



ANÁLISE DA EXPOSIÇÃO DE ESCOLAS A QUEIMADAS E INCÊNDIOS FLORESTAIS NA REGIÃO DE MADRE DE DÍOS-PERU, ACRE-BRASIL E PANDO-BOLÍVIA (MAP)

Cândida Caroline Souza de Santana Leite

Orientadora: Liana O. Anderson

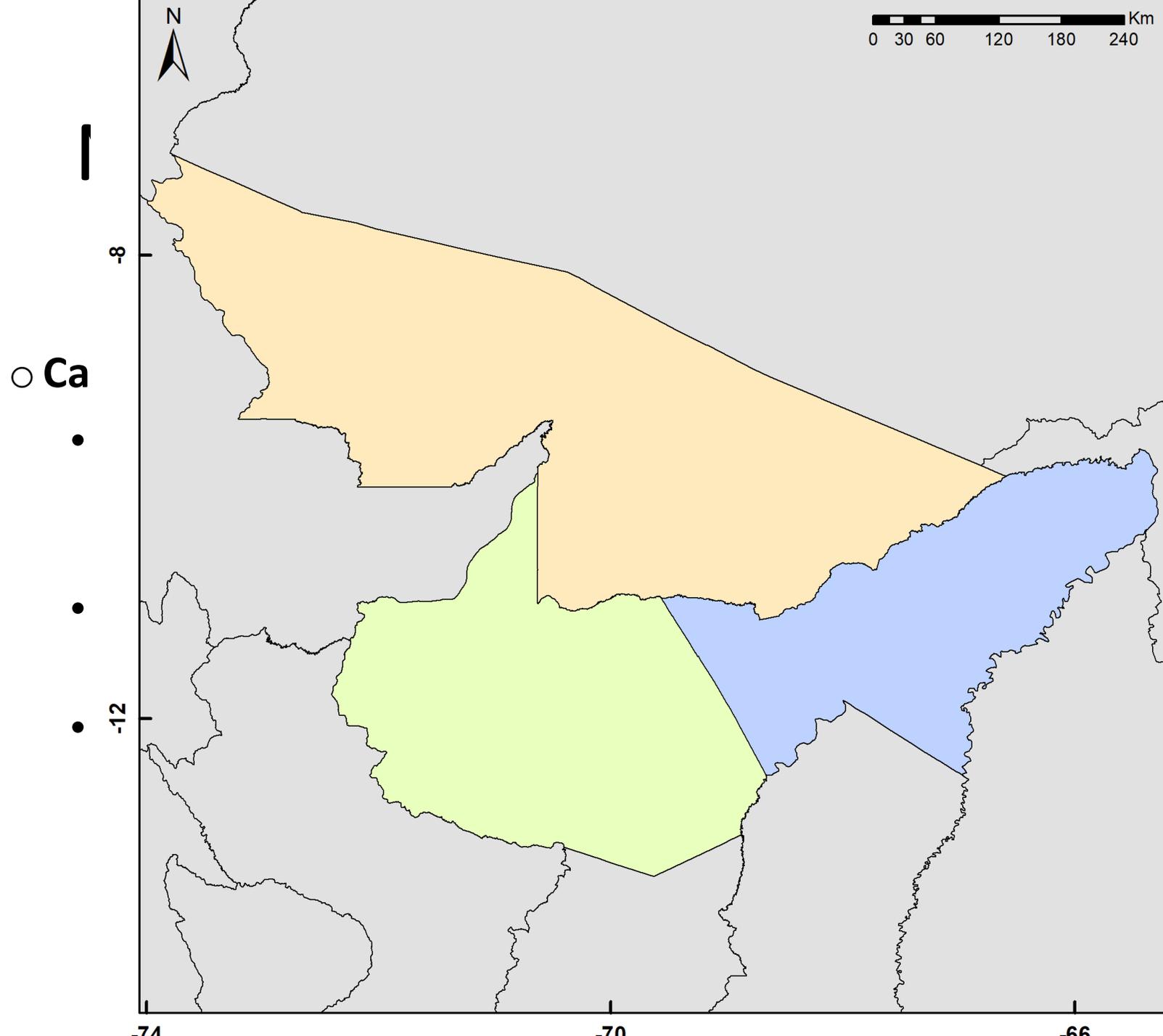


Introdução

- Questão fundamental em termos de emissões de poluentes atmosféricos em grandes áreas da América do Sul e, em particular, na região Amazônica (IGNOTTI et al., 2010);
- Vulnerabilidade de escolas frente à desastres ambientais (MARCHEZINI, MUÑOZ e TRAJBER, 2017);
- Seca de 2005 no Acre;
- 300 mil hectares de florestas danificadas;
- ~ 400 mil pessoas afetadas pela poluição do ar causada pela fumaça;

Introdução

- Analisar a exposição de escolas em relação a episódios de queimadas e incêndios florestais em Madre de Díos-Peru, Acre-Brasil e Pando-Bolívia (MAP).
- Plano de Adaptação Multi-Ator para lidar com Florestas sob Risco Crescente de Incêndios Extensivos (MAP-FIRE)



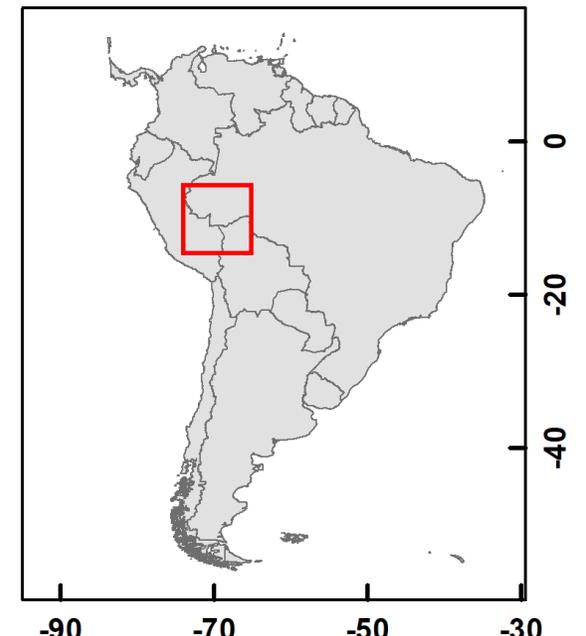
MAP Fire

Multi-Actor Adaptation Plan to cope with Forests under Increasing Risk of Extensive Fires



- Pando-Bolívia
- Madre Días-Peru
- Acre-Brasil

Sistema de Informação Geográfica
 Datum: WGS 1984
 Elaboração: Cândida Caroline S. de S. Leite



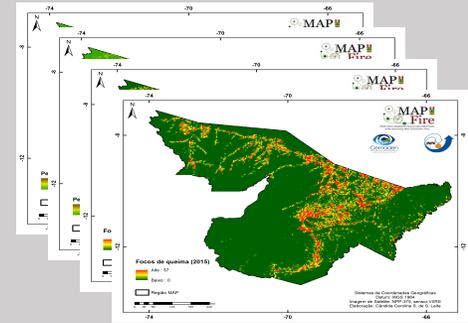
Focos de calor
Perda Florestal



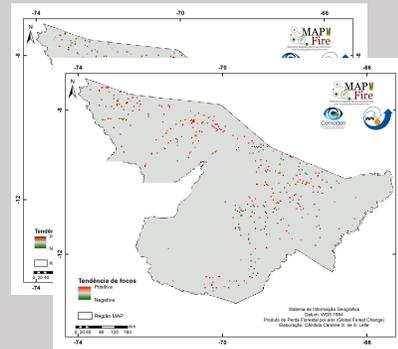
Ambiente
R



Densidade por
célula



Gráficos de
dispersão e
quantidade
acumulada por ano



Escolas



Buffer



Ponderação

Matriz de ponderação

Variáveis	Classes	Peso
Localização das escolas	1000 m	40
	3000 m	20
	5000 m	10
Tendência de focos de queima na vegetação	Positiva	40
	Negativa	0
Tendência de Perda Florestal	Positiva	20
	Negativa	0

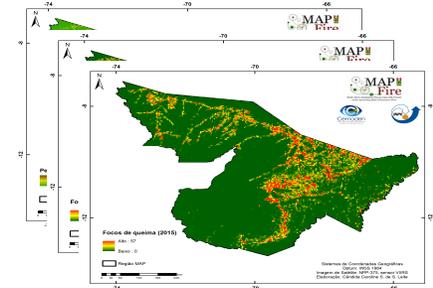
Focos de calor
Perda Florestal



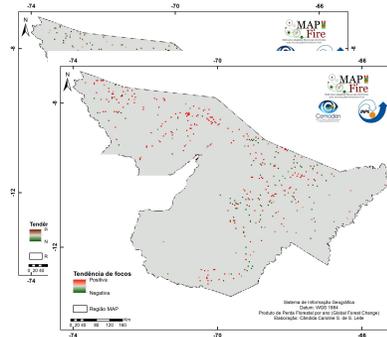
Ambiente
R



Densidade por
célula



Gráficos de
dispersão e
quantidade
acumulada por ano



Escolas



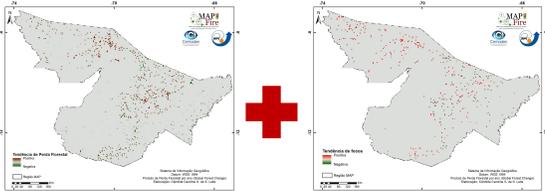
Buffer



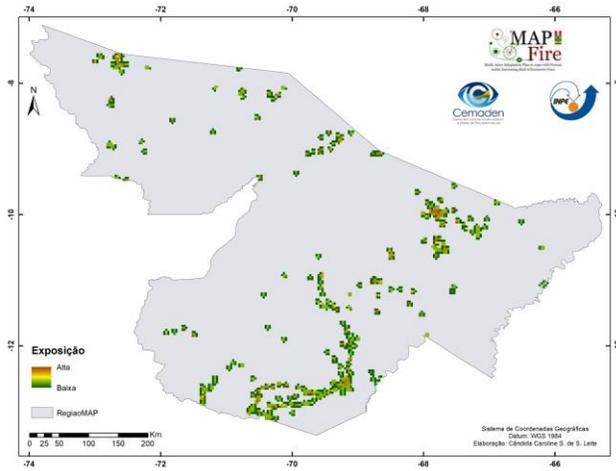
Ponderação



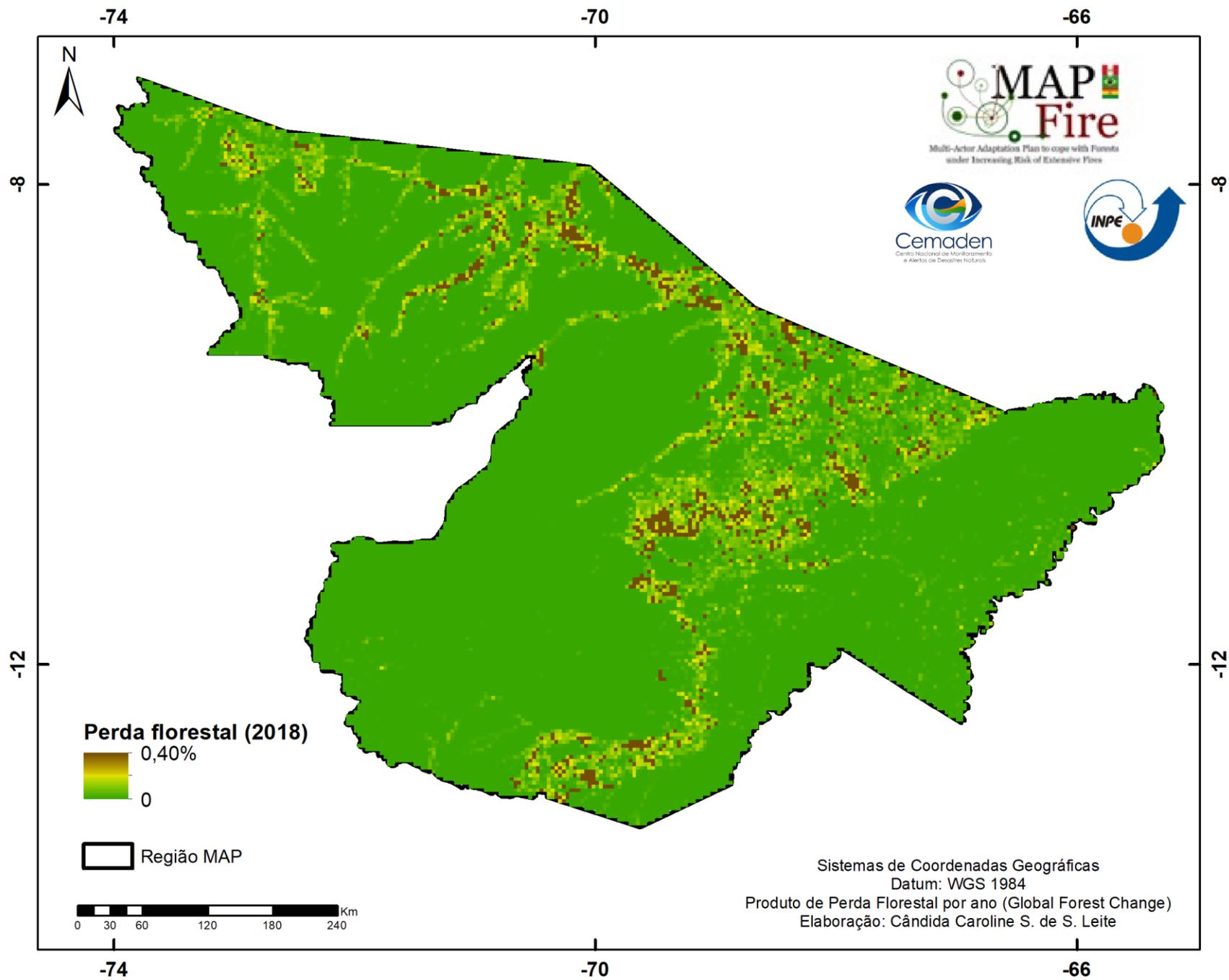
Reclassificação
das variáveis



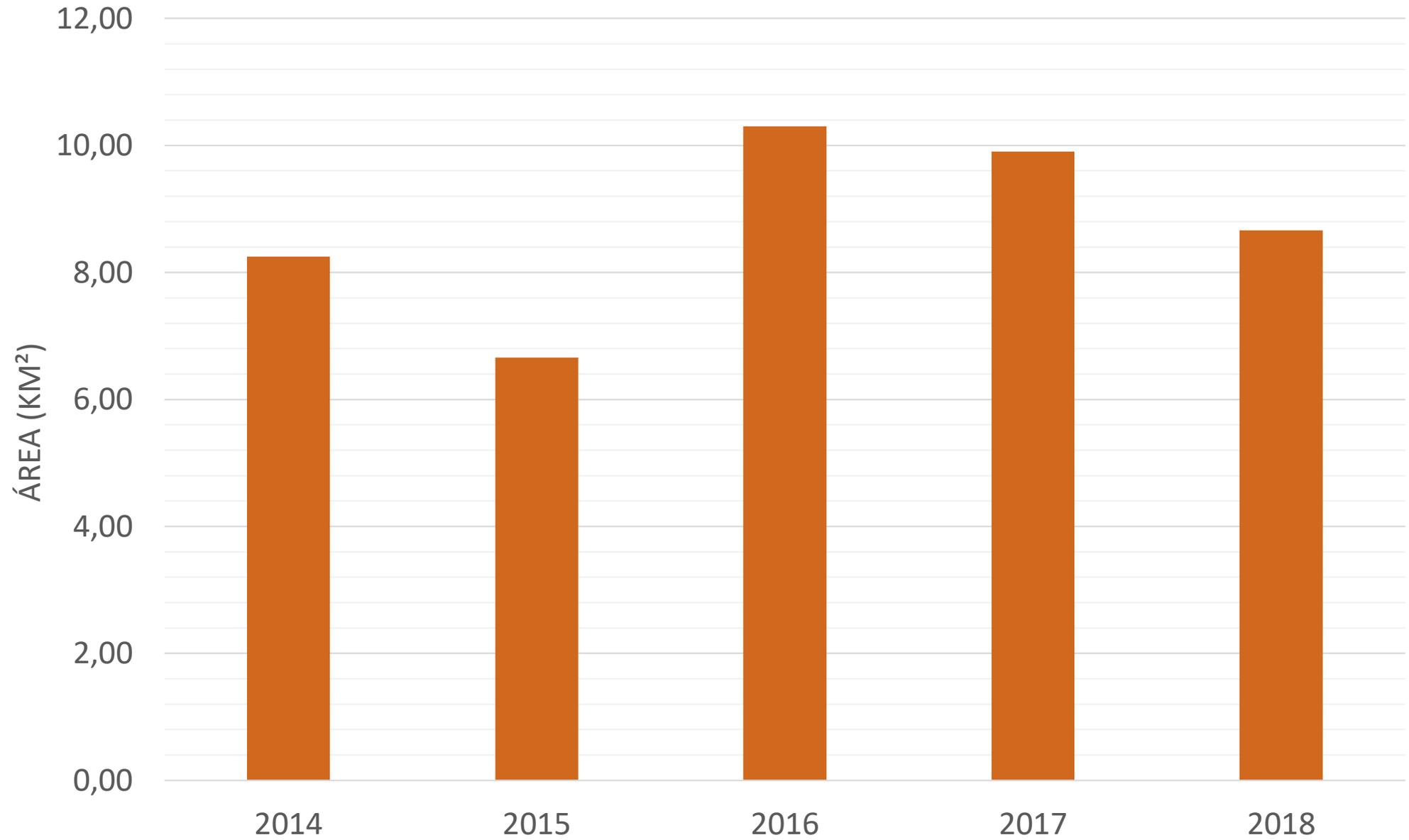
Sobreposição
ponderada



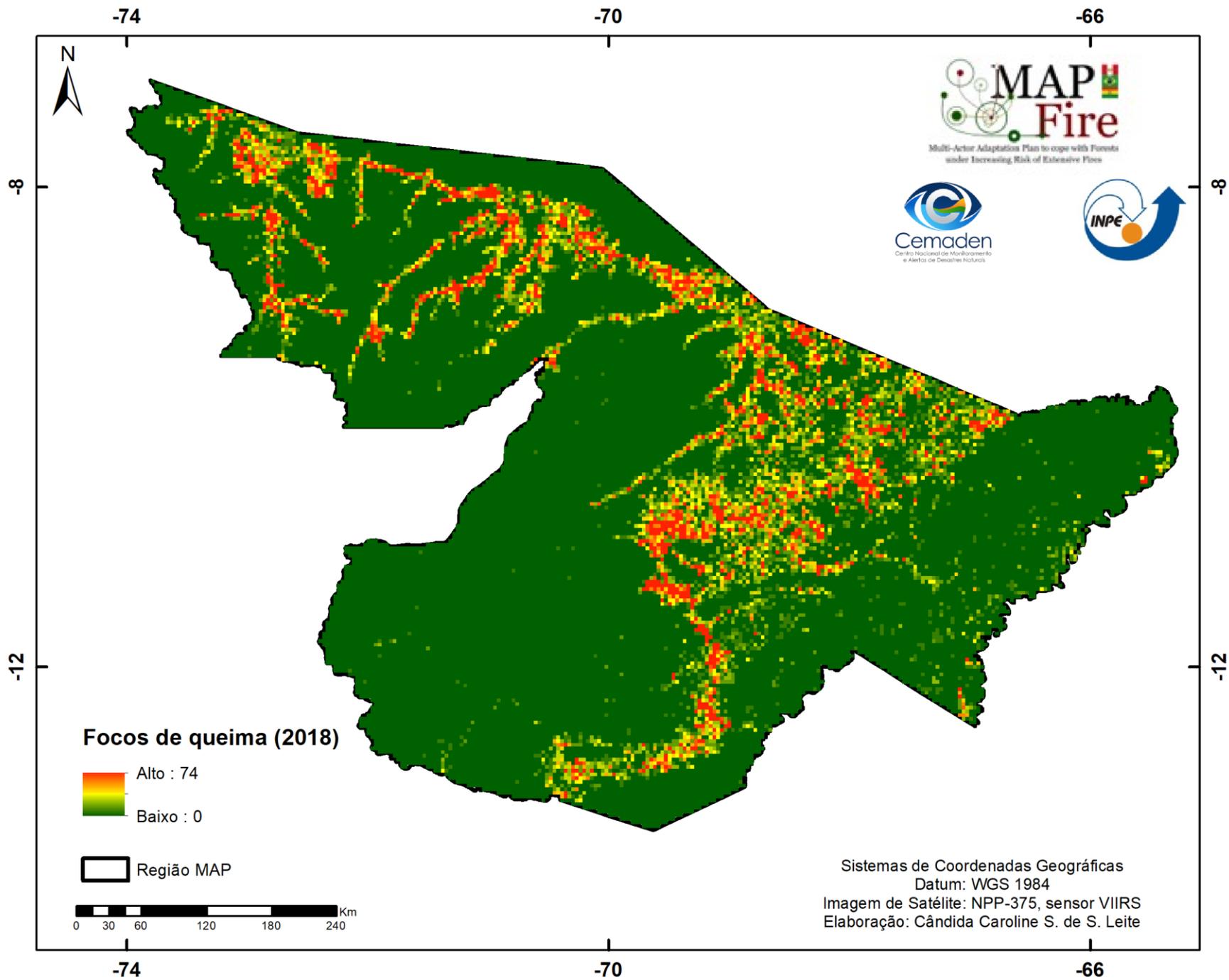
Resu



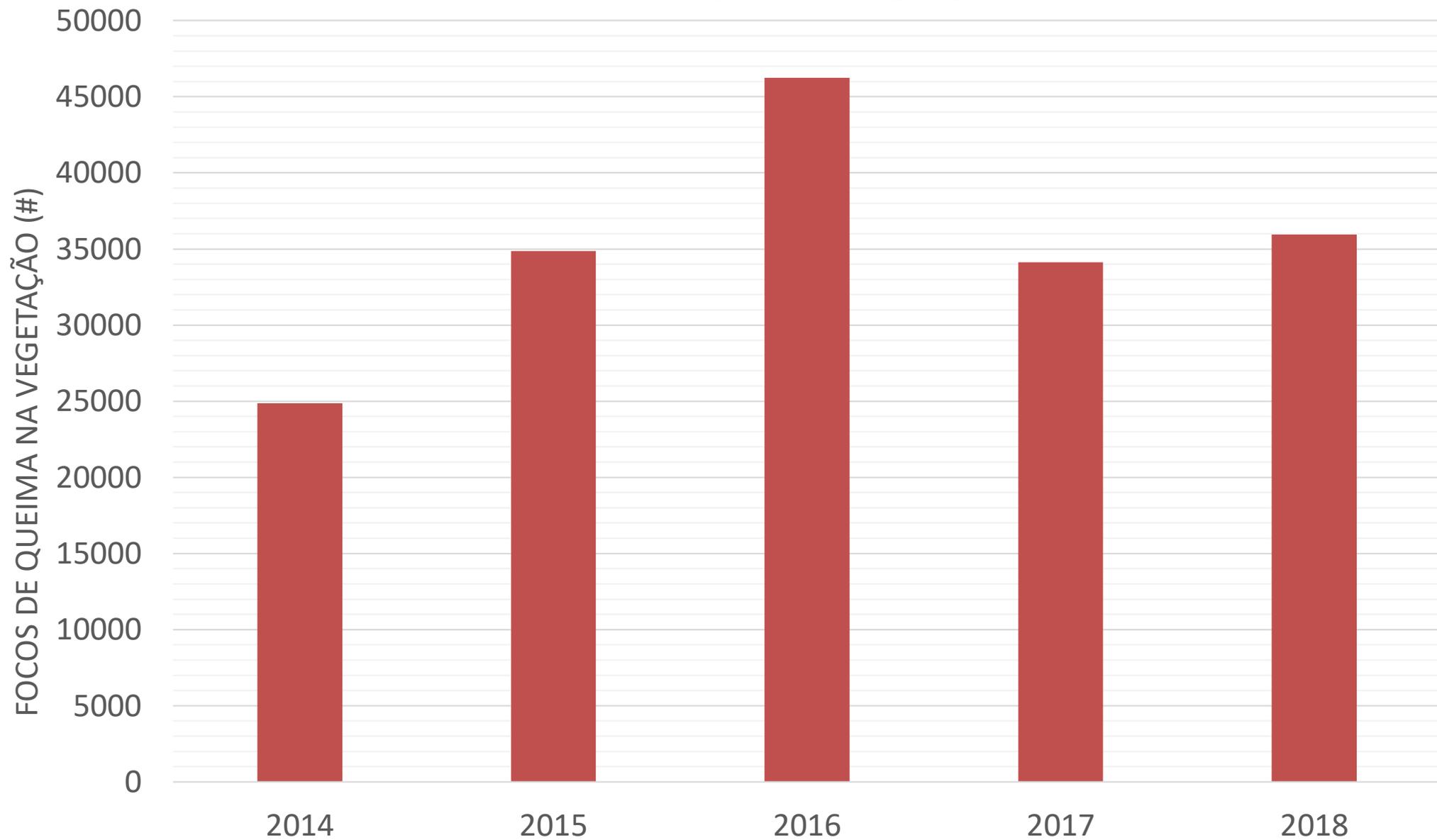
■ Acumulado de Perda florestal por Ano

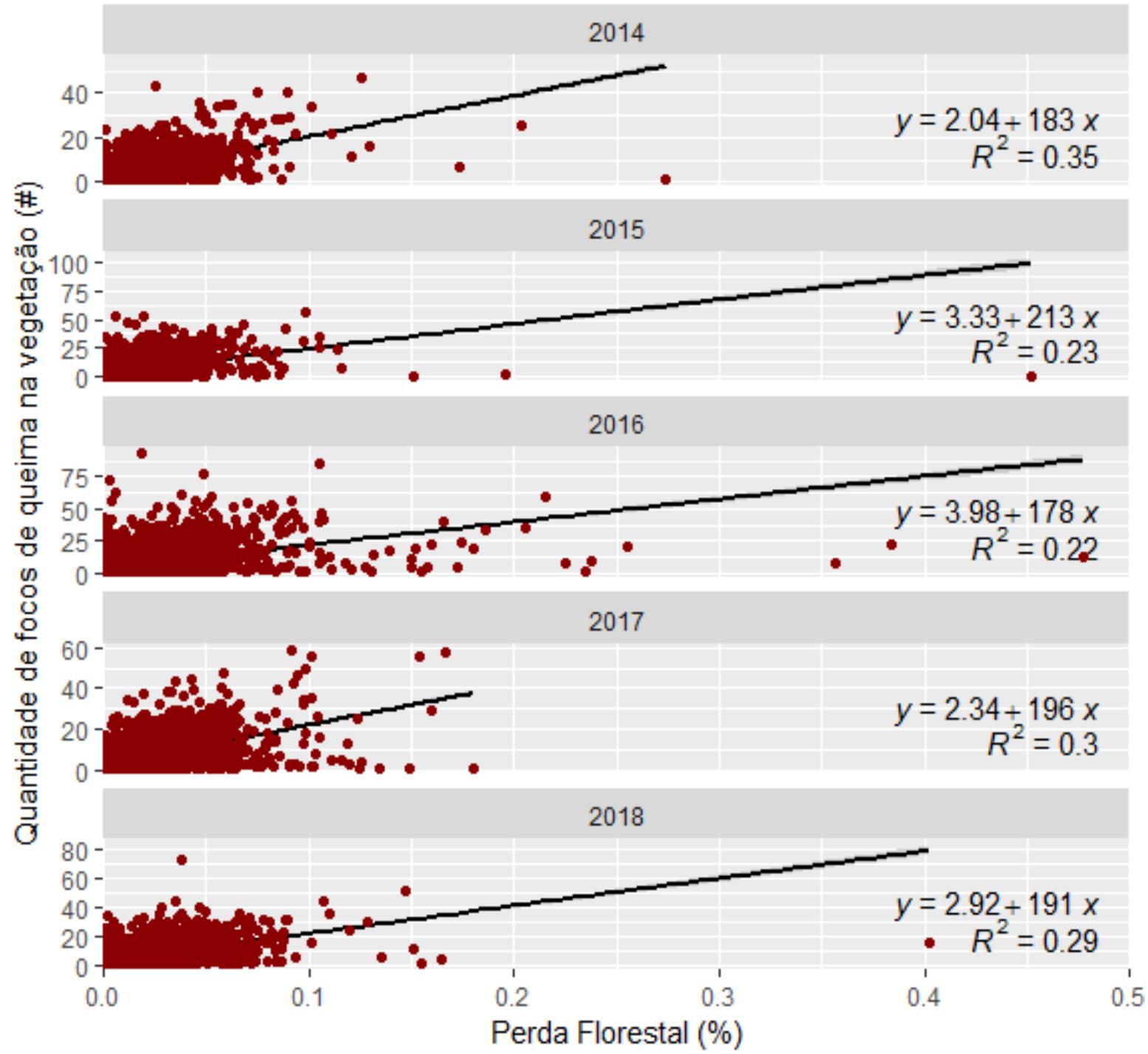


Resu

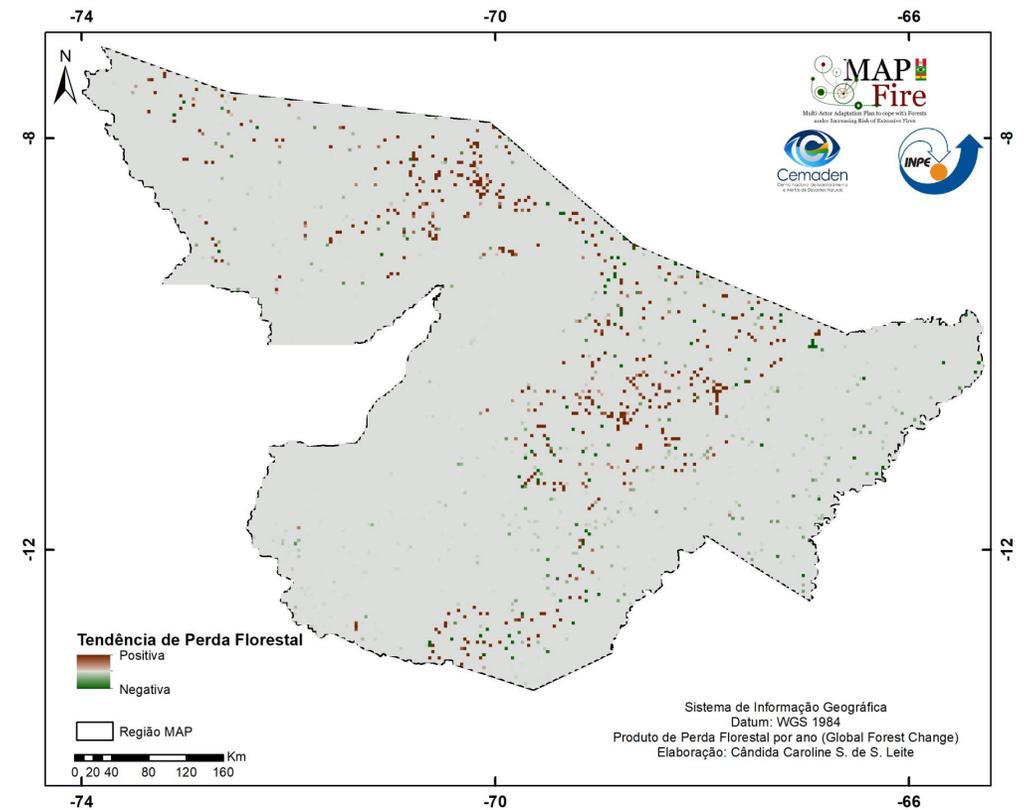
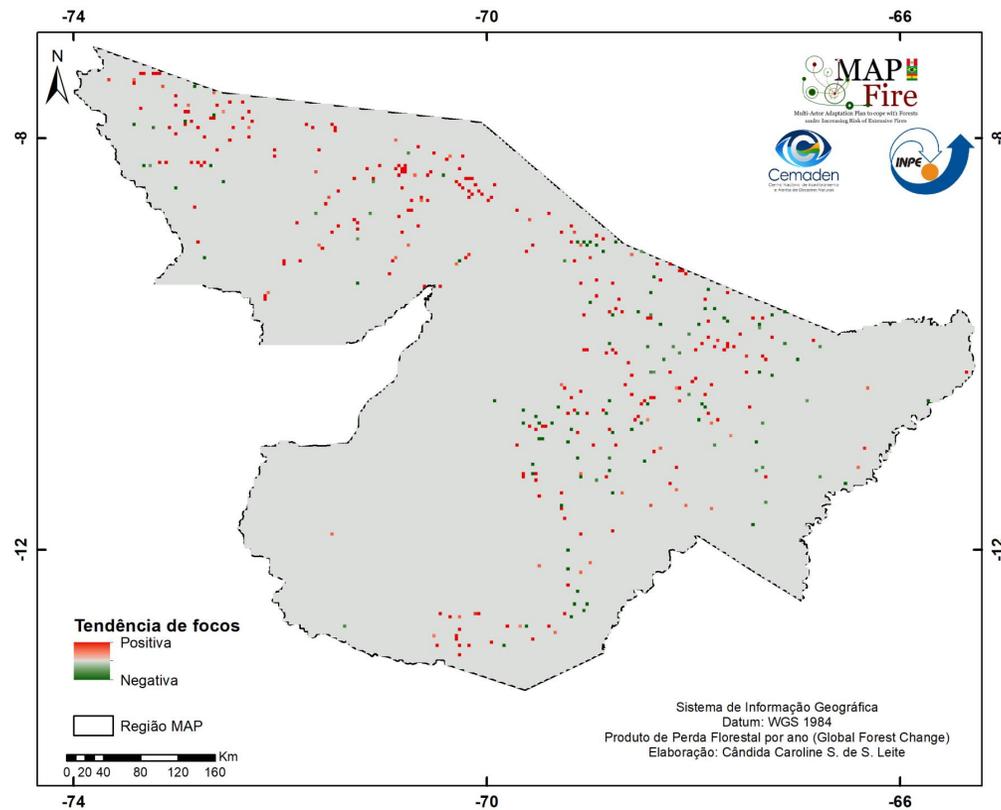


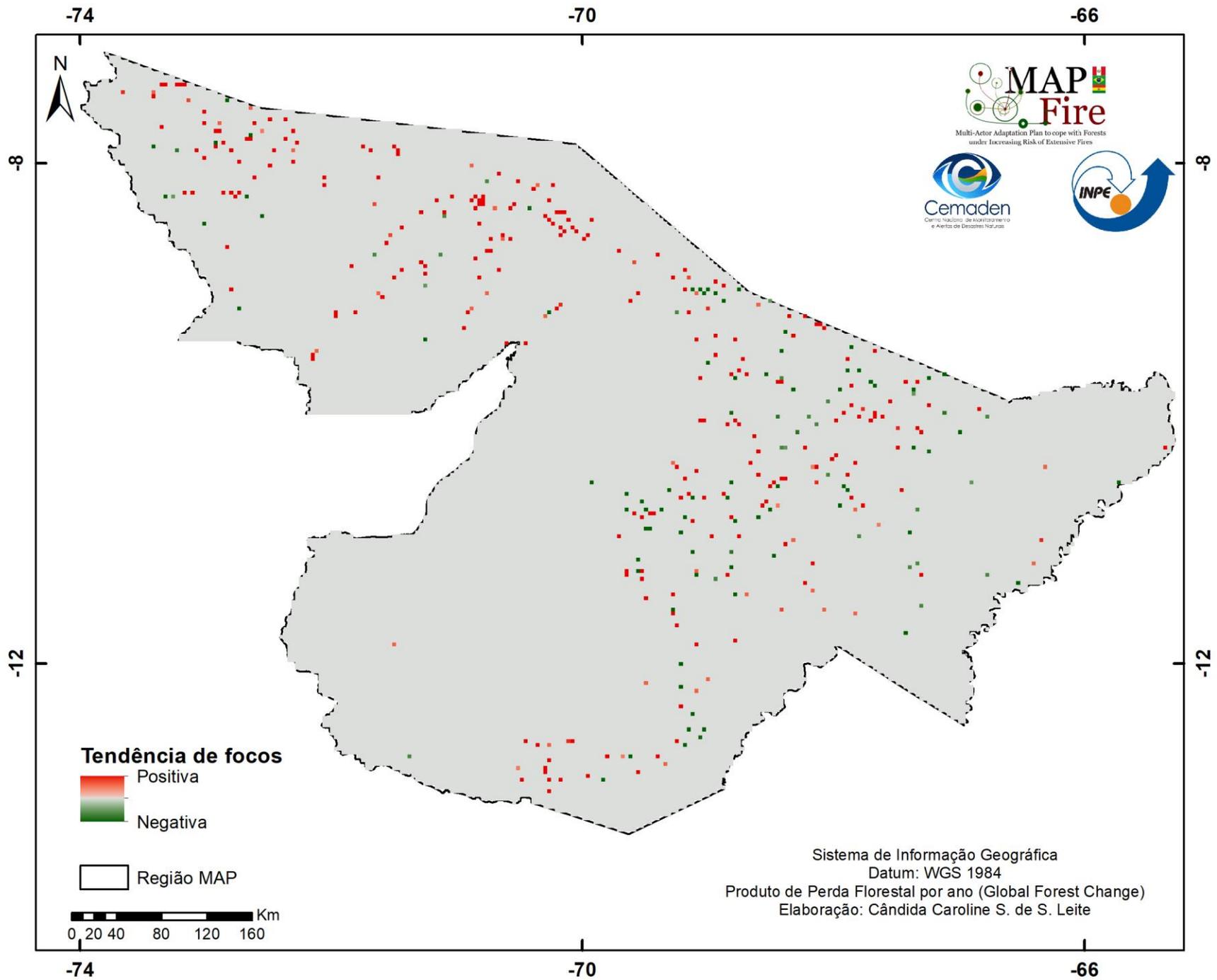
■ Acumulado de focos de queima na vegetação por ano

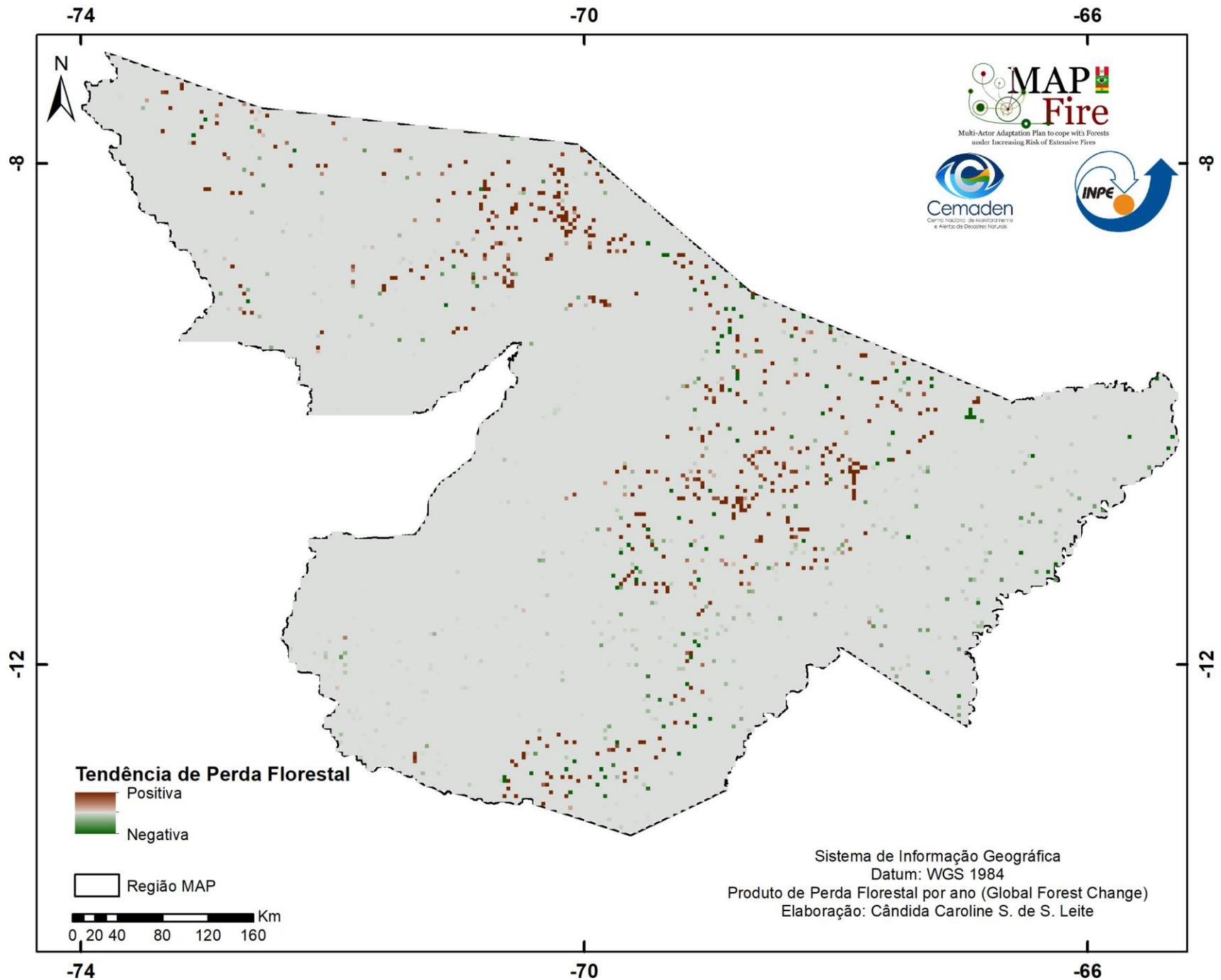


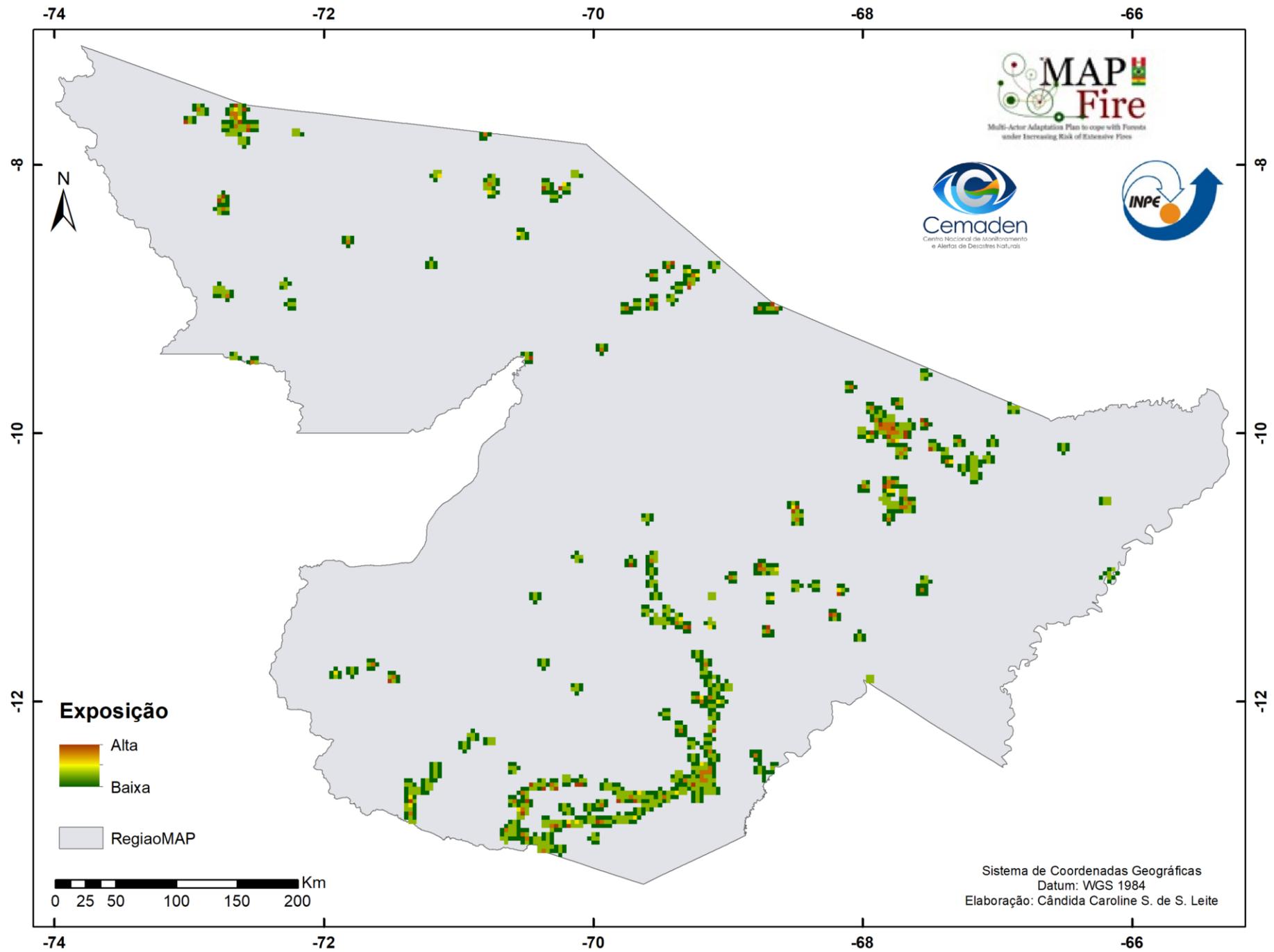


Resultados e Discussões









MAP Fire
Multi-Actor Adaptation Plan to cope with Forests
under Increasing Risk of Extensive Fires

Cemaden
Centro Nacional de Monitoramento
e Alertas de Desastres Naturais

INPE

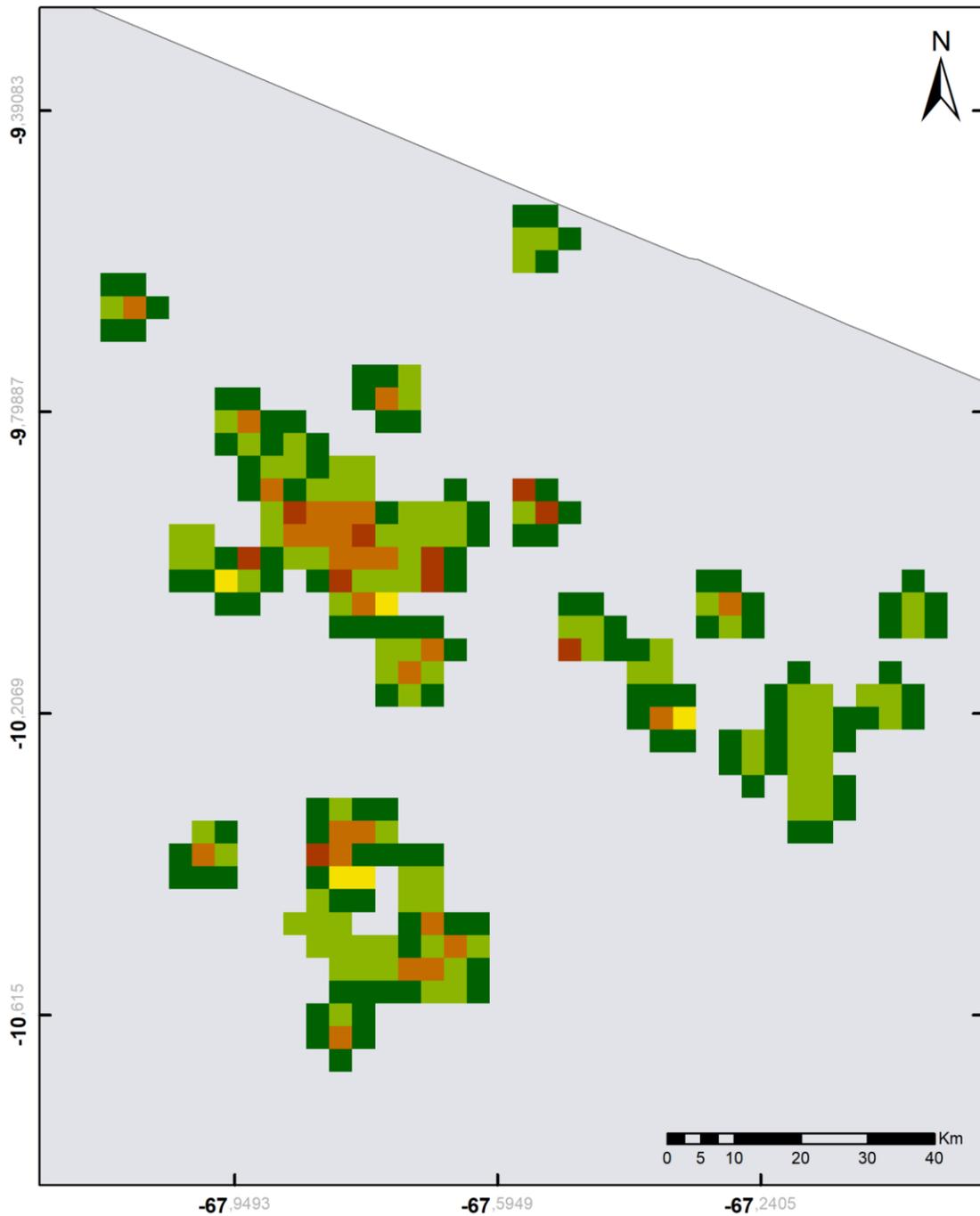
Exposição

Alta
Baixa

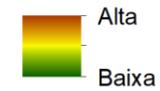
RegiaoMAP

0 25 50 100 150 200 Km

Sistema de Coordenadas Geográficas
Datum: WGS 1984
Elaboração: Cândida Caroline S. de S. Leite

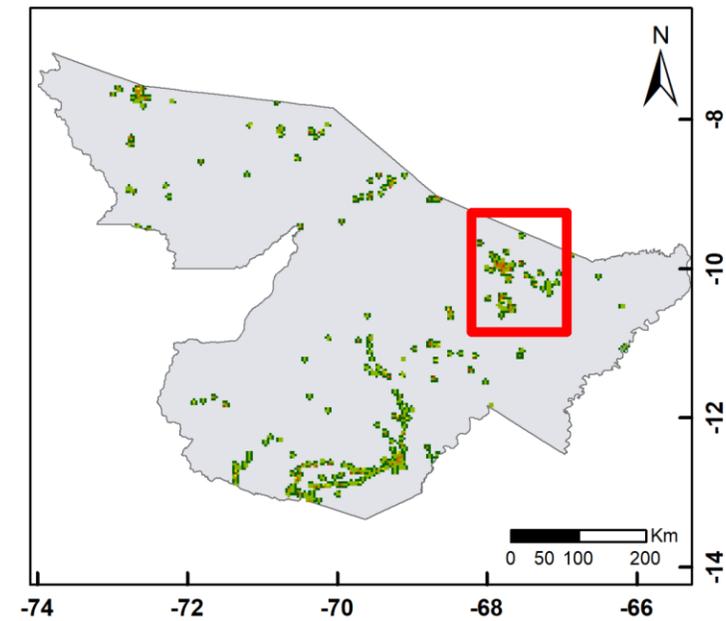


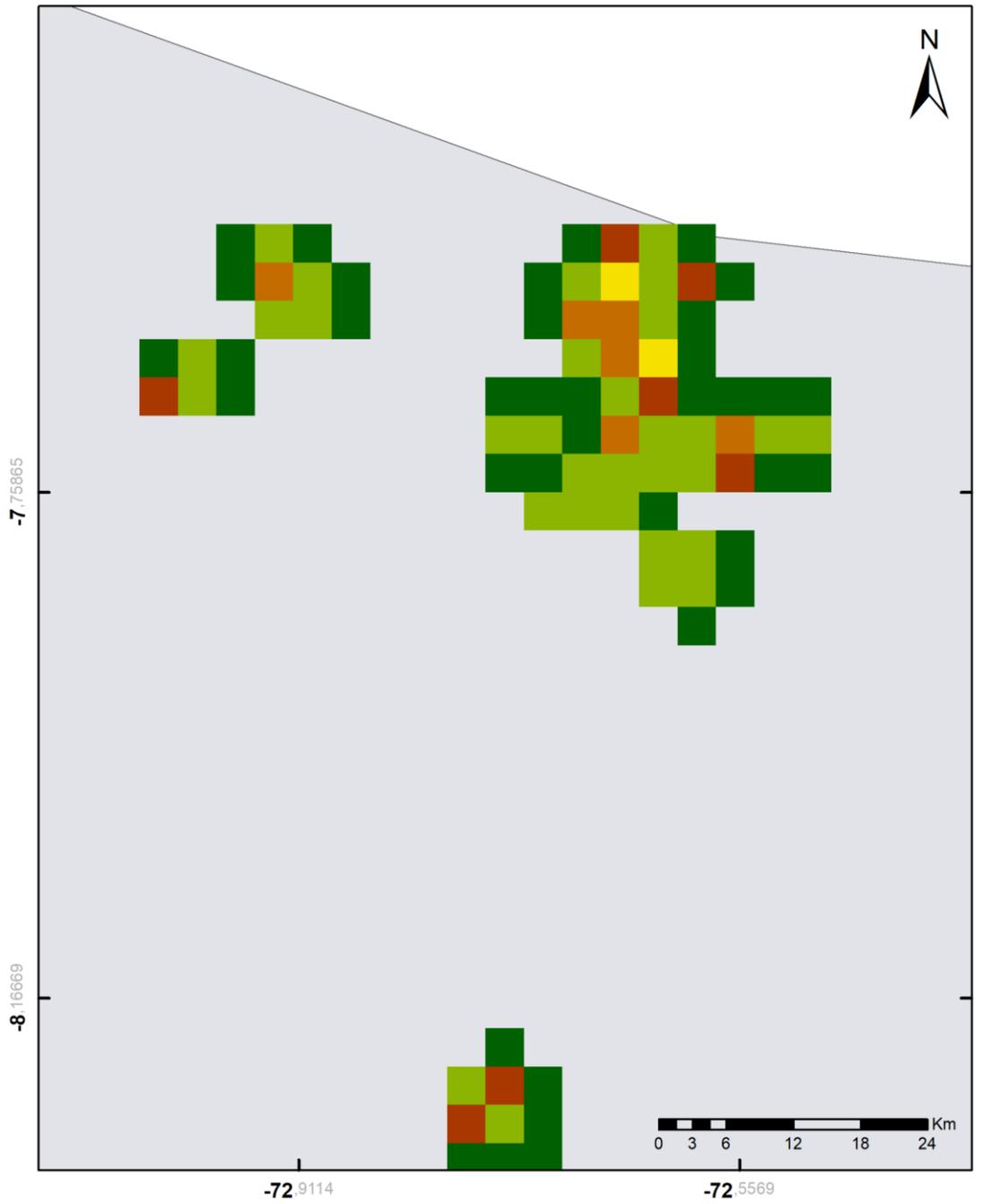
Exposição



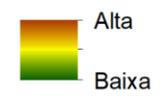
Região MAP

Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: WGS 1984
 Elaboração: Cândida Caroline S. de S. Leite

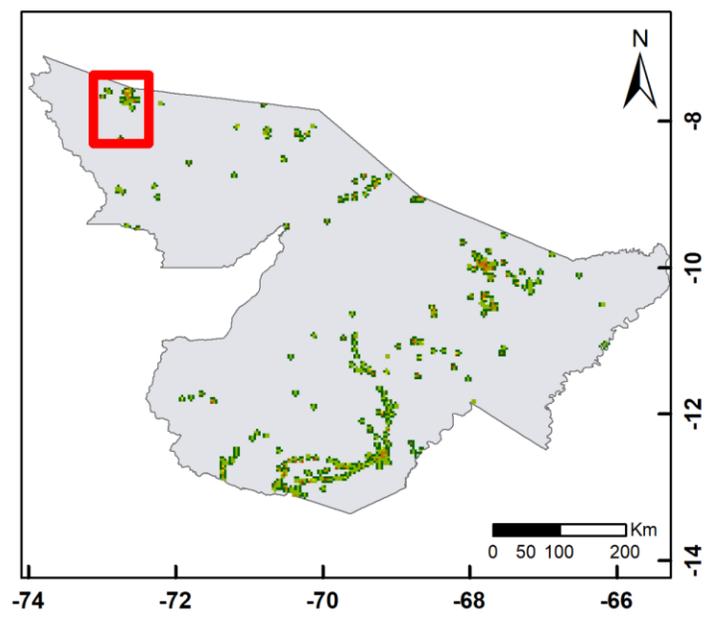


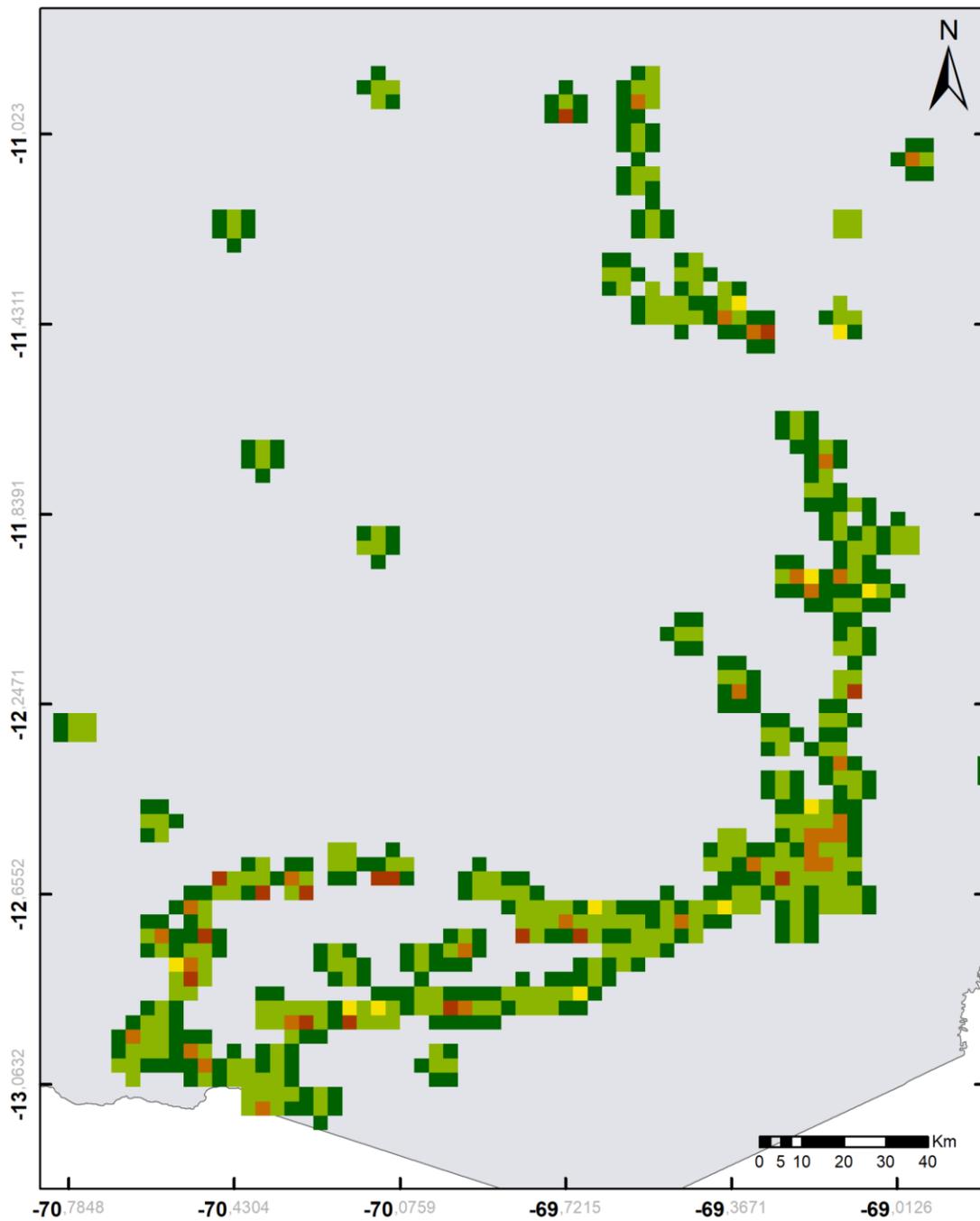


Exposição

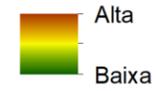


Sistema de Coordenadas Geográficas
 Datum: WGS 1984
 Elaboração: Cândida Caroline S. de S. Leite



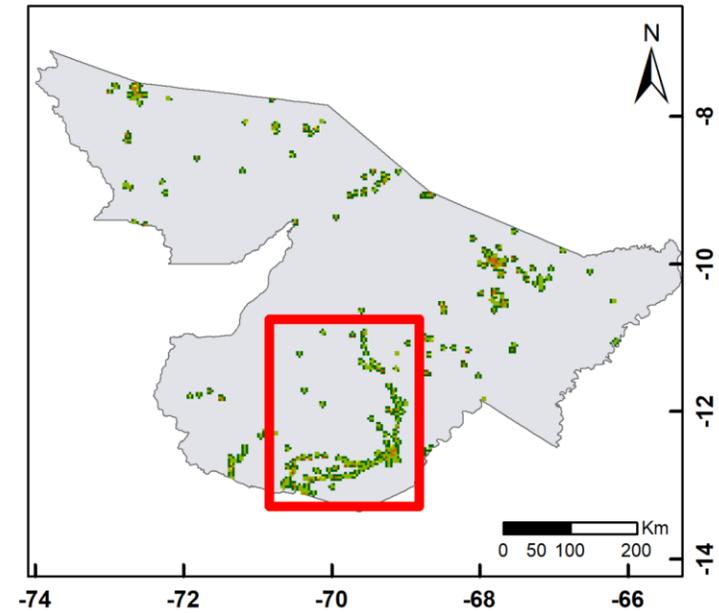


Exposição



Regiao MAP

Sistema de Coordenadas Geográficas
Datum: WGS 1984
Elaboração: Cândida Caroline S. de S. Leite



Considerações Finais

- Metodologia eficaz na identificação de áreas de expostas à ocorrência de incêndios e queimadas;
- Forma promissora de auxiliar na tomada de decisões;
- Auxílio no direcionamento de estudos de impactos nas áreas afetadas.
- A tendência não está necessariamente relacionada a quantidade de focos na área de estudo;
- Problemas ocasionados pela alta recorrência de episódios de incêndio;

Continuidade do estudo

- Expansão da série temporal;
- Avaliação do produto de aerossol (MOD04-3k).

Referências Bibliográficas

- IGNOTTI, E.; VALENTE, J. G.; LONGO, K. M.; FREITAS, S. R.; HACON, S. D. S.; ARTAXO NETTO, P. Impact on human health of particulate matter emitted from burnings in the Brazilian Amazon region. **Revista de saúde pública**, v. 44, p. 121-130, 2010.
- MARCHEZINI, V., MUÑOZ, V. A., e TRAJBER, R. Vulnerabilidade escolar frente a desastres no Brasil. **Territorium**, (25 (II)), 161-178. 2018.



OBRIGADA!

Cândida Caroline Souza de Santana Leite