



CRISE CLIMÁTICA
EM **MINAS GERAIS**

DESAFIOS NA CONVIVÊNCIA COM A SECA E A CHUVA EXTREMA

Seminário Técnico

Encontro Regional Araçuaí

Claudenir Fávero

UFVJM

EVENTOS EXTREMOS/CRISE CLIMÁTICA

Não são fenômenos naturais

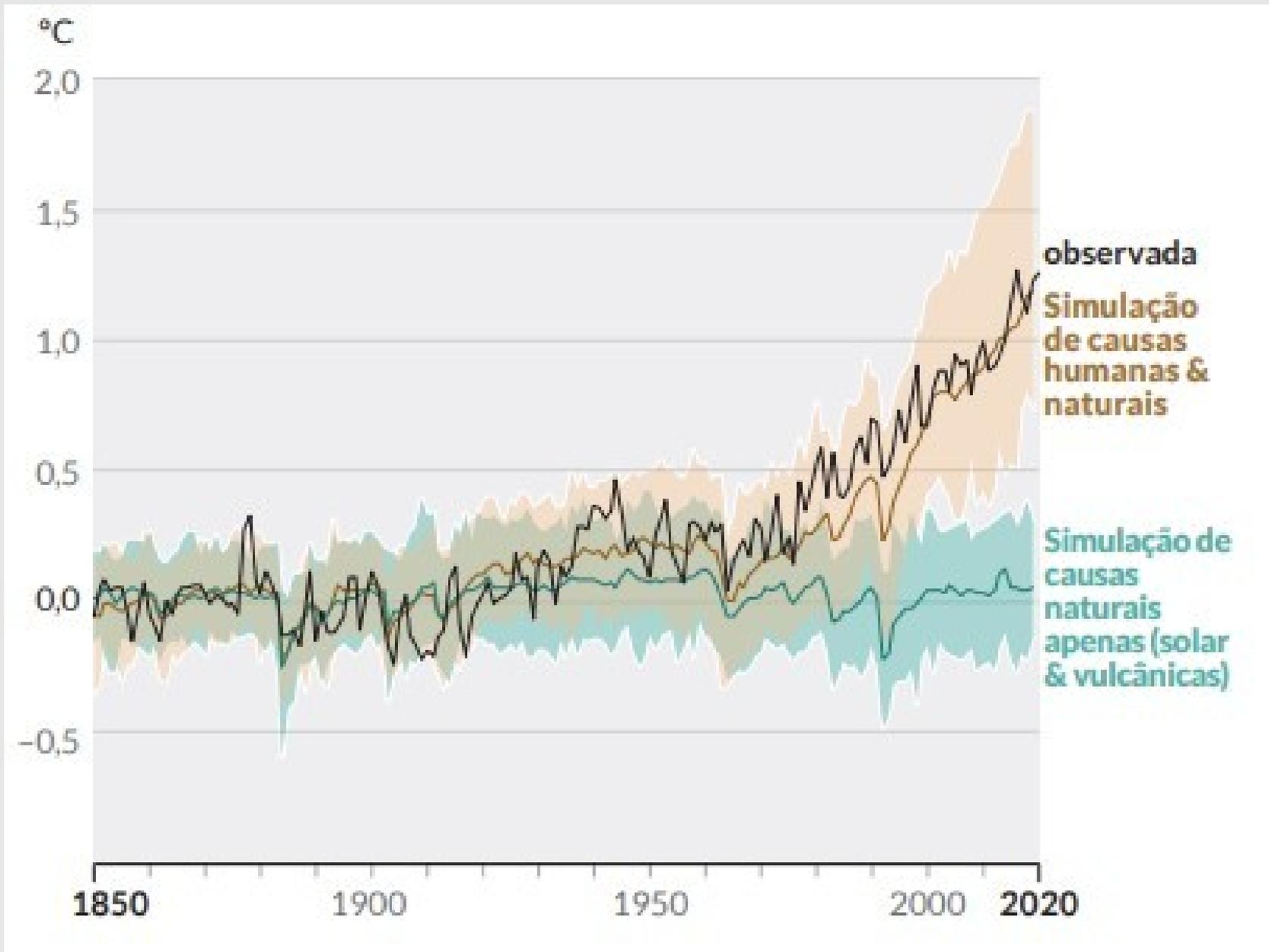
Causados pela Ação Humana

Não são causados de forma indistinta pelos seres humanos

As causas são proporcionais a intervenção no ambiente

Os impactos não são sentidos de forma indistinta pelos seres humanos

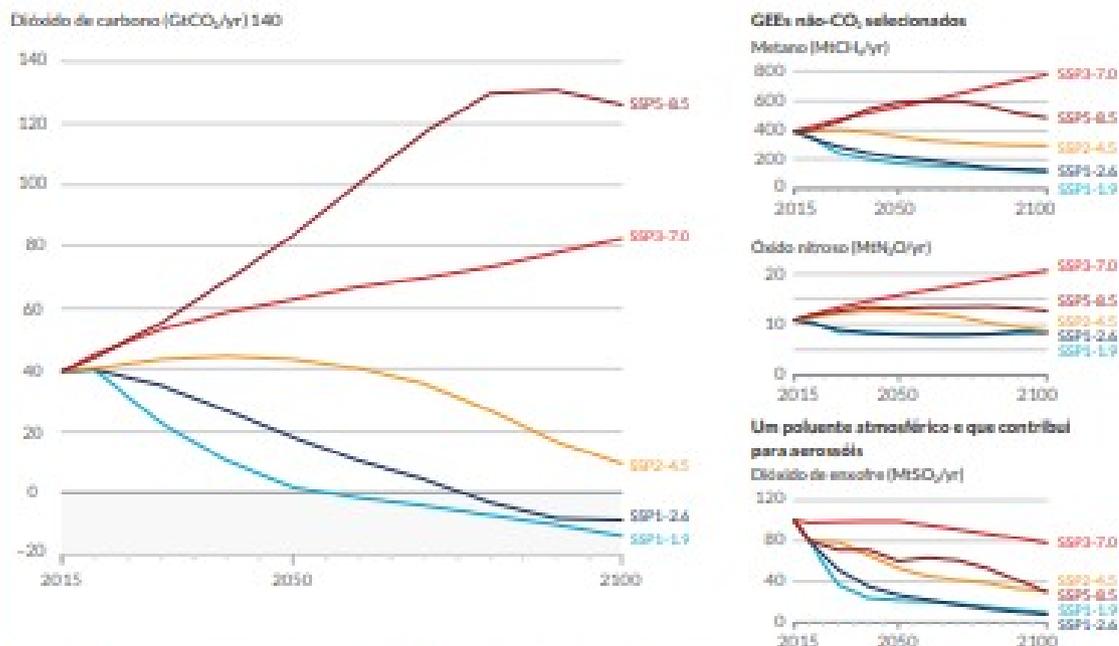
Quem causa menos, sofre mais com os impactos



Fonte: Relatório IPCC 2021 (Tradução: Governo do Brasil)

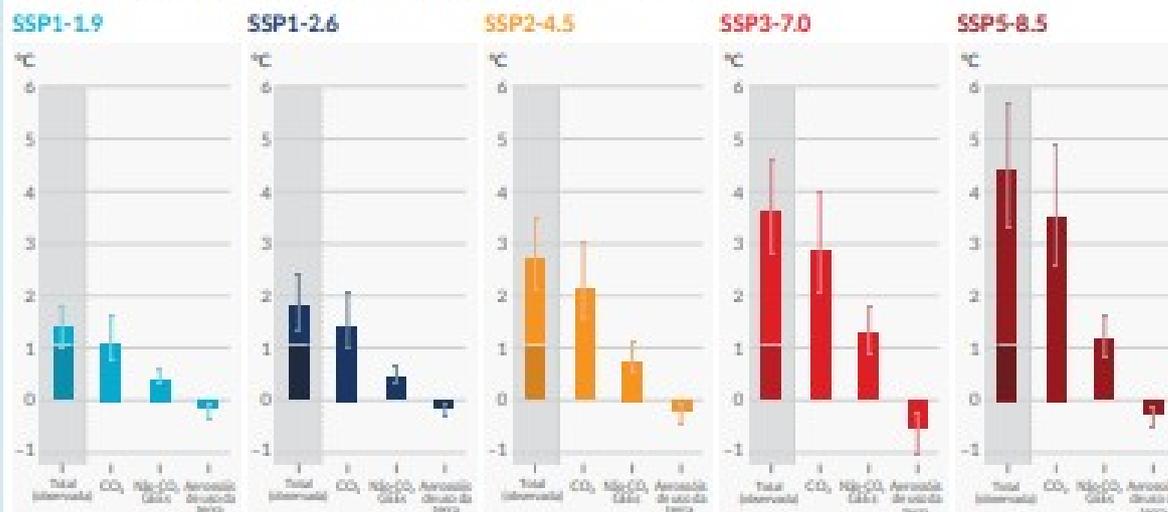
Futuras emissões causam um aquecimento adicional futuro, com o aquecimento total dominado por emissões pretéritas e futuras de CO₂

(a) Futuras emissões anuais de CO₂ (à esquerda) e de um subconjunto dos principais gases causadores não-CO₂ (à direita), nos cinco cenários ilustrativos



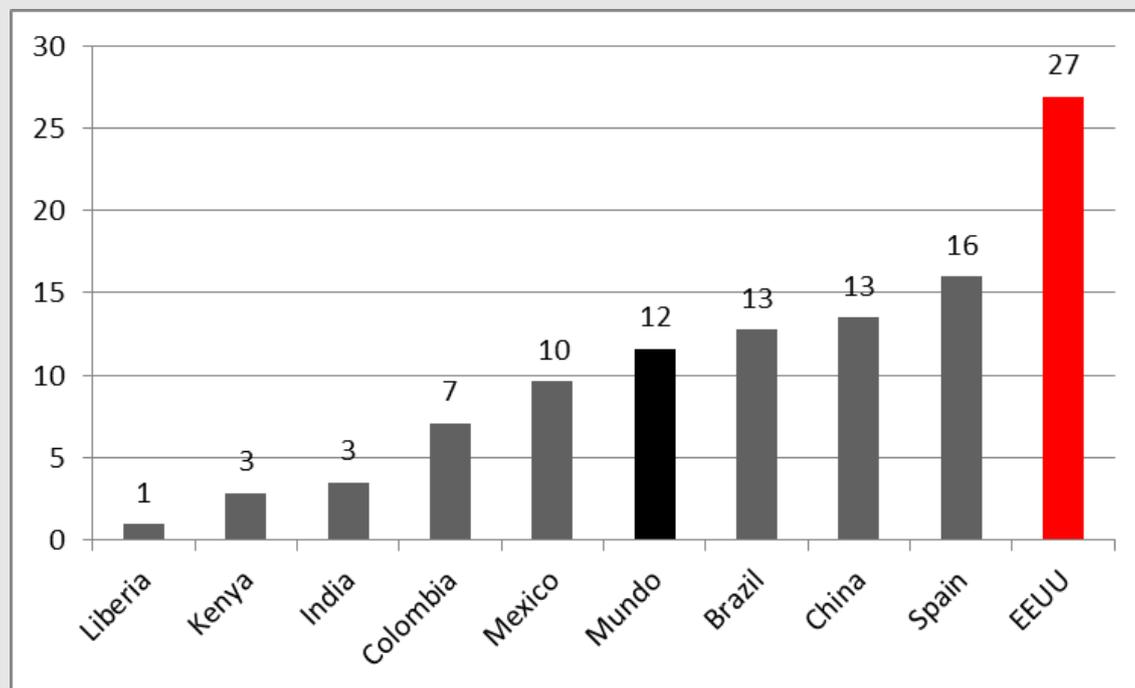
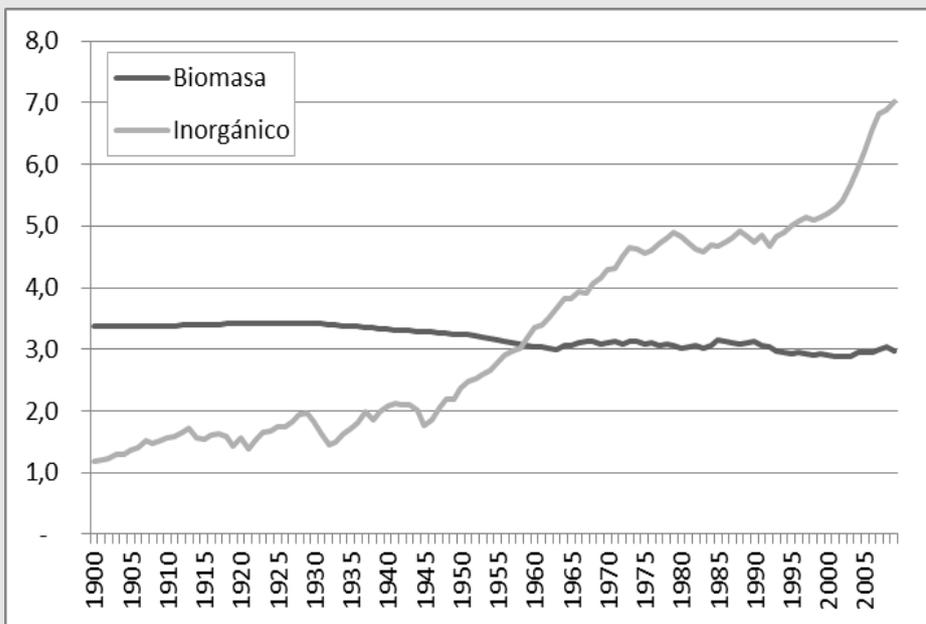
(b) Contribuição para o aumento da temperatura da superfície global a partir de diferentes emissões, com papel dominante das emissões de CO₂

Mudanças na temperatura da superfície global em 2081-2100 em relação a 1850-1900 (°C)

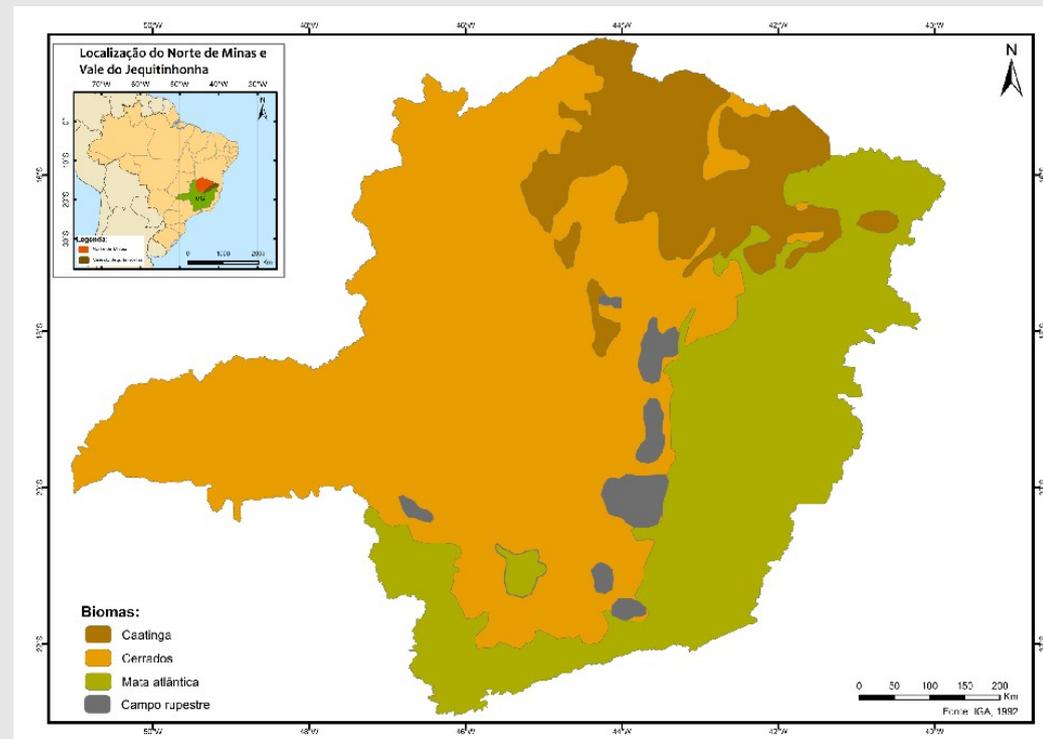


Aquecimento total (em cores escuras: o aquecimento observado até o momento), aquecimento por CO₂, aquecimento por GEE não-CO₂, e resfriamento por mudanças causadas por aerossóis e uso da terra.

Consumo de Recursos/hab/ano (t)







Abundância de recursos naturais

Sistemas Agrícolas Tradicionais

Diversidade de Expressões Camponesas

Economia de Base Familiar

Convivência com as Adversidades Climáticas

CAUSAS GLOBAIS

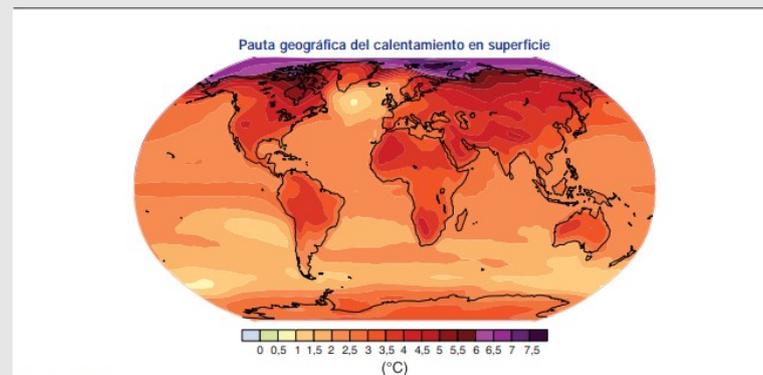
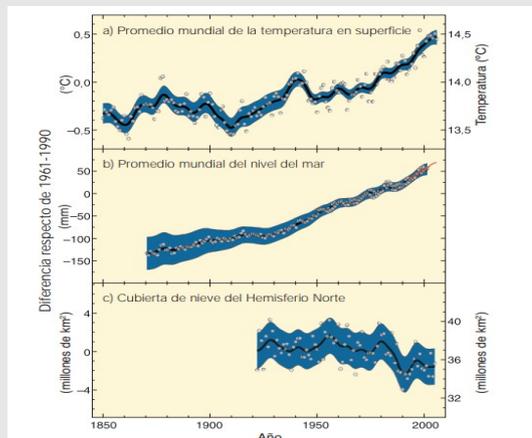
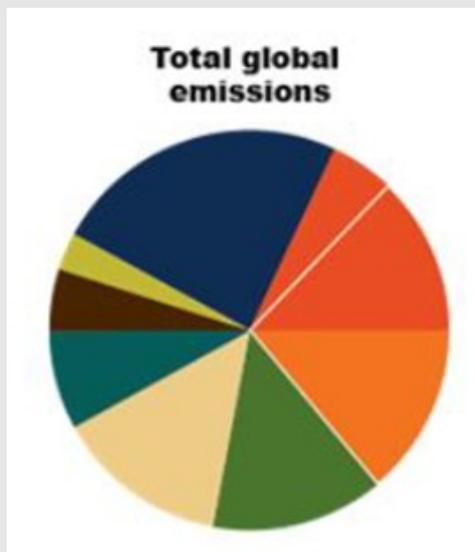
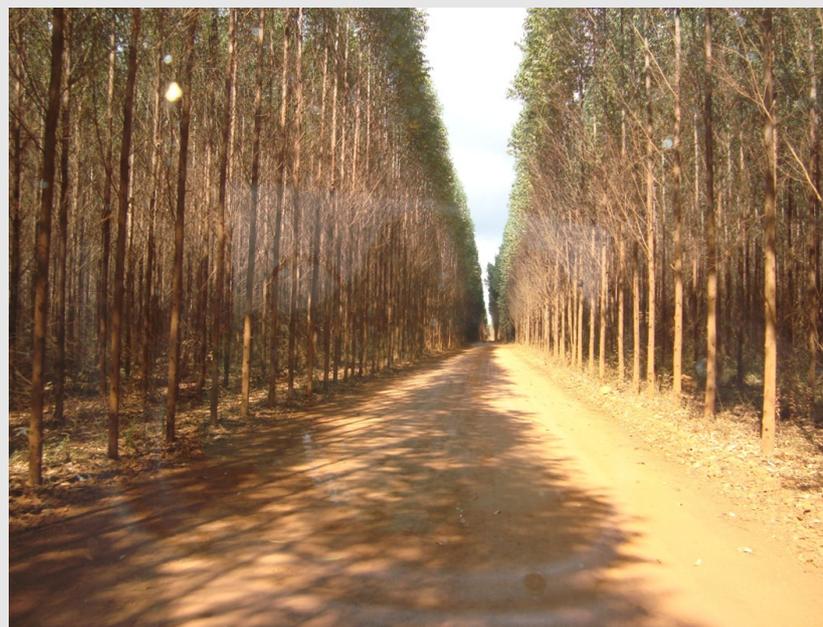


Figura RRP. 6. Cambios de la temperatura superficial proyectados para finales del siglo XXI (2090-2099). Se indica en el mapa la proyección multi-MCGAO promediada para el escenario A1B del IEEA. Todas las temperaturas tienen como referencia el periodo 1980-1999. (Figura 3.2)

QUESTÕES LOCAIS





????????????????

**MONITORAMENTO DE AGROECOSSISTEMAS
DE BASE AGROECOLÓGICA NA REGIÃO DO
SEMIÁRIDO DE MINAS GERAIS
(2014 – 2019)**

Coordenação:



Parceiros:



Apoio Financeiro:

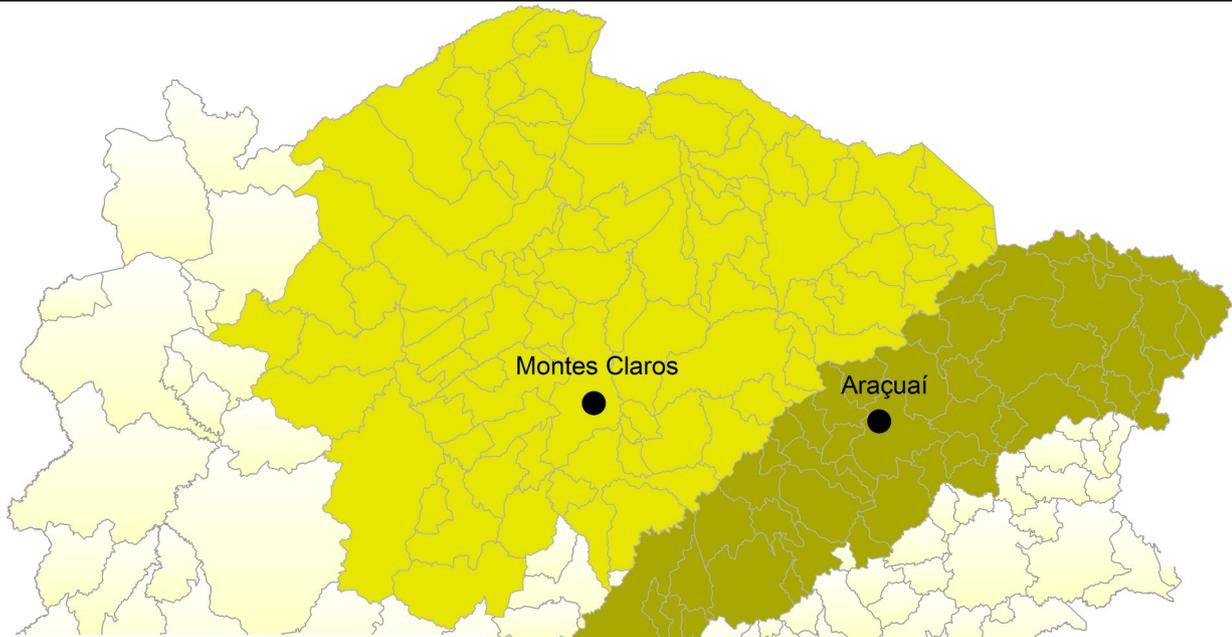


50°W 48°W 46°W 44°W 42°W 40°W



Semi-árido Mineiro

70°W 60°W 50°W 40°W 30°W



Montes Claros

Araçuaí

16°S

18°S

20°S

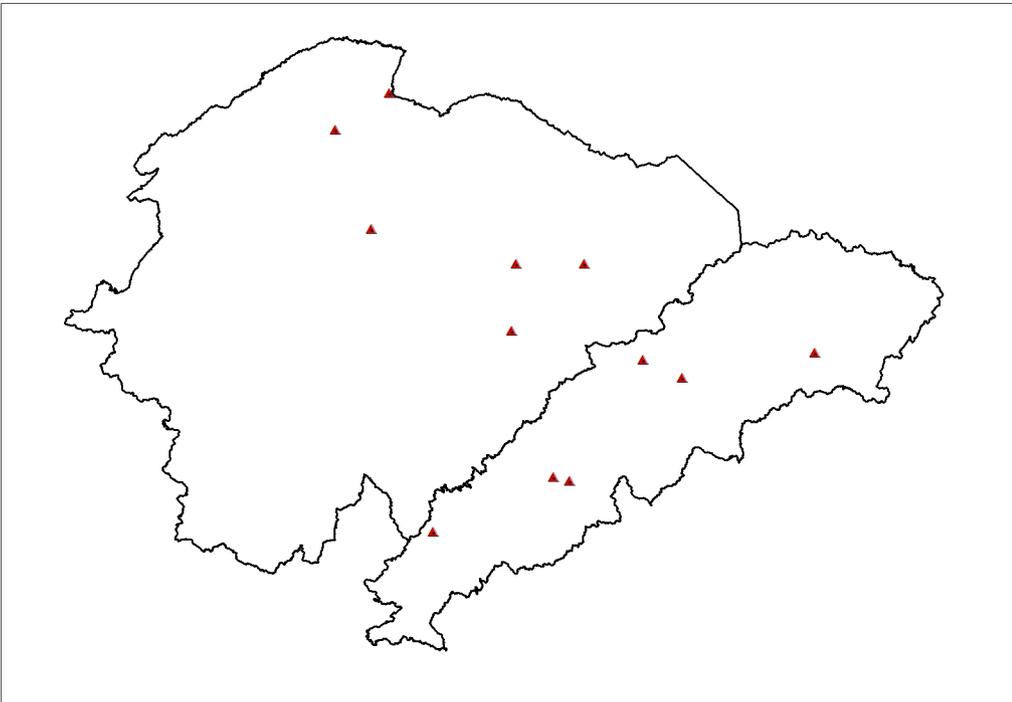
22°S

16°S

18°S

20°S

22°S



Legenda:

-  Vale do Jequitinhonha
-  Norte de Minas
-  Minas Gerais



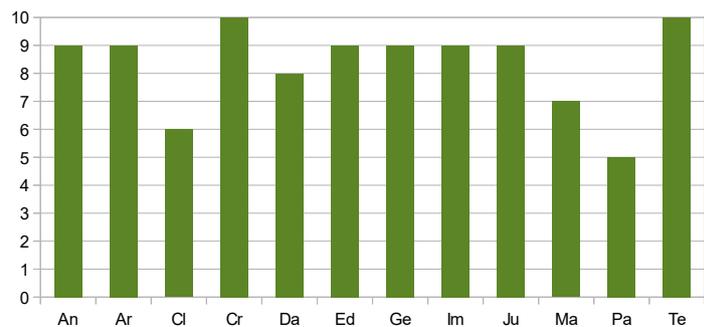
50°W 48°W 46°W 44°W 42°W 40°W

Características e Modificações Ocorridas

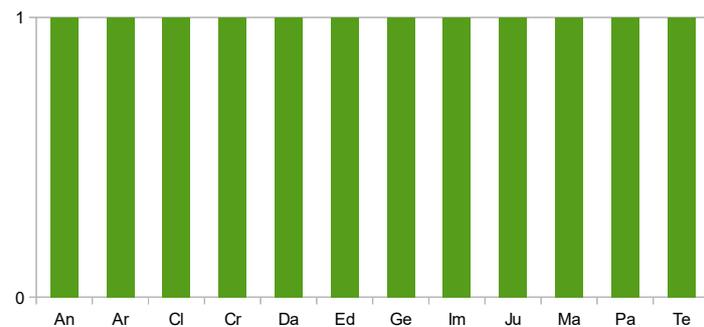
- ✓ **Complexidade e diversificação da produção**
- ✓ **Diversidade de espécies cultivadas e variabilidade genética**
- ✓ **Captação, manejo e conservação da água**
- ✓ **Segurança/soberania alimentar e Geração de renda**
- ✓ **Acúmulo de carbono orgânico no solo**
- ✓ **Acesso a programas e políticas públicas**

✓ Complexidade e diversificação da produção

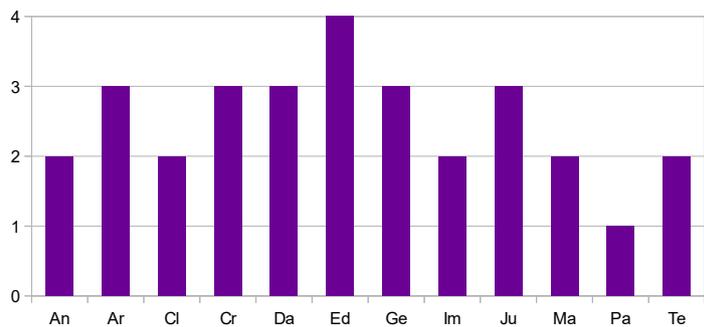
Subsistemas



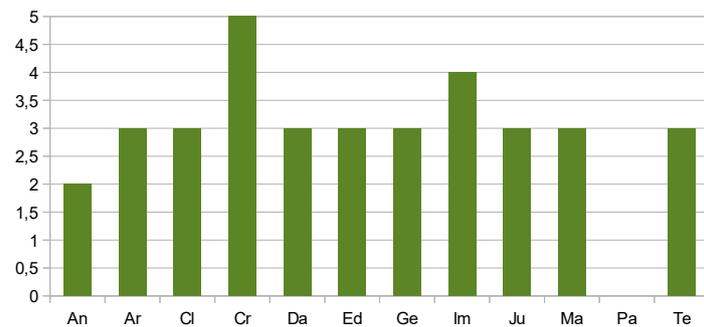
Horta e Quintal



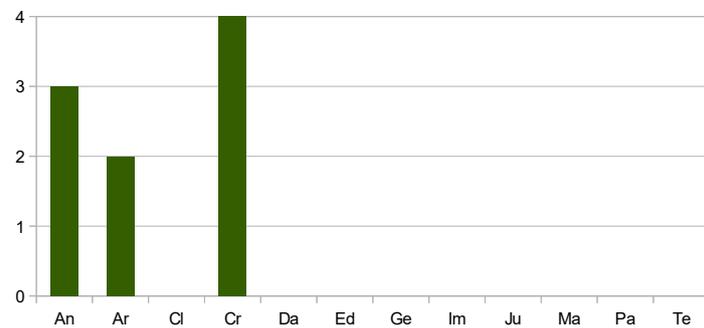
Criação Animal



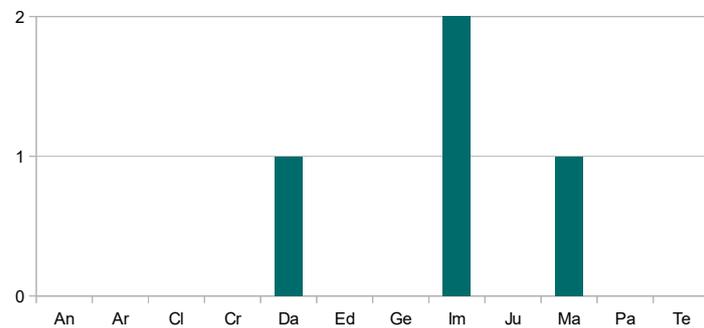
Extrativismo Vegetal



SAFs



Roça de Toco - Pousio



Principais Modificações

- **Uso mais intenso das áreas – principalmente, as mais úmidas**
- **Diminuiu na criação de animais**
- **Diminuiu na produção de algumas culturas**

✓ Diversidade de espécies cultivadas e variabilidade genética

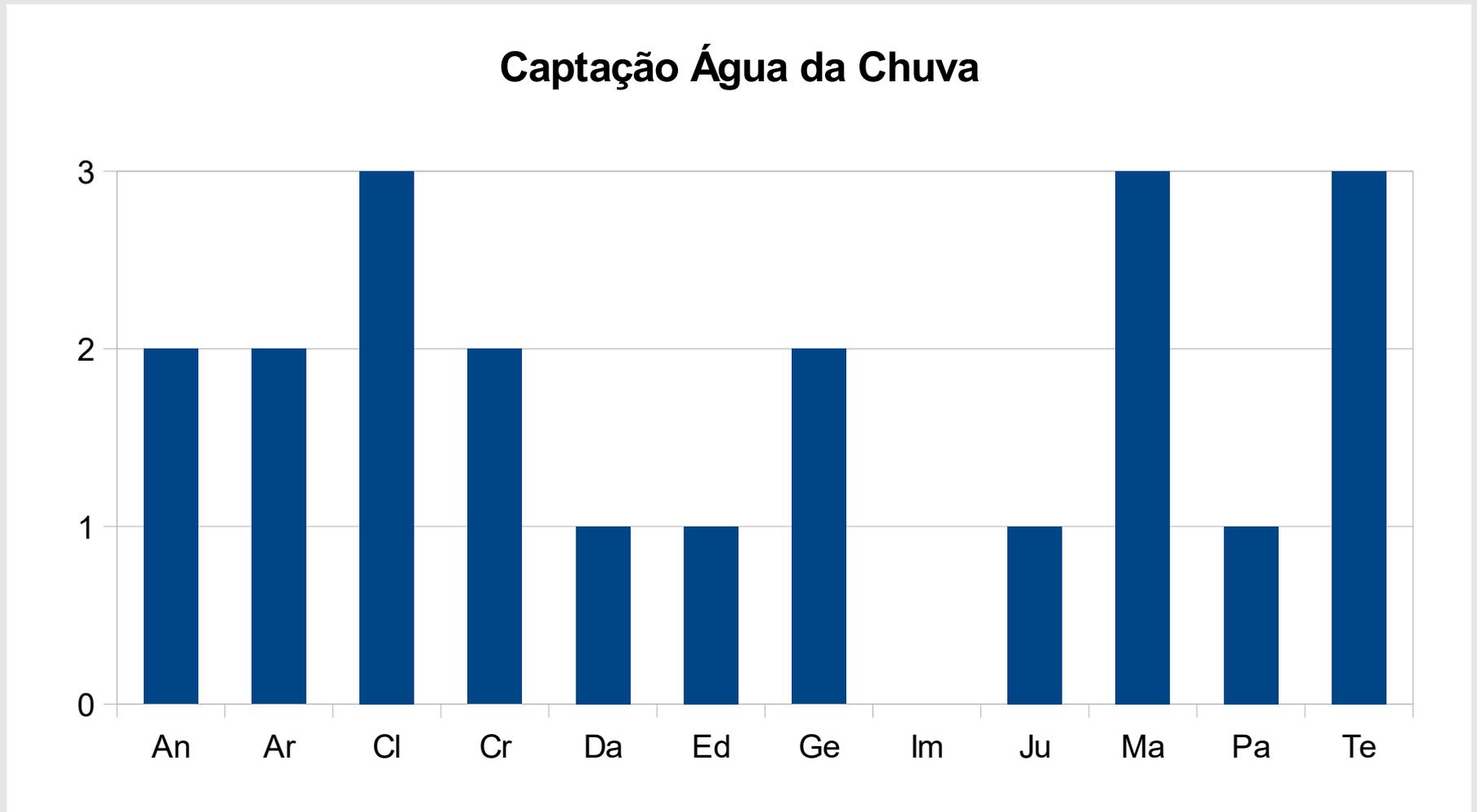
Agroecossistemas	1	2	3	4	5	6	7	8
Grupo de espécies	Número de espécies							
Culturas anuais	5	4	3	4	3	3	8	5
Adubos verdes	2	4	2	0	3	4	10	1
Frutíferas	11	15	9	8	6	11	12	5
Olerícolas	18	17	19	17	16	29	21	10
Total	24	39	32	20	28	47	50	20

Agroecossistemas	1	3	4	5	6	7	8
Espécies	Número de variedades						
Abóbora						5	
Algodão						5	
Amendoim						5	
Arroz	3					8	
Banana		3			3		
Batata doce						2	2
Cabaça						5	
Café		3			3		
Cana	14	6	3				3
Fava	2					18	1
Feijão	3		7	8	2	66	2
Gergelim						5	
Guandu	2			10		13	
Hortelã				3			
Jericanhota						3	
Lab-lab				3		4	
Laranja		4					
Linhaça						2	
Mamona						3	
Mandioca	30		5	23	5		6
Milho	5		4	7	2	28	6
Moranga						2	
Mucuna						3	
Mulungu						2	
Palma						6	
Pitaia						2	
Quiabo						3	
Sorgo						6	

Principais Modificações

- **Perda de variedades (Secas extensas)**
- **Aumento de variedades (Intercâmbios e casas de semente)**

✓ Captação, manejo e conservação da água

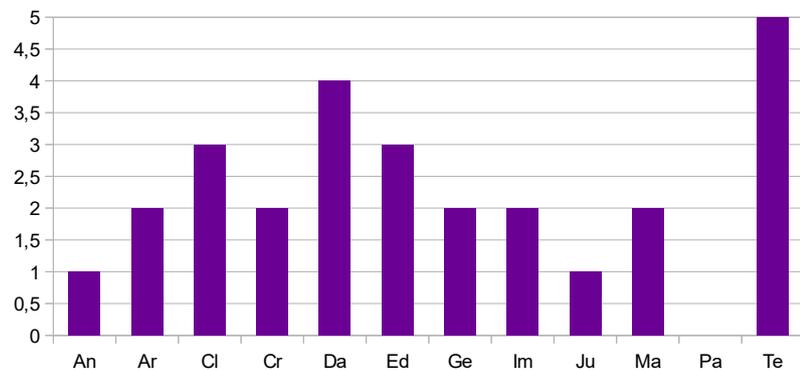


Principais Modificações

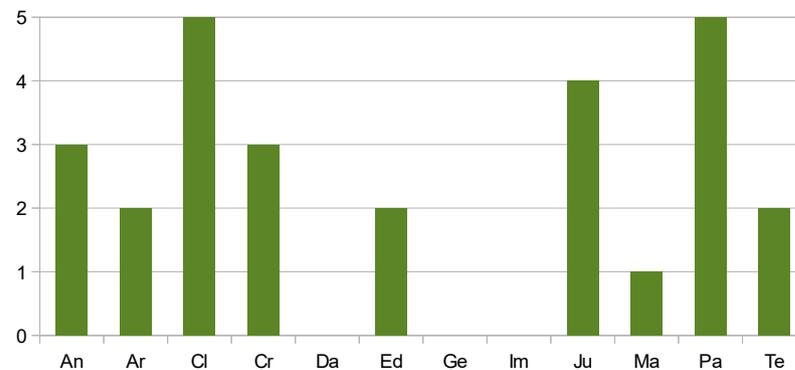
- **Aumento no uso de Tecnologias Sociais**

✓ Segurança/soberania alimentar e Geração de renda

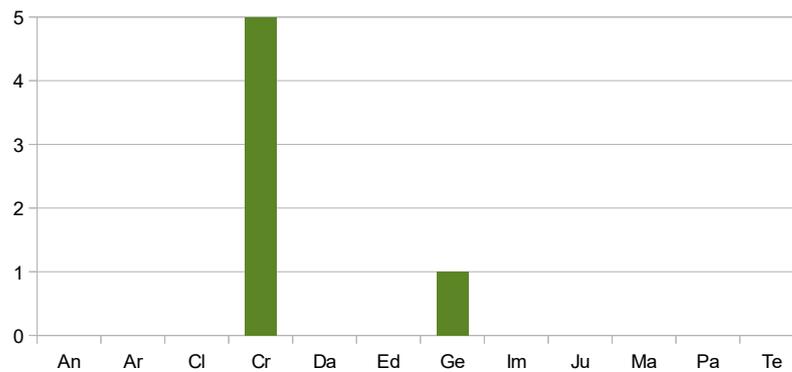
Criação Animal - Renda



Horta e Quintal - Renda



Extrativismo - Renda



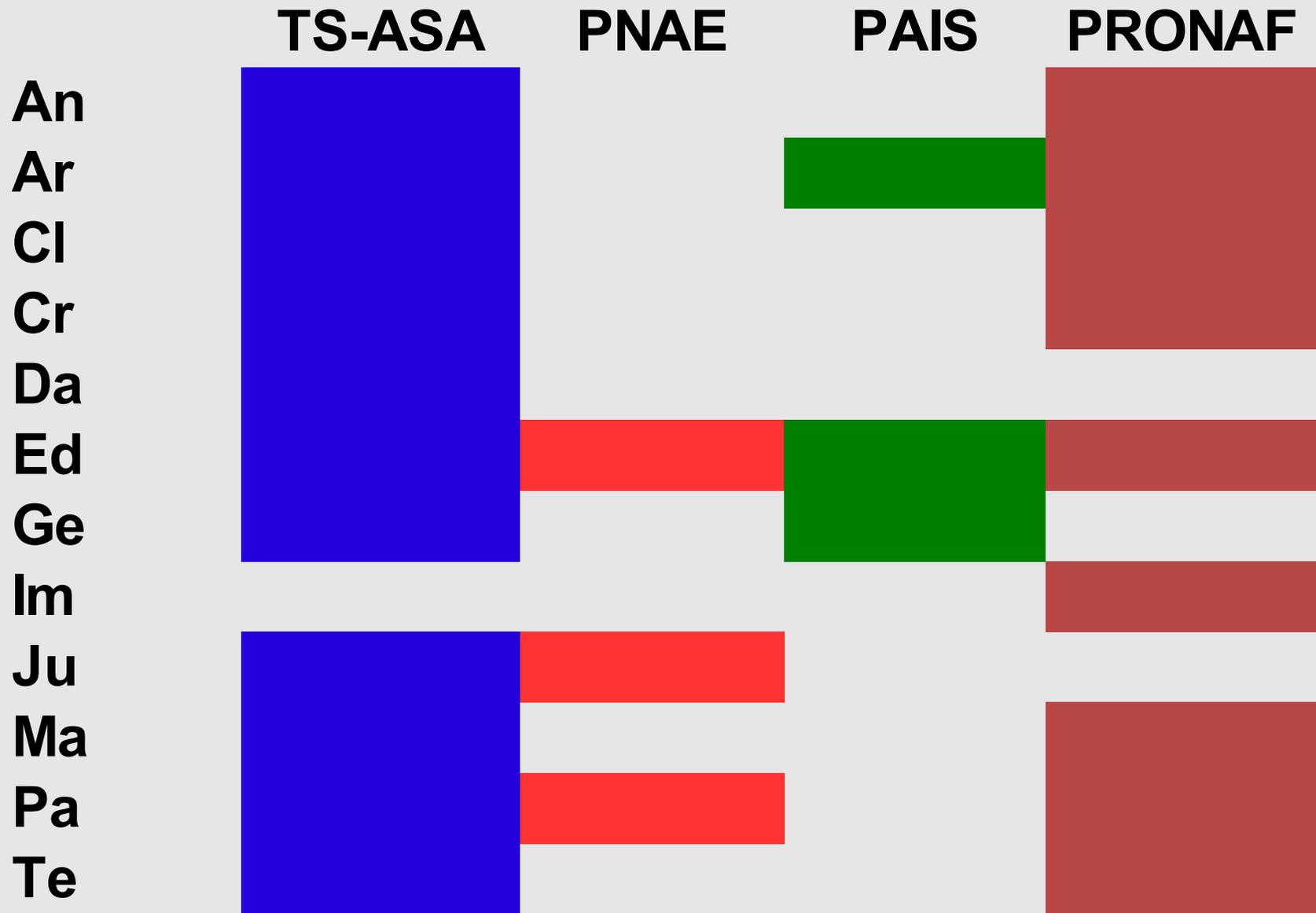
Principais Produtos de Renda

An	Produtos nas Feiras Livres (Banana, Farinha de Milho, ...)
Ar	Café, Produtos da Mandioca, ...
Cl	Produtos da Horta na Feira , Gado
Cr	Vendas na Feira e no Ass. (Produtos da Mandioca, Óleo de Rufão e Pequi, ...)
Da	Pescado, Gado, Produtos da Roça (Abóbora, ...)
Ed	Venda na Feira e PNAE (Verduras, Polpa de Fruta, Farinha de Mandioca,...)
Ge	Sementes, Geléias, Licores, ...
Im	Farinha de Mandioca, Rapadura, Gado,...
Ju	Feijão, Queijo, Requeijão, outros produtos da roça, ...
Ma	Venda de excedentes na comunidade, ...
Pa	Venda na Feira e PNAE (Produtos da Horta, ...)
Te	Pintinhos e Venda na Feira (Banana, Laranja, ...)

Principais Modificações

- **Diminuição das vendas para os mercados institucionais**
- **Diminuição da “poupança” (gado)**

✓ **Acesso a programas e políticas públicas**



Principais Modificações

- **Diminuição do acesso a programas e políticas públicas**

✓ Acúmulo de carbono orgânico no solo

