

RELATÓRIO TÉCNICO ITV DS

DETERMINAÇÃO DOS VALORES DE ESTOQUE DE CARBONO NA BIOMASSA ACIMA DO SOLO PARA FERRAMENTA DE CÁLCULO DE EMISSÕES E REMOÇÕES DE CARBONO EM ÁREAS NACIONAIS DA COMPANHIA VALE

RELATÓRIO PARCIAL DO PROJETO: INVENTÁRIO DE EMISSÕES E REMOÇÕES DE CARBONO FLORESTAL DA VALE

Emily Ane Dionizio
Rosane B. L. Cavalcante
Lucas Cardoso
Markus Gauster
Vitor Santos
Ronnie Alves
Sâmia Nunes

Belém / Pará
Dezembro / 2021

RESUMO

O compromisso ambiental da Vale em se tornar carbono neutra até 2050, reduzindo em 33% a emissão de carbono até 2030, e 15% das emissões dos seus fornecedores até 2035, demanda uma quantificação adequada dos estoques de carbono alocado nas áreas de sua responsabilidade. Esta quantificação é um passo essencial para que a companhia possa definir com segurança as ações a serem empregadas para redução de suas emissões de carbono, e traçar estratégias que permitam aumentar suas remoções através de atividades como restauração de florestas, reflorestamento e conservação. Neste relatório, discorre-se sobre a metodologia desenvolvida para definir os estoques de biomassa acima e abaixo do solo e carbono para as áreas de interesse Vale em detrimento da ausência de medidas *in locu*. Esta metodologia, traz maior transparência no processo de contabilização das remoções e emissões de carbono pois combina estimativas de biomassa descritas na literatura técnico-científicas com dados de mapeamento espacial e temporal. As principais etapas utilizadas foram: A) caracterização das áreas de interesse utilizando dados espaciais de uso e cobertura da terra provenientes do projeto MapBiomass, B) levantamento e estimativa de valores de estoques de carbono para as classes de cobertura da terra conforme fitofisionomias do IBGE, C) levantamento de modelos de estimativa de biomassa para áreas de vegetação secundária, D) análise das estimativas de biomassa calculadas e comparação dos resultados com dados de sensoriamento remoto para bioma Amazônia. Como resultado são apresentadas as tabelas de referência para uso na contabilização do estoque de carbono em áreas antrópicas e naturais e as emissões e remoções totais de carbono separadas por estado. Maior ênfase de detalhamento foi apresentado para as áreas localizadas no estado do Pará e Minas Gerais, as quais juntas somam 94% das áreas Vale no Brasil. Considerações finais e recomendações apontam os principais desafios a serem superados nas próximas etapas do projeto e identificam oportunidades estratégicas para empresa quanto ao monitoramento e quantificação da biomassa e carbono.

Palavras-chave: estoque de carbono; mudança de uso do solo; emissões; remoções.