données ont été générées sur (i) les stocks et les puits de carbone, (ii) les estimations des réductions d'émissions de gaz à effet de serre (GES), (iii) les changements dans la biodiversité (faune et flore), (iv) l'état de conservation des sols et (v) la production/qualité de l'eau. Les analyses et les résultats sont en phase finale de consolidation⁵.

3. Un registre public électronique à l'échelle nationale, obligatoire pour toutes les propriétés rurales, dans le but d'intégrer les informations environnementales sur les propriétés et les exploitations rurales et de constituer une base de données pour le contrôle, la surveillance, la planification environnementale et économique et la lutte contre la déforestation.

4. Loi n° 12.651 du 25 mai 2012.

5. De plus amples informations et des mises à jour sont disponibles sur le lien suivant : <https://conexaomataatlantica.mctic.gov.br/cma/>

IMPACTS SOCIOÉCONOMIQUES

Le projet a généré plusieurs avantages directs et indirects pour les propriétaires ruraux, notamment des activités de formation et de diffusion des connaissances, un soutien financier, un soutien à l'adéquation environnementale des propriétés rurales, un soutien à la légalisation de la gestion des systèmes agroforestiers, l'accès à des services de conseil et d'assistance technique spécialisés et à la vulgarisation rurale, entre autres.

Le projet a contribué à une plus grande diversification des systèmes de production et à la diffusion des systèmes agroforestiers dans la région. Grâce à la conversion productive, 542 hectares de pâturages dégradés à faible productivité ont été convertis en systèmes agroforestiers et sylvopastoraux, ce qui a permis de réaliser des gains environnementaux et d'augmenter les revenus des producteurs. De cette manière, des avantages économiques, sociaux et environnementaux sont générés simultanément.

Les investissements de PSE dans le projet s'élèvent à 1,7 million de dollars US. Ces ressources ont contribué à changer la réalité des familles d'agriculteurs qui ne disposent pas de ressources personnelles ou qui n'ont pas accès à des lignes de crédit pour mettre en œuvre des pratiques environnementales ou améliorer les systèmes de production, tout en faisant progresser l'économie locale.

Les producteurs ruraux bénéficiaires ont investi la valeur annuelle du PSE (bond technologique) de différentes manières. La plupart des ressources ont été utilisées pour améliorer la capacité de production, principalement pour l'acquisition de machines agricoles, la construction ou la rénovation de structures d'appui aux activités agricoles (corrals, ranchs, séchoirs à café, entrepôts, etc.), l'achat d'intrants et la gestion des pâturages et des sols. Une partie des actions encouragées comprenait l'application de ressources à la mise en œuvre de systèmes de production d'énergie solaire, à l'assainissement rural, à l'établissement de systèmes sylvopastoraux, à l'agroforesterie, à l'agriculture biologique, ainsi qu'à l'acquisition de semis et de clôtures à des fins de conservation ou de restauration de la forêt.



Figure 4. Exemples d'allocation de ressources de PSE (bond technologique) dans le cadre de projets collectifs

Outre les impacts mentionnés ci-dessus, il est important de souligner, parmi les principaux résultats et avantages du projet, le renforcement de l'organisation communautaire via la stimulation et le soutien financiers des projets collectifs ; la réduction de la vulnérabilité dans la production des bénéficiaires, en particulier dans l'agriculture familiale, par le biais d'un bond technologique et de conseils spécialisés pour diagnostiquer et proposer des solutions aux défis posés par les systèmes de production ; et la promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

IMPACTS SUR LES POLITIQUES

Le projet Connexion forêt atlantique contribue à l'extension et au renforcement du programme national de paiement pour les services environnementaux – PRO-PSA (décret national brésilien n° 42.029/2011)⁶, qui comprend désormais sept microbassins hydrographiques supplémentaires et six municipalités de Rio de Janeiro qui bénéficient de cet instrument.

Il s'agit également du premier projet de PSE de l'État lié aux services de conservation de la biodiversité et à la gestion des stocks de carbone, et de la première initiative de PSE intégrant les stratégies de politique environnementale et agricole de l'État, ce qui a conduit à certaines innovations par rapport aux approches traditionnelles de PSE.

Ce projet s'appuie sur d'autres initiatives réussies de PSE dans l'État, et est devenu un exemple de réussite. Il est reconnu comme le plus grand projet de PSE, en termes de superficie et de ressources utilisées, mis en œuvre par le gouvernement local.

Le développement du système de durabilité financière PRO-PSA, en cours de développement dans le cadre du projet, contribuera à promouvoir l'échelle des interventions au niveau de l'État et à renforcer les chaînes de production durables, comme détaillé ci-dessous.

6. www.inea.rj.gov.br/propsa

Photo par : Gustavo Stephan



DURABILITÉ

Les ressources investies dans l'ensemble du projet (2017-2024) dépassent 8,8 millions de dollars US (44 millions de réaux). Plus de 4,3 millions de dollars US proviennent du FEM, la Banque interaméricaine de développement (BID) étant l'agence de mise en œuvre. La Fondation pour les entreprises scientifiques et technologiques (FINATEC) est l'institution chargée de l'exécution des ressources.

Le gouvernement de l'État a apporté une contribution de plus de 5,8 millions \$ US (29 millions R\$), appliquée par le biais de mesures de compensation environnementale et d'actions mises en œuvre dans le cadre de programmes antérieurs au projet. En outre, le projet dispose d'autres ressources parallèles et indirectes provenant de partenaires stratégiques par le biais d'accords de coopération technique et d'un soutien à la mise en œuvre du projet, comme le don de plants et la formation.

Parmi les actions prévues dans le projet figure le développement d'un système de durabilité financière, afin de garantir la continuité et l'expansion du mécanisme de PSE dans l'État brésilien. Pour ce faire, deux lignes d'action principales ont été suivies : des stratégies visant à l'intensification et le renforcement des chaînes de production durable.

L'intensification des interventions vise à répondre aux exigences de la régénération de l'environnement ainsi qu'au maintien et à l'expansion des services écosystémiques associés à l'adéquation environnementale des propriétés rurales. Pour ce faire, il est nécessaire d'assurer le financement et d'optimiser la mise en œuvre du mécanisme au niveau régional.

Le mécanisme du PSE pourrait être élargi et poursuivi à partir d'autres sources de financement, telles que le Fonds de la forêt atlantique (Fundo da Mata Atlântica), un mécanisme de conservation de la biodiversité de l'État, par l'intermédiaire du portefeuille de restauration,

et le Fonds d'État pour la conservation de l'environnement et le développement urbain (FECAM), tous deux gérés par le gouvernement étatique brésilien. Grâce aux fonds du FEM, la conception institutionnelle, juridique et opérationnelle de la mise en œuvre du PSE est en cours d'élaboration par le biais de ces deux fonds d'État, ainsi que par la mobilisation de ressources complémentaires provenant d'autres sources.

L'un des défis à relever pour atteindre l'intensification est de mettre en place une structure adéquate et efficace pour la gestion des contrats de PSE et le suivi des zones d'intervention. À cette fin, le SEAS développe, en collaboration avec The Nature Conservancy Brésil (TNC), un système et un portail Web pour la gestion et le suivi des contrats de PSE et des zones d'intervention. Cet outil permettra de collecter et de stocker des données, de générer des documents, de gérer des flux de travail, d'effectuer des requêtes et des calculs, de générer des rapports, entre autres fonctionnalités. Cette solution devrait permettre de gérer, de suivre et de diffuser les initiatives du PSE d'une manière souple, unifiée et normalisée, ou personnalisable en fonction des différents environnements et territoires.

Il est entendu que dans certains cas, les PSE à court terme peuvent être insuffisants pour promouvoir la durabilité des interventions et des entreprises rurales, notamment en raison d'obstacles dans les chaînes de production agricole et forestière. C'est pourquoi des actions structurelles sont en cours d'élaboration afin de renforcer les chaînes de production durables soutenues par le PSE. Ces actions comprennent l'élaboration de diagnostics et de recommandations pour surmonter les obstacles à la productivité, à la commercialisation et à l'expansion des pratiques environnementales, ainsi que la mise en œuvre d'agendas de mobilisation et de sensibilisation des canaux de commercialisation (publics et privés), en collaboration avec le Service brésilien de soutien aux micro et petites entreprises (SEBRAE).

PARTENARIATS

Pour atteindre ses objectifs et ses buts, le projet a été soutenu dès le départ par un certain nombre de partenaires dans différentes sphères du gouvernement, de l'initiative privée et des organisations de la société civile. Tous les partenariats ont été cruciaux pour le développement des actions et la réussite du projet.

Sur le plan institutionnel, le projet est le résultat d'un partenariat entre les ministères de l'Environnement et de l'Agriculture, qui ont renforcé la mobilisation et uni leurs forces dans le domaine de l'extension rurale. Cette union a joué un rôle fondamental dans la réussite de l'adhésion des producteurs et dans l'avancement du projet.

C'est également le résultat d'alliances avec des pépinières publiques et des projets socio-environnementaux pour la production de plants destinés à la donation d'espèces pour des actions de restauration et de conversion productive. Outre les établissements d'enseignement, les universités, les associations, les coopératives et municipalités locales ont contribué à soutenir le projet dans les activités de mobilisation, la structuration des bureaux locaux, l'engagement dans les actions du projet et la communication des activités.

La société brésilienne de recherche agricole (EMBRAPA) a contribué aux activités de recherche liées aux services écosystémiques, aux PSE et à la gestion de la conservation des sols et de l'eau dans la zone du projet.

D'importantes organisations non gouvernementales brésiennes et internationales de protection de l'environnement font également partie du réseau de partenaires du projet. La Fondation Groupe Boticário (FGB) a fourni un soutien technique pour le renforcement de la politique de PSE de l'État, l'accélération des entreprises à impact et le développement de la stratégie de durabilité financière du projet.

The Nature Conservancy (TNC) est partenaire dans le développement d'une plateforme de gestion des contrats PSE, de suivi des zones et de géotraitement des données, facilitant et optimisant la gestion et le travail technique.



Célébration des paiements pour services environnementaux à Varre-Sai RJ

REPRODUCTIBILITÉ ET APPLICABILITÉ

Une planification détaillée avec la sélection et la hiérarchisation des domaines d'action, une articulation forte avec les parties prenantes, les partenaires et les bailleurs de fonds, ainsi qu'une connaissance approfondie du profil des domaines d'action, l'engagement envers le public cible, la disponibilité des ressources et le travail d'une équipe technique compétente ont été les principaux ingrédients de la réussite du projet.

Le modèle de PSE mis en œuvre et l'arrangement institutionnel adopté par le projet Connexion forêt atlantique peuvent être adaptés à des contextes environnementaux similaires, c'est-à-dire dans des bassins hydrographiques à forte action anthropique et à utilisation agricole prédominante.

Cependant, les aspects innovants (bond technologique et conversion productive) impliquent une plus grande complexité de mise en œuvre et nécessitent une action coordonnée des équipes de vulgarisation rurale et de conservation et restauration de l'environnement. Les critères d'admissibilité des agriculteurs et les normes requises pour la mise en œuvre des systèmes agroforestiers du projet Connexion forêt atlantique à Rio de Janeiro ont été établis en fonction de la réalité et de la législation environnementale locale et nationale, et doivent être adaptés à différents contextes.

BIBLIOGRAPHIE

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (Brazil). Sala de situação: Paraíba do Sul. Brasília, [2019]. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/sala-de-situacao/paraiba-do-sul/paraiba-do-sul-saiba-mais>.

ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL. Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul: resumo executivo. Resende, RJ, 2021.

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE. Diagnóstico socioambiental e priorização de áreas para a atuação do projeto Conexão Mata Atlântica no estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/Livro-Diagn%C3%B3stico-Socioambiental-Conexao-Mata-Atlantica.pdf>

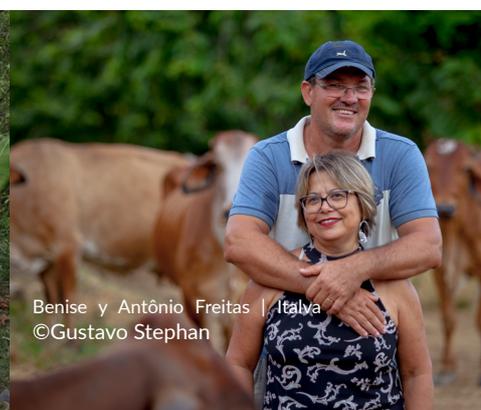
RODRIGUES, A. F.; LATAWIEC, A. Mudança nos serviços ecossistêmicos disponíveis após alterações no uso e na cobertura da terra: o caso do Vale do Rio Paraíba do Sul. In: OLIVEIRA, R. R.; RUIZ, A. E. L. (org.). Geografia Histórica do Café. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2018.



©Gustavo Stephan



Carlos Martins Rosa y familia. ©Gustavo Stephan

Benise y Antônio Freitas | Itálya
©Gustavo Stephan

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Pour plus d'informations sur ce projet, veuillez consulter www.inea.rj.gov.br/conexaomataatlantica

Vous pouvez également nous contacter à l'adresse suivante info@regions4.org pour organiser une réunion d'information, lever des doutes et obtenir un soutien dans la mise en place de projets similaires.



Case
Study
Database

À PROPOS DE REGIONS4

Regions4 (anciennement connu sous le nom de nrg4SD) est un réseau mondial qui représente exclusivement les gouvernements régionaux (États, régions et provinces) dans les processus des Nations unies, les initiatives de l'Union européenne et les débats mondiaux dans les domaines du changement climatique, de la biodiversité et du développement durable. Regions4 a été créé en 2002 lors du sommet mondial de Johannesburg et représente actuellement plus de 40 membres de 20 pays sur 4 continents. Par le biais du plaidoyer, de la coopération et du renforcement des capacités, Regions4 donne aux gouvernements régionaux les moyens d'accélérer l'action mondiale.

Para más información, visite: www.regions4.org
[@Regions4SD](https://twitter.com/Regions4SD) | [#Regions4Biodiversity](https://twitter.com/Regions4Biodiversity) [#RegionsVoice](https://twitter.com/RegionsVoice)

Chaussée d'Alsemberg 999- B-1180, Bruxelles, Belgique

www.regions4.org

info@regions4.org

[@Regions4SD](https://twitter.com/Regions4SD)

[#Regions4Biodiversity](https://twitter.com/Regions4Biodiversity) [#RegionsVoice](https://twitter.com/RegionsVoice)