



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



# PROGRAMA PRONASCENTES: 7 ANOS DE TROCA E EXPERIÊNCIA

**Diretoria de Meio Ambiente - Prefeitura de Patos de Minas**

*Ma. Eni Aparecida do Amaral*

*Dr. Vinicius de Moraes Machado*



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



## *O que é o Pronascentes?*

- Programa Socioambiental Municipal (Lei nº 501/2015)
- Objetivo: melhorar a disponibilidade hídrica
- Colaboração técnica (Ex.: Prefeitura, IEF, CIMA, EPAMIG/MG, EMATER/MG, Universidades)
- Recursos: COPASA; CODEVASF ; CEMIL

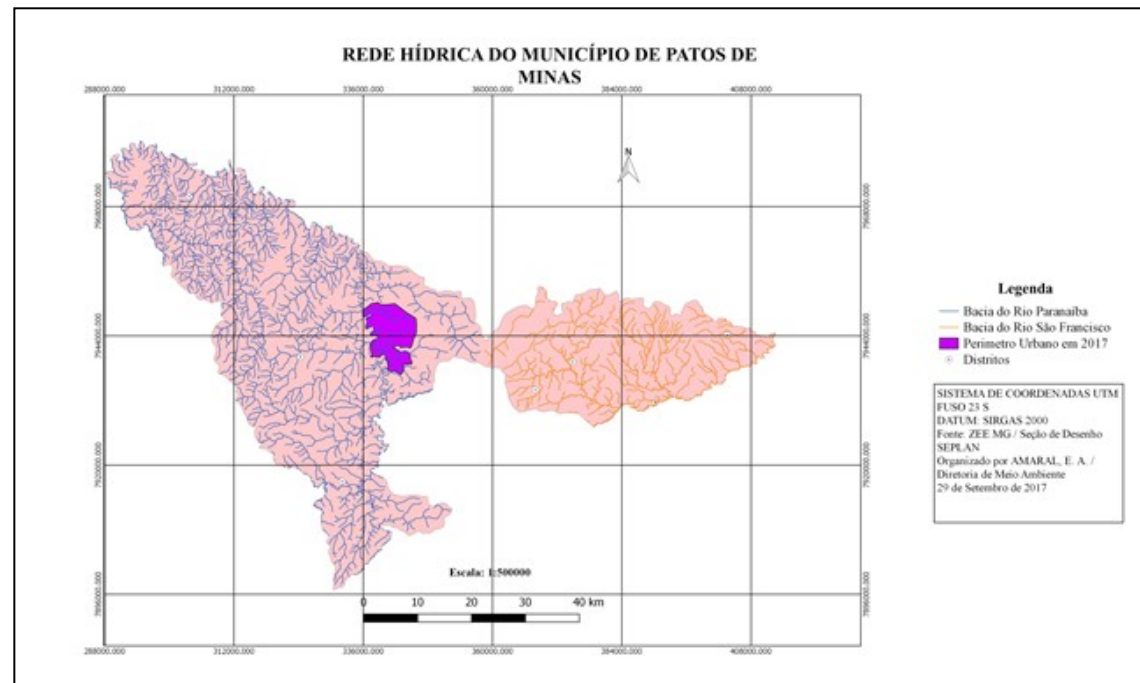


PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



## *Escolha estratégica de microbacias*



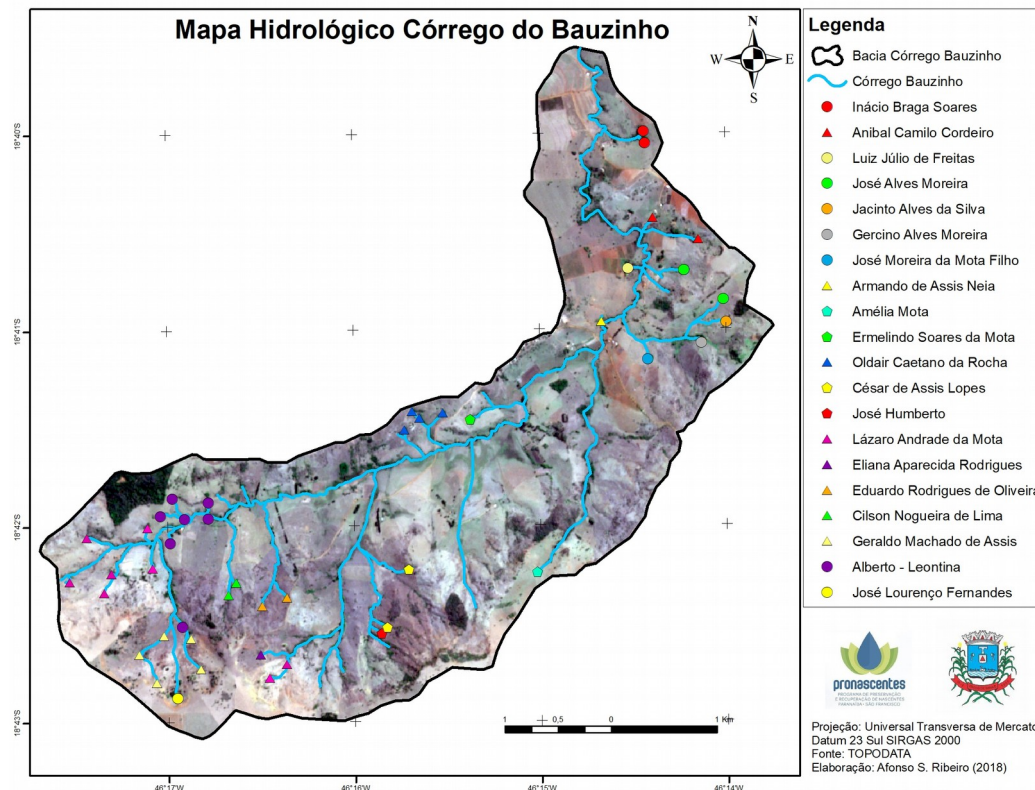


PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



# Escolha estratégica de microbacias



Microbacia do  
córrego Bauzinho

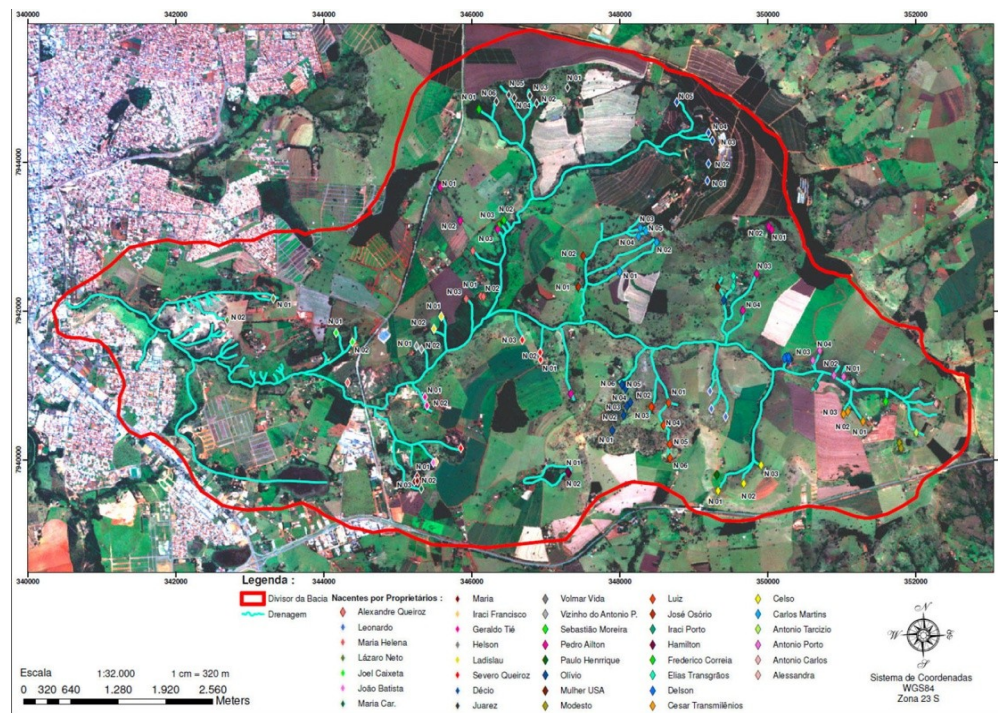


PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



## *Escolha estratégica de microbacias*



Microbacia do  
córrego Canavial

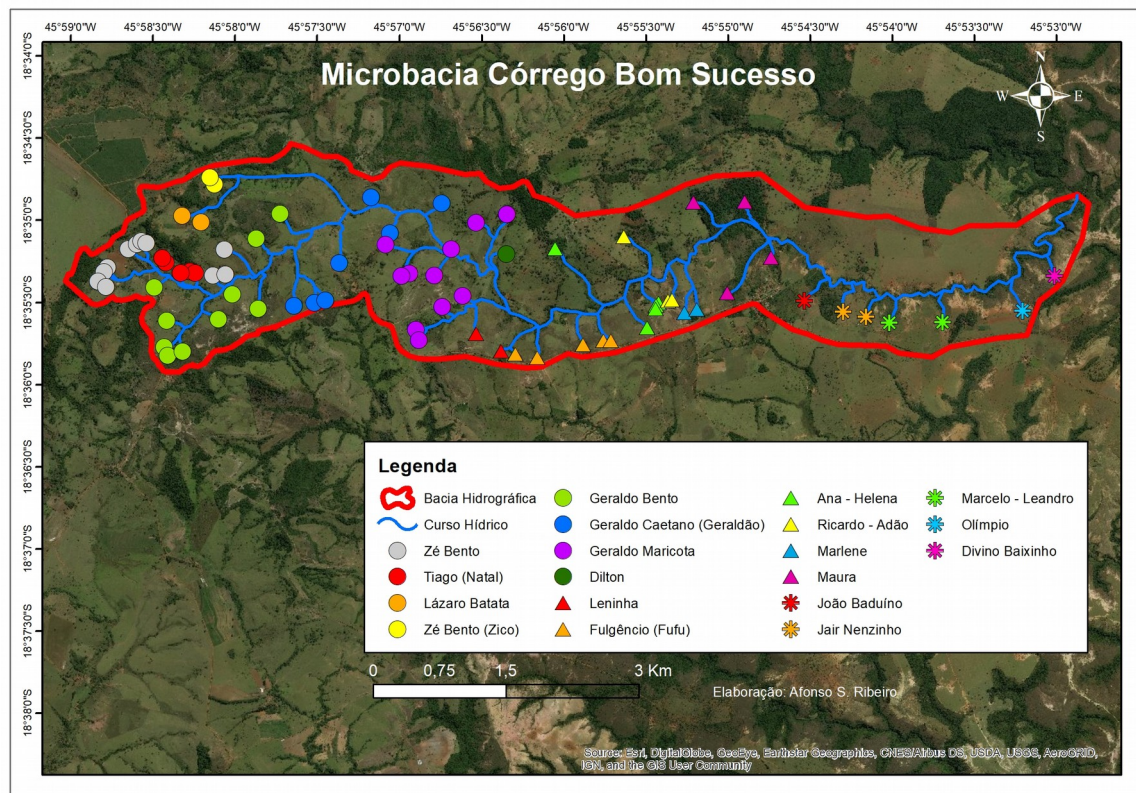


PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



## *Escolha estratégica de microbacias*



Microbacia do córrego  
Bom Sucesso

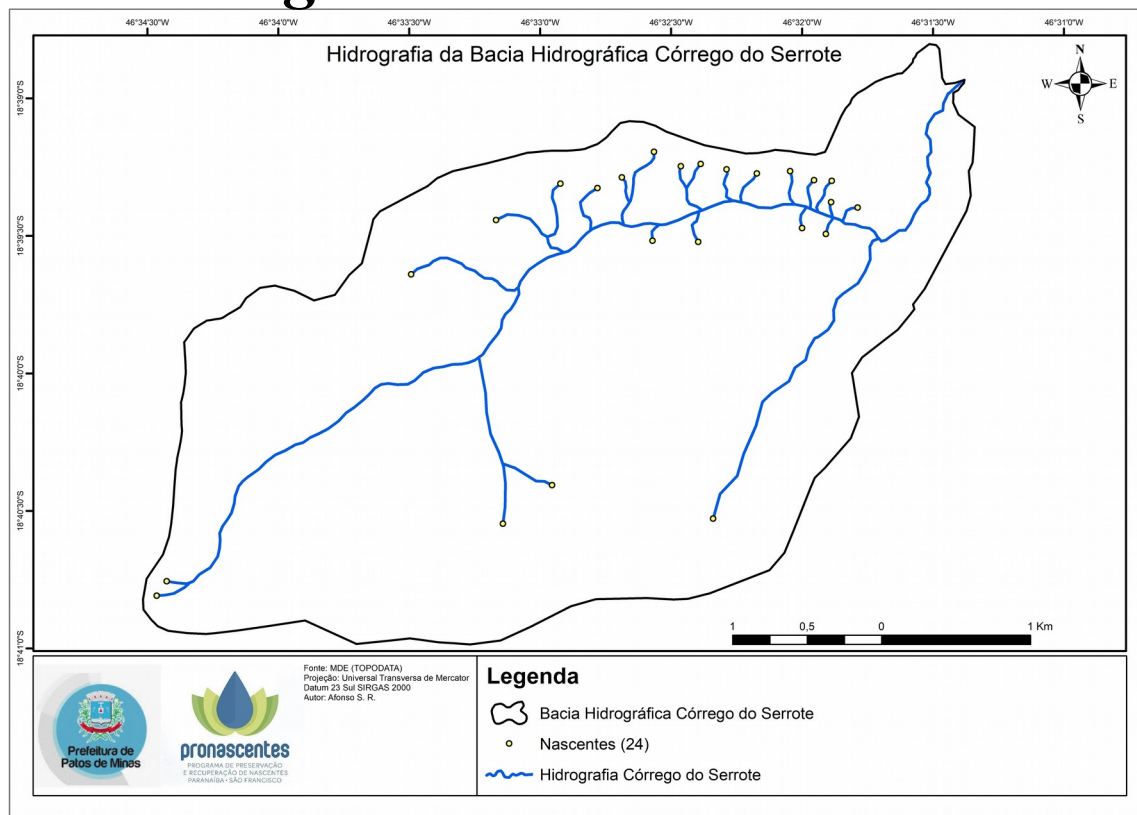


PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



## *Escolha estratégica de microbacias*



Microbacia do  
córrego Serrote



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## ETAPAS

- *Sensibilização do produtor rural*
- *Diagnóstico ambiental das nascentes*





PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## ETAPAS



- *Sensibilização do produtor rural*
- *Diagnóstico ambiental das nascentes*





PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## ETAPAS



- *Diagnóstico ambiental das nascentes*





PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## ETAPAS



# Proposta de recuperação ambiental - nascentes





PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

## ETAPAS



# Proposta – Técnicas conservação do solo



### PROJETO BOLSÕES

#### PLANILHA PARA CÁLCULO DE BOLSÕES EM ESTRADAS DE TERRA

TRECHO	DP	> Alt.	< Alt.	DN	DH	D	EH	EV	Nº Bolsões	Esp. Bolsões	LE	VE	p	P	R	Volume Final de cada Bolsão
	m	m	m	m	m	%	m	m		m		m3	m	m	m	m3
1	2164	908	899	9	2164,0	0,4	65,3	0,3	33	65,3	5,0	63,3	2,13	2,33	5,62	70,25
2	388	898	880	18	387,6	4,6	23,7	1,4	16	23,7	5,0	23,0	1,52	1,72	4,15	26,53
3	616	938	879	59	613,2	9,6	17,5	2,1	35	17,5	5,0	17,0	1,38	1,58	3,80	19,88
4	549	951	938	13	548,8	2,4	31,5	0,9	17	31,5	5,0	30,5	1,67	1,87	4,51	34,76
5	554	987	952	35	552,9	6,3	20,8	1,6	27	20,9	5,0	20,2	1,46	1,66	4,00	23,45
6	344	1038	990	48	340,6	14,1	14,9	2,6	23	15,0	5,0	14,6	1,31	1,51	3,63	17,16
7	139	1053	1041	12	138,5	8,7	18,2	2,0	8	18,3	5,0	17,8	1,40	1,60	3,85	20,72
8	1665	1090	1054	36	1664,6	2,2	32,7	0,9	51	32,7	5,0	31,7	1,69	1,89	4,56	36,05



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ETAPAS



- Parcerias para a execução das ações:



**37 NASCENTES PROTEGIDAS (2018) – MICROBACIA CÓRREGO BAUZINHO**

**17 NASCENTES PROTEGIDAS (2020) – MICROBACIA CÓRREGO BOM SUCESSO**

**12.500 MUDAS – MICROBACIA CÓRREGO BAUZINHO (2018-2019)**





PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**ETAPAS**



- **Parcerias para a execução das ações:**



**54 BOLSÕES  
MICROBACIA  
CÓRREGO BAUZINHO**

**MELHORAMENTO DE  
ESTRADA: 14 km**



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ETAPAS



- Parcerias para a execução das ações:

MICROBACIA CÓRREGO CANAVIAL



**42 NASCENTES PROTEGIDAS: 2018-2021**  
**1.280 MUDAS IEF/PATOS DE MINAS**





PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ETAPAS



- **Parcerias para a execução das ações:**

**42 NASCENTES PROTEGIDAS: 2018-2021**  
**1.280 MUDAS IEF/PATOS DE MINAS**

**Microbacia Córrego Canavial**





PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**ETAPAS**



- **Parcerias para a execução das ações:**

24 nascentes + mata ciliar



**CODEVASF**

Microbacia do  
córrego Bom  
Sucesso





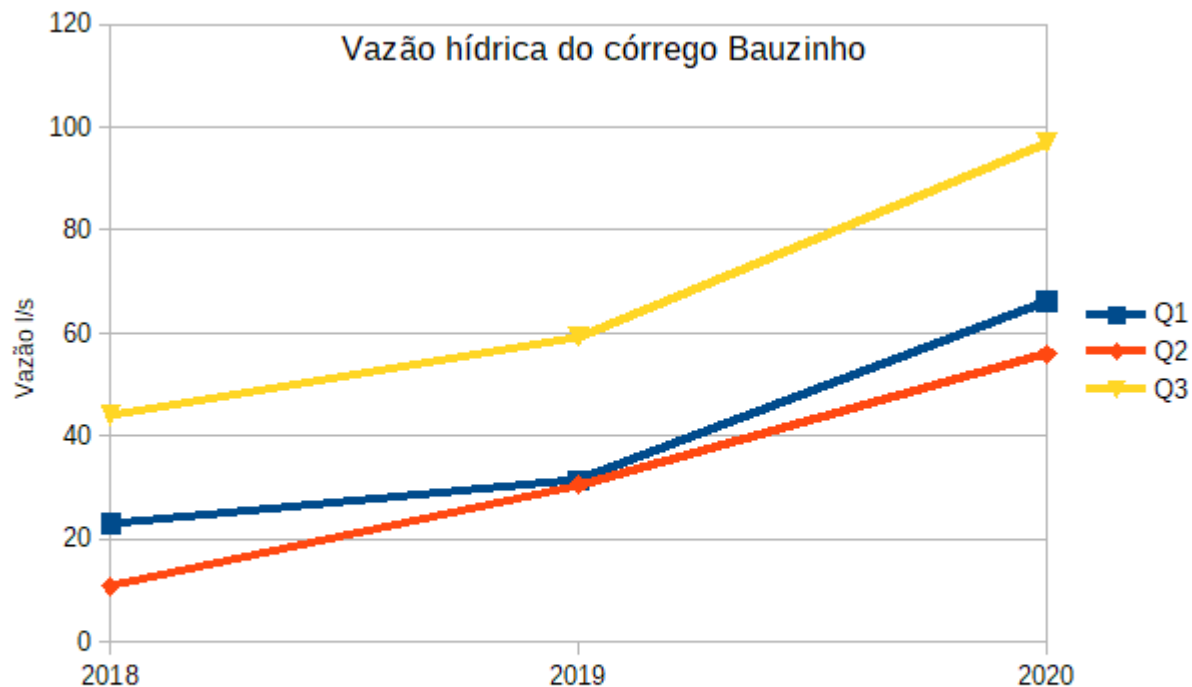
PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ETAPAS



- **MONITORAMENTO**



Fonte: Programa Pronascentes - Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Sustentável / Patos de Minas-MG em parceria com a EMATER/MG.



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**ETAPAS**



- MONITORAMENTO**





## DIFICULDADES ENCONTRADAS:

- Cumprimentos dos prazos estabelecidos ao produtor no termo de compromisso
- Conflitos na demarcação da cerca
- Termo de referência (COPASA/CODEVASF)
- Forçamento da cerca – gado de corte
- Passadores; locais para “aguada”.
- Baixa sobrevivência das mudas plantadas (Bauzinho): mortalidade  $> 60\%$



PREFEITURA DE PATOS DE MINAS

AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



**Obrigada pela atenção!**

**Contato:**

[pronascentes@patosdeminas.mg.gov.br](mailto:pronascentes@patosdeminas.mg.gov.br)  
[eni@patosdeminas.mg.gov.br](mailto:eni@patosdeminas.mg.gov.br)

[meiambiente@patosdeminas.mg.gov.br](mailto:meiambiente@patosdeminas.mg.gov.br)  
[vinicius.machado@patosdeminas.mg.gov.br](mailto:vinicius.machado@patosdeminas.mg.gov.br)