

Nº 179155

Proposta de avaliação de impacto ambiental de portas de madeira

Luciana Alves de Oliveira

*Palestra apresentada no Comitê Gestor de PSQ
de Portas – ABIMCI. 14 slides*

A série “Comunicação Técnica” compreende trabalhos elaborados por técnicos do IPT, apresentados em eventos, publicados em revistas especializadas ou quando seu conteúdo apresentar relevância pública. **REPRODUÇÃO PROIBIDA**

PROPOSTA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL DE PORTAS DE MADEIRA

Reunião nº 01 – Apresentação da Proposta
07/03/2024



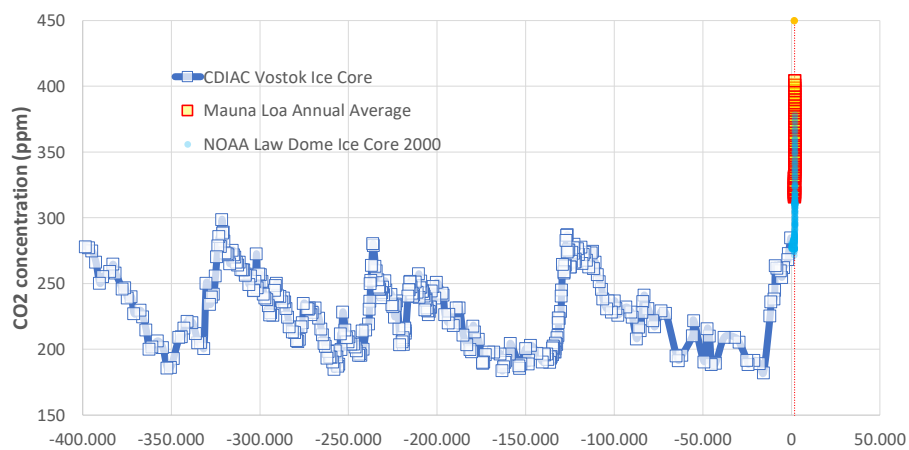
CONTEÚDO

- Desafio: Redução e medições de emissões de CO₂
- Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) completa e simplificada
- SIDAC – exemplo de avaliação simplificada
- Proposta: Medições de emissões de CO₂ no setor de portas de madeira

CONTEÚDO

- Desafio: Redução e medições de emissões de CO₂
- Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) completa e simplificada
- SIDAC – exemplo de avaliação simplificada
- Proposta: Medições de emissões de CO₂ no setor de portas de madeira

AUMENTO DA CONCENTRAÇÃO DE CO₂ NA ATMOSFERA

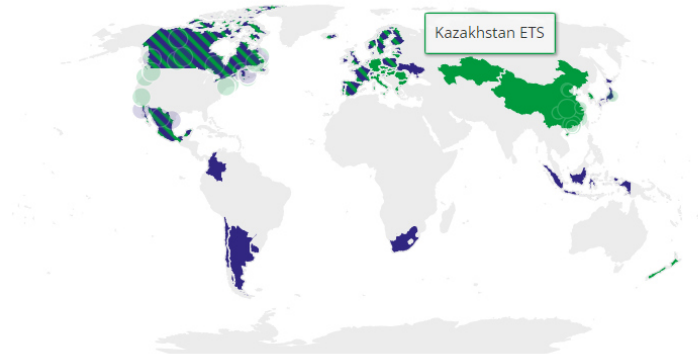


CONSEQUÊNCIA DO AUMENTO DE CO2



CARBONO COMO CUSTO

Summary map of regional, national and subnational carbon pricing initiatives

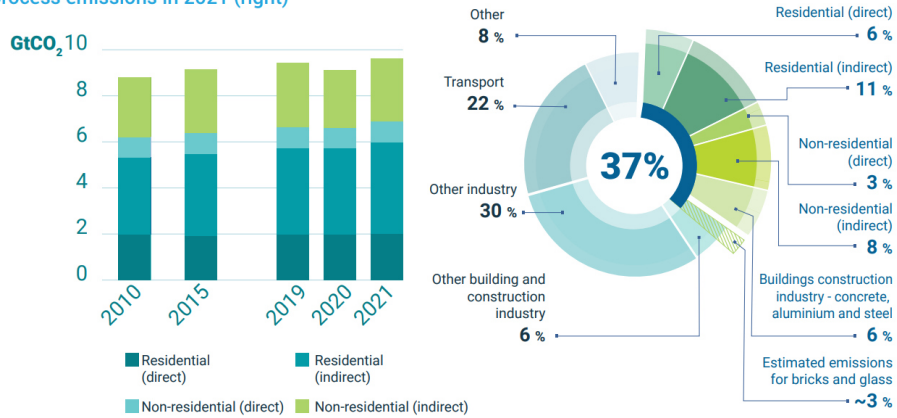


- ETS implemented or scheduled for implementation
- ETS or carbon tax under consideration
- ETS implemented or scheduled, ETS or carbon tax under con...
- Carbon tax implemented or scheduled for implementation
- ETS and carbon tax implemented or scheduled
- Carbon tax implemented or scheduled, ETS under considera...



IMPACTO DO SETOR DA CONSTRUÇÃO NAS EMISSÕES DE CO2 GLOBAL

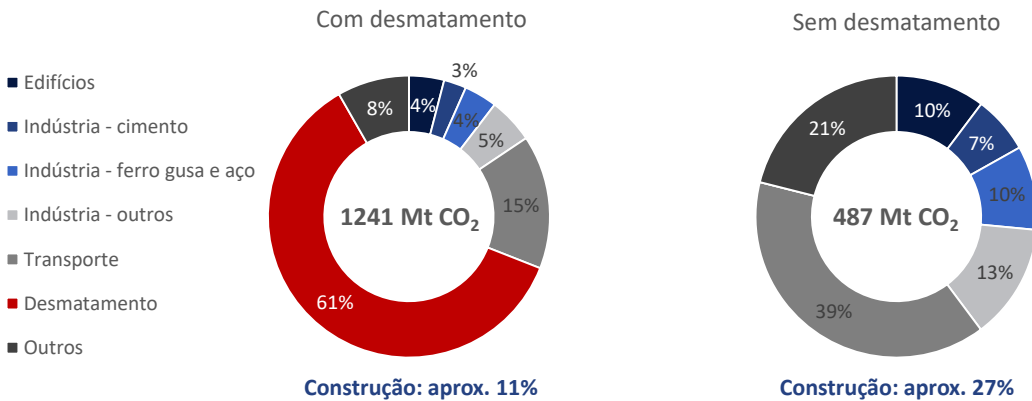
Figure 15. CO₂ emissions in buildings 2010-2021 (left) and share of buildings in global energy and process emissions in 2021 (right)



Fonte: [2022 Global Status Report for Buildings and Construction | UNEP - UN Environment Programme](#)



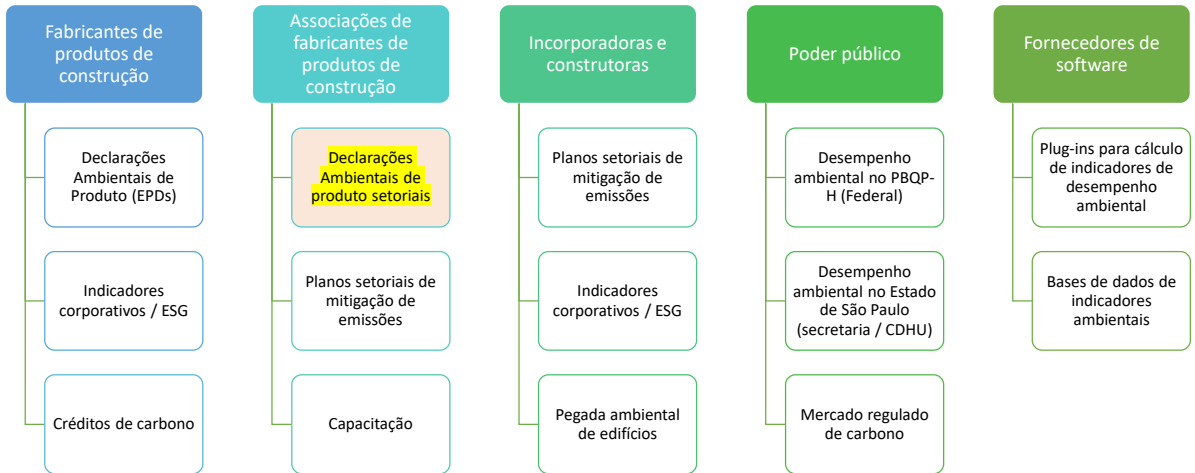
IMPACTO DO SETOR DA CONSTRUÇÃO NAS EMISSÕES DE CO2 BRASIL



Fonte: [Seeg Brasil \(2019\)](#)



SOLUÇÕES E ATUAÇÕES EM DISCUSSÃO



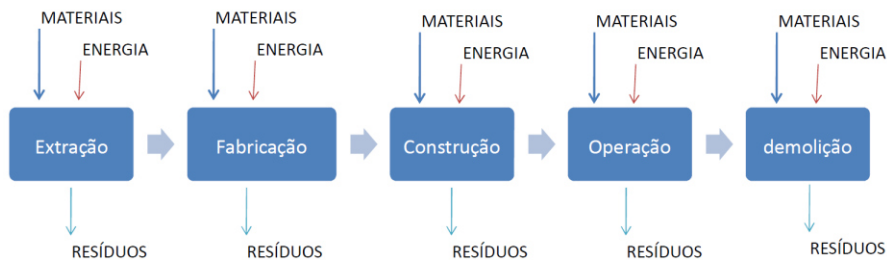
AVALIAÇÃO DO CICLO DE VIDA - ACV

- Desafio: Redução e medições de emissões de CO₂
- Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) completa e simplificada
- SIDAC – exemplo de avaliação simplificada
- Proposta: Medições de emissões de CO₂ no setor de portas de madeira

COMO AVALIAR / MEDIR

AVALIAÇÃO DO CICLO DE VIDA

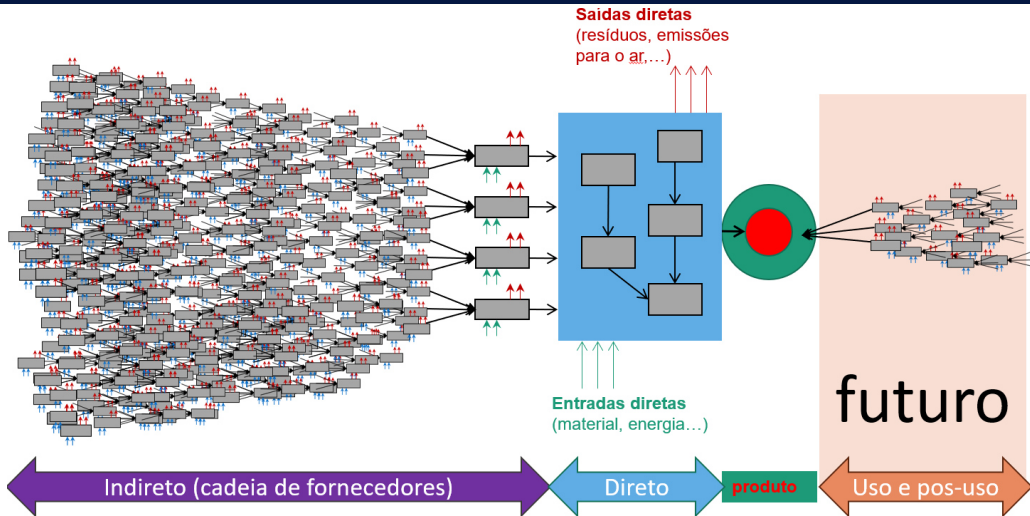
- Identifica e quantifica os fluxos de massa e energia ao longo do ciclo de vida de produtos, incluindo as empresas integrantes da cadeia de valor
- Avalia os potenciais impactos ambientais de produtos



ACV: METODOLOGIA UNIVERSAL

- Aplicada a qualquer produto
- Metodologia internacional
- Todas as indústrias
- Diferentes escalas
 - Matéria prima
 - Produto
 - Edifício

COMPLEXIDADE DA ACV TRADICIONAL



SIMPLIFICAÇÃO DA ACV COMO SOLUÇÃO PRÁTICA

- Foco nas **prioridades ambientais DO SETOR**
- Facilidade de utilização e de comunicar os resultados
- Acessível a pequenas e médias empresas
- Etapas do ciclo de vida do berço-ao-portão da fábrica (A1-A3)
 - Fornecimento da matéria prima (A1)
 - Transporte (A2)
 - Fabricação (A3)
- Compatível com ACV

INDICADORES AMBIENTAIS UTILIZADOS - SIMPLIFICADA



Emissão de CO₂
(kg CO₂ / unidade declarada de produto)



Demanda de energia primária
(MJ / unidade declarada de produto)



Estoque temporário de carbono biogênico
(kg C / unidade declarada de produto)
Apenas para produtos que contenham biomassa renovável

SIDAC — SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO

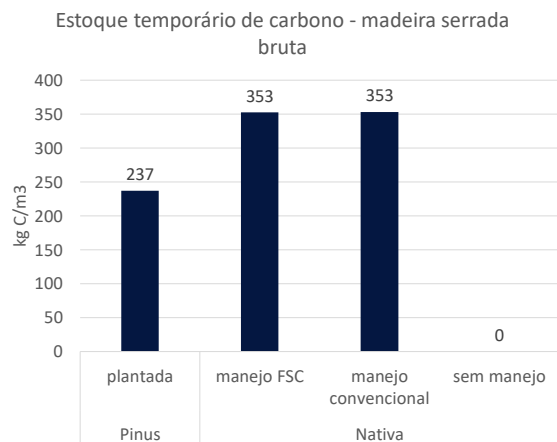
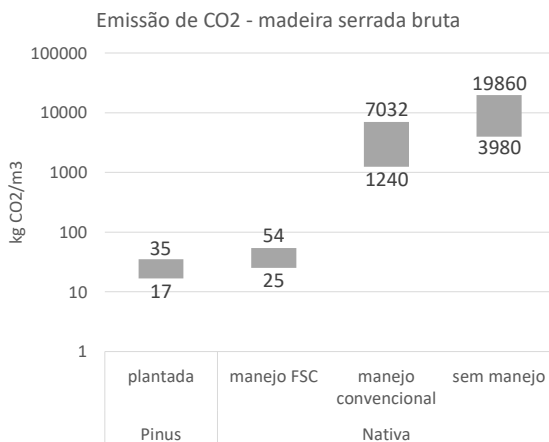
- Desafio: Redução de emissões e impacto da construção
- Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) completa e simplificada
- **SIDAC – exemplo de avaliação simplificada**
- Proposta: Medições de emissões de CO₂ no setor de portas de madeira

DADOS DISPONÍVEIS NO SIDAC

Dados genéricos

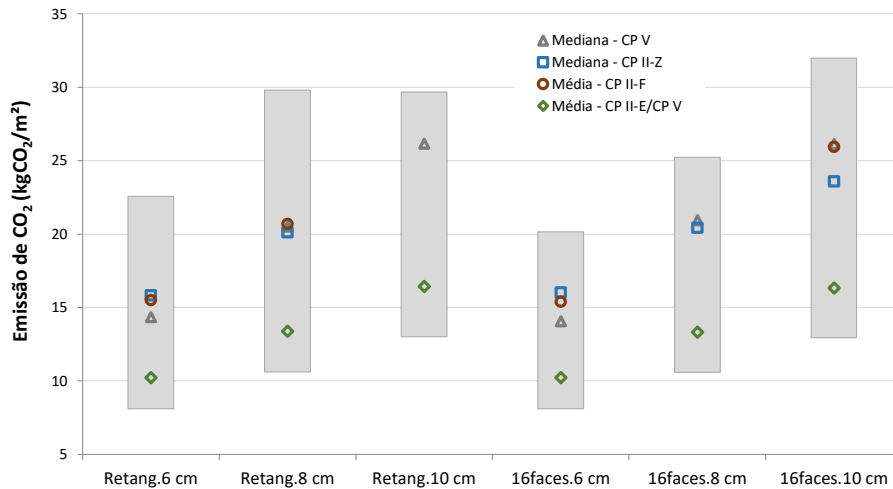


INDICADORES DA MADEIRA



Fonte: www.sidac.org.br

INDICADORES DE BLOCOS DE CONCRETO



PROPOSTA IPT- ABIMCI

- Desafio: Redução de emissões e impacto da construção
- Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) completa e simplificada
- SIDAC – exemplo de avaliação simplificada
- **Proposta: Medições de emissões de CO2 no setor de portas de madeira**

ACV SIMPLIFICADA PARA O SETOR DE PORTAS

- Existem poucas informações ambientais
- Não está representado na plataforma do SIDAC
- Benchmark setorial, permite empresas a comparem desempenhos
- Oportunidades de identificar de melhorias no processo
- Facilidade de comunicação dos dados ambientais aos stakeholders

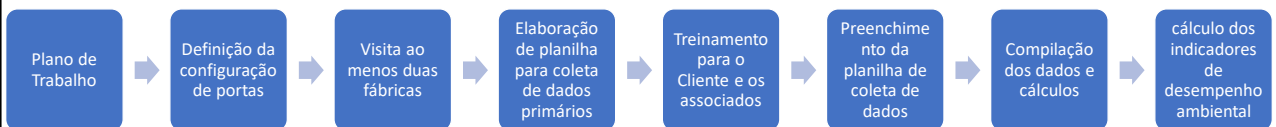
OBJETIVO DA PROPOSTA

- Cálculo dos indicadores de demanda de material, demanda de energia primária e emissão de CO₂, do berço ao portão, de portas internas de madeira com núcleo sarrafeado
- Pelo menos 20 fabricantes de portas internas de madeira

ESCOPO

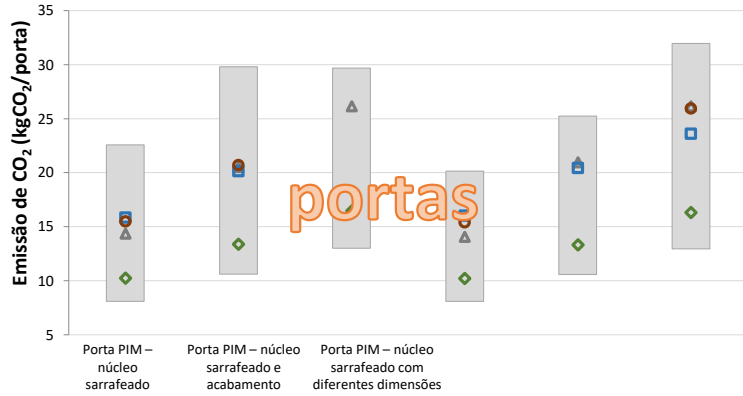
- Dados primários coletados junto as empresas participantes
- Dados secundários de processos background (etapas a montante do processo produtivo das portas) serão modelados com base nas informações provenientes do SIDAC e complementados pela literatura
- Núcleo sarrafeado
- Ferragens (dobradiças e fechaduras) não serão incluídas

ATIVIDADES PREVISTAS



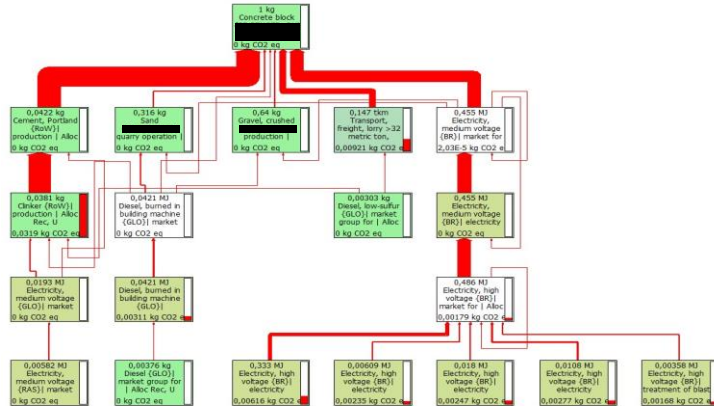
ENTREGAS

1- INDICADORES AMBIENTAIS SETORIAS – COM INCERTERZAS



ENTREGAS

2- Fluxo por porta/ fabricante – INDIVIDUALIZADO E SIGILOSO



CRONOGRAMA

Atividades	Meses					
	1	2	3	4	5	6
Elaboração da Proposta do Plano de Trabalhos	X					
Visita a uma das Fábricas para Entendimento do Processo de Fabricação	X					
Elaboração de um Roteiro e Questionário para Coleta de Dados		X				
Workshop para Divulgar o Questionário e Explicar o Preenchimento		X				
Apoio à Coleta de Dados			X			
Compilação e Análise dos Dados			X	X		
Elaboração do Relatório Técnico					X	X

OBRIGADO!