

# Análise da seletividade no desenvolvimento da educação básica em Nova Friburgo no pós-desastre de 2011



População , Espaço, Ambiente  
Profs. Dra. Silvana Amaral &  
Dr. Antonio Miguel V. Monteiro

Raquel H. Melo Santos  
11/09/2014



**Objetivo:** Verificar a ocorrência de seletividade no desenvolvimento escolar das escolas municipais e estaduais do 4º e 8º ano de Nova Friburgo no pós-desastre de 2011.

**Finalidade:** Compreender os impactos de um desastre natural no desempenho escolar.

### **Hipóteses:**

1. Escolas públicas localizadas em áreas de maior renda são político-administrativamente privilegiadas e por consequência obtém um melhor desenvolvimento escolar-> Schultz & Elliot (2012),
2. Desempenho no IDEB apresenta relação com o tipo de administração (municipal VS. estadual) -> Handmer e Dovers [1996],
3. Dedicção e melhora do desenvolvimento escolar como capacidade de resiliência e senso de responsabilidade social no pós-desastre -> estudos da sociologia dos desastres.

# Aspectos Conceituais:

- **Desastre natural:** resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais e ambientais e prejuízos econômicos e sociais (Defesa Civil, Volume 1).
- **Movimentos de massa:** processo de desprendimento e transporte do solo e/ou fragmentos de rocha nas vertentes. (Dourado, 2012)
- **Enchente:** acontece quando as águas da chuva, ao alcançarem um curso d'água, causam o aumento na vazão por certo período de tempo. Quando a água extravasa e toma as ruas, marginais e casas, ocorre a **inundação** (Gorzoni, 2010).
- **Resiliência:** capacidade de um indivíduo, mesmo em um ambiente desfavorável, construir-se positivamente frente às adversidades [Martins, 2007].

# Índice de Desenvolvimento da Educação Básica:

# Ideb



## O QUE É?

É um índice criado em 2005 pelo MEC para avaliar a qualidade de escolas e das redes de ensino. O resultado combina a taxa de aprovação escolar com o desempenho de estudantes em matemática e língua portuguesa



## PARA QUE SERVE?

A partir dos resultados, o governo estabelece metas de qualidade e acompanha o desenvolvimento das escolas, municípios e Estados em educação. O índice é divulgado a cada dois anos



## COMO O DESEMPENHO DOS ALUNOS É MEDIDO?

O Ideb usa os resultados de duas avaliações do governo federal: o Saeb e a Prova Brasil. São exames complementares aplicados para estudantes do 5º e do 9º ano do ensino fundamental e do 3º ano do ensino médio de todo o país

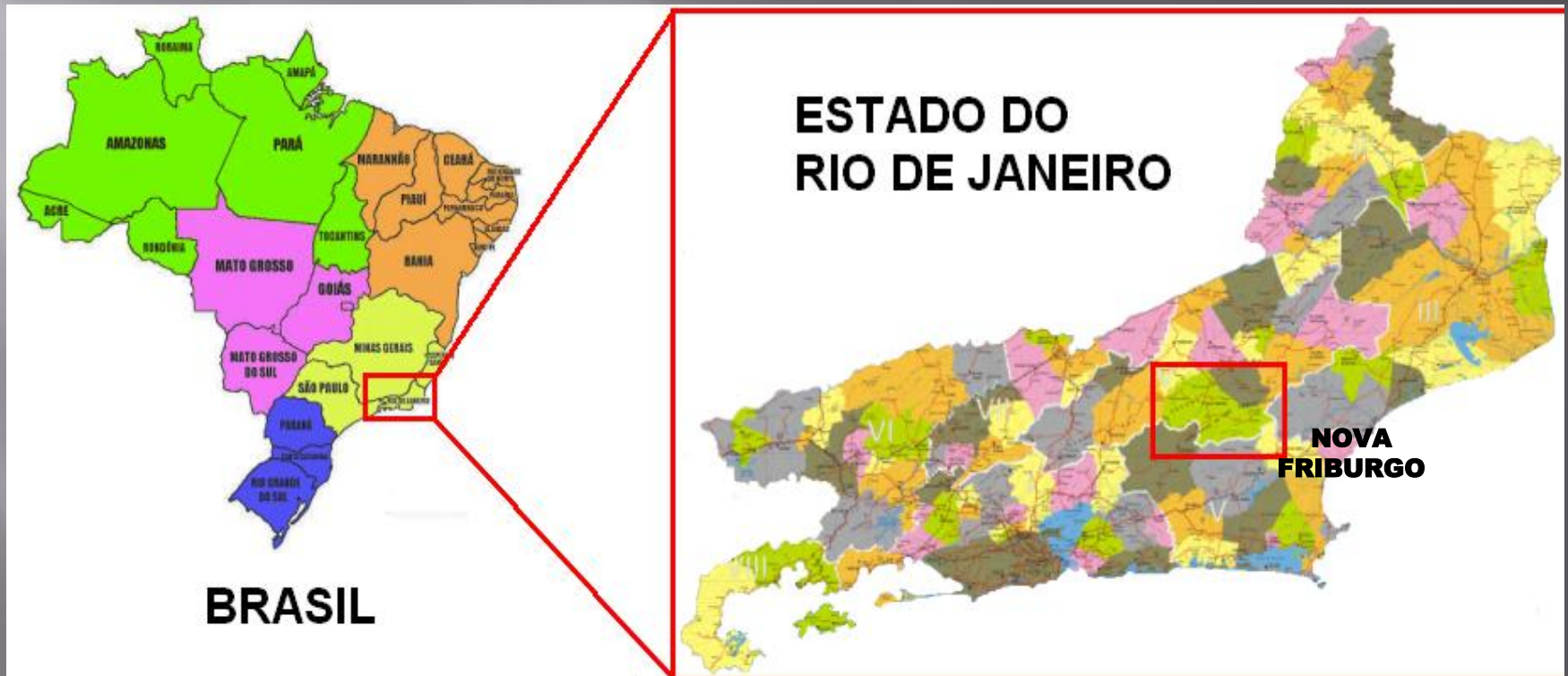


## ESCOLAS PRIVADAS TAMBÉM PARTICIPAM?

Sim. Porém, nessa rede, as avaliações são aplicadas só de forma amostral (não são todas as escolas que participam dos testes)

# Município de Nova Friburgo

Área total	938,5 km <sup>2</sup>
População total estimada 2013	184.122
População total 2010 (censo IBGE 2010)	182.082
Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> )	195,07
IDH 2010	0,745



Localização do município de Nova Friburgo, RJ

Fonte: Centro de Estudos e Conservação da Natureza (CECNAC)

[http://cecna.blogspot.com.br/2009\\_12\\_01\\_archive.html](http://cecna.blogspot.com.br/2009_12_01_archive.html)

# Caracterização do Desastre:

O evento de Janeiro de 2011 foi caracterizado pelo alto número de movimentos de massa, inundações e fluxos de detritos, nas mais diversas coberturas de solo.

Média no mês de Janeiro em Nova Friburgo: 227 mm

Estação pluviométrica de Ypu registrou 220 mm em 24 horas

Situação de alerta para a região: volume > 80 mm



# Caracterização do Desastre:

Salas de aula viram abrigo:



# Dados:

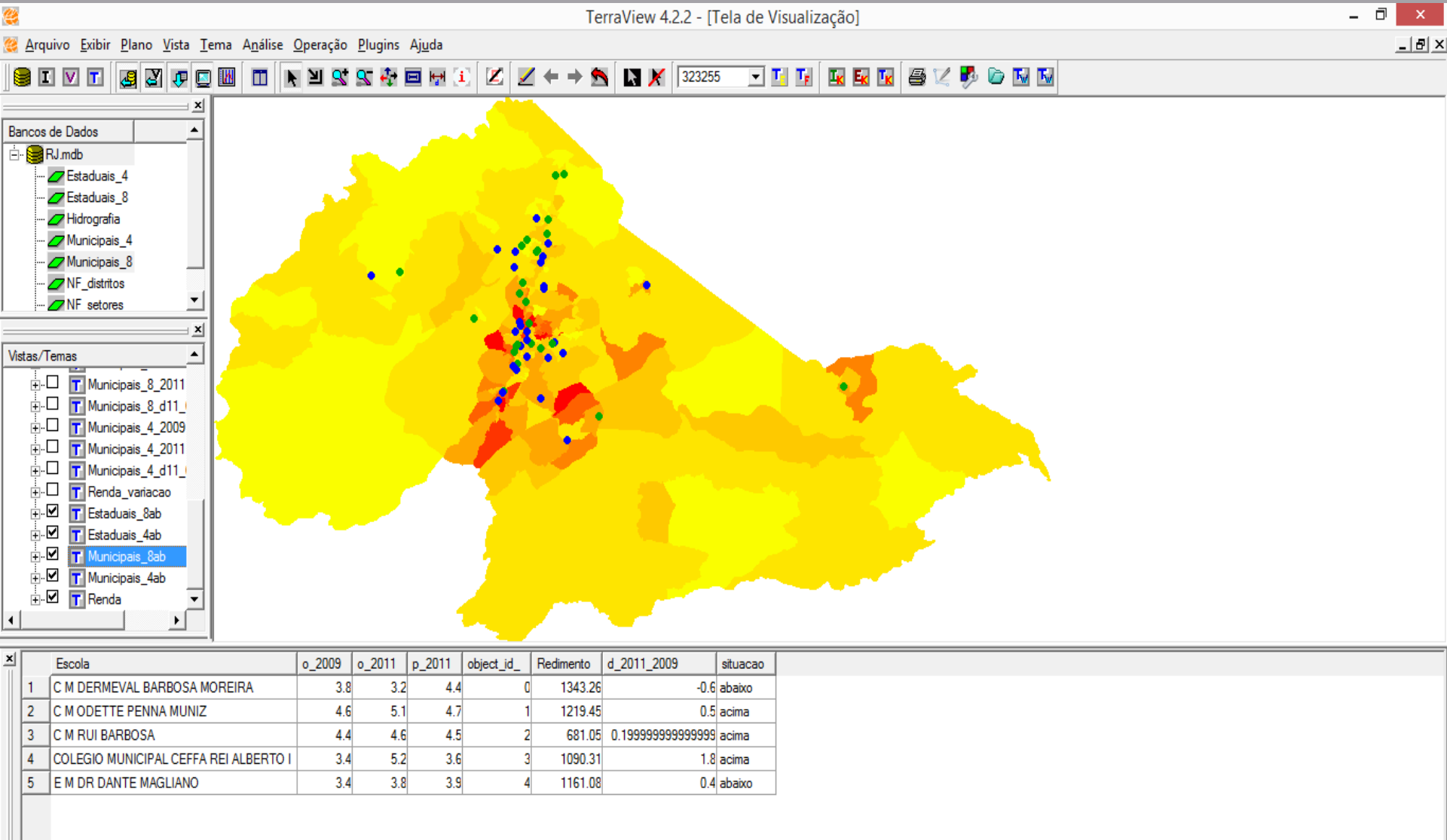
- ❖ IDEB 2009 -> observado,
- ❖ IDEB 2011 -> observado,
- ❖ IDEB 2011 -> previsto,
- ❖ Endereço das escolas estaduais e municipais da 4<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries,
- ❖ Valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas de 10 anos ou mais de idade (com e sem rendimento) -> IBGE 2010,
- ❖ Malha dos setores censitários -> IBGE 2010.



# Metodologia:



# Metodologia:



Number of Rows: 5, Pointed: 0, Queried: 0, Pointed and Queried: 0



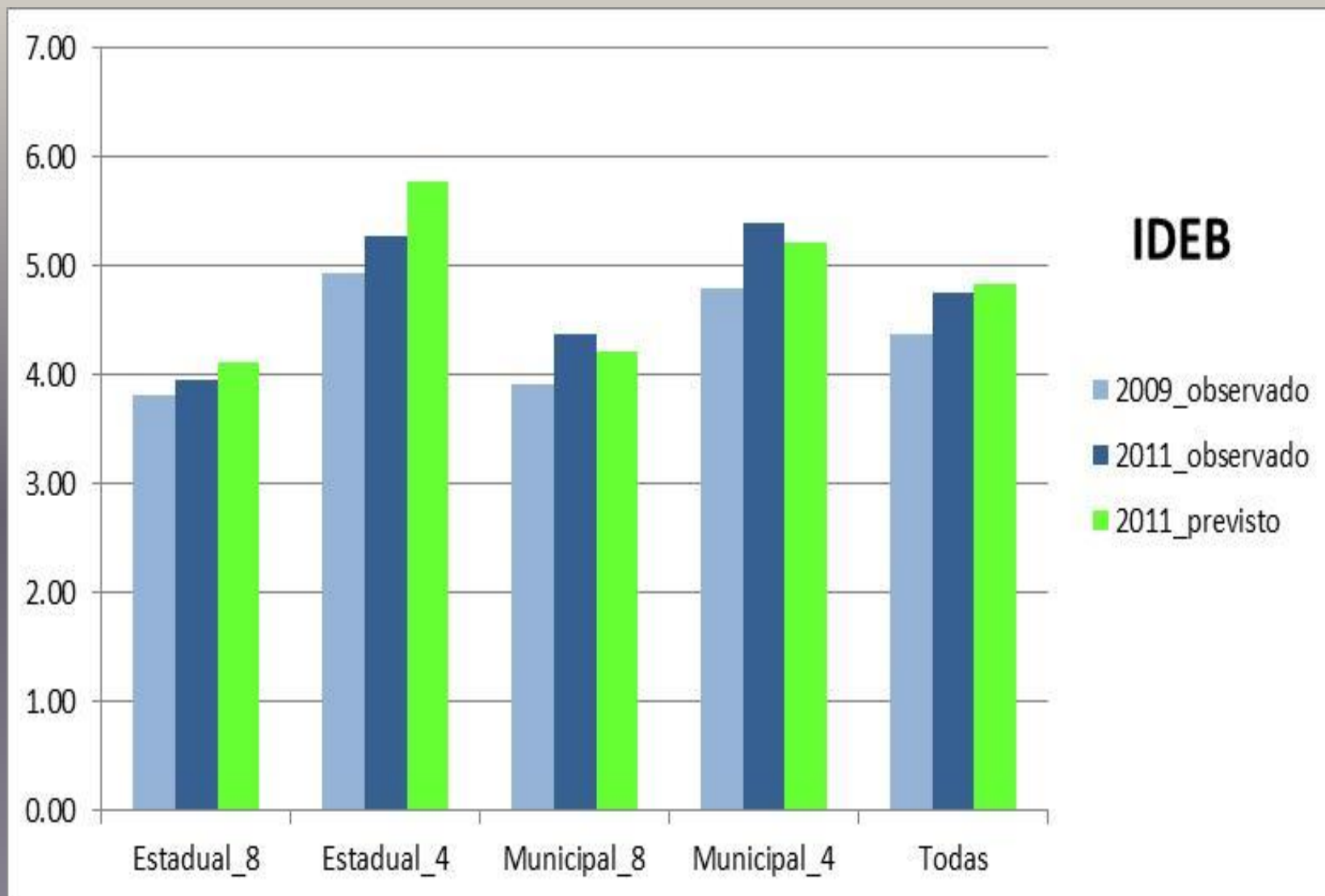
# Metodologia:

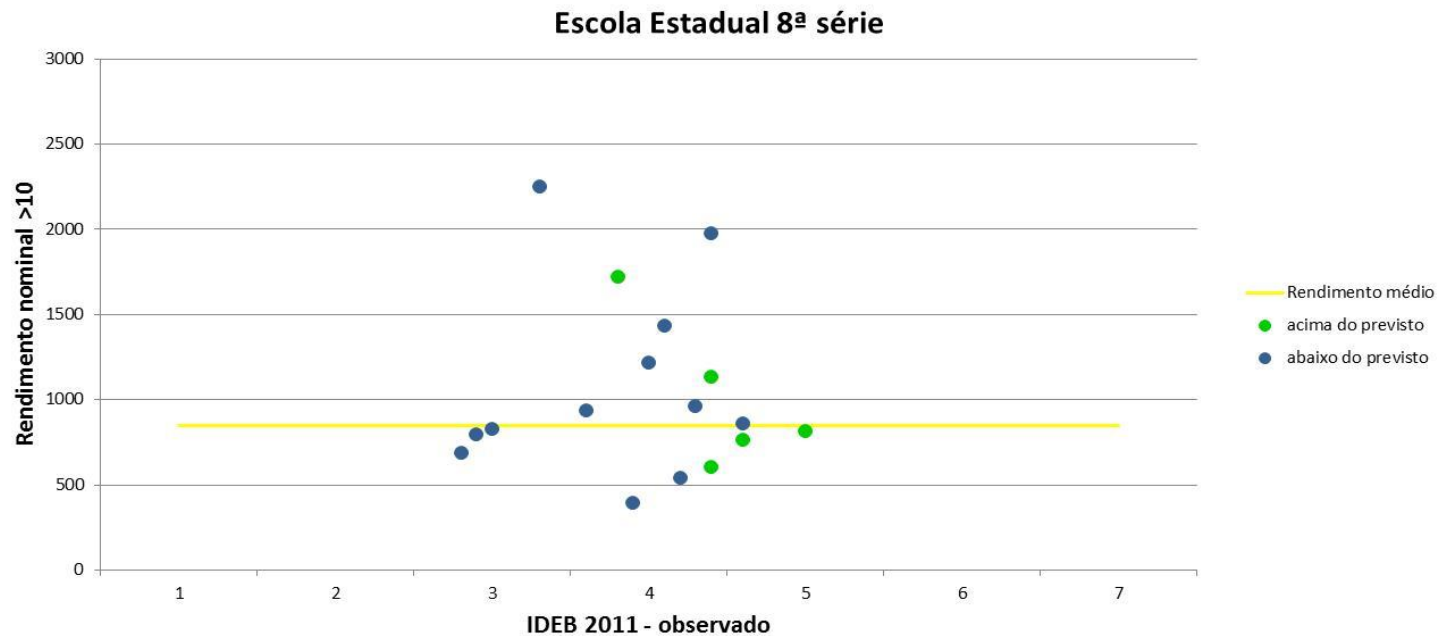
3. Ao registro das escolas atribuiu-se os valores de Rendimento Nominal Médio Mensal do setor censitário e os valores de IDEB.
4. Plota-se o IDEB de 2011 acima e abaixo do previsto e o Rendimento Nominal é estratificado pela média ponderada da população (R\$ 850,98).

Amostra =>

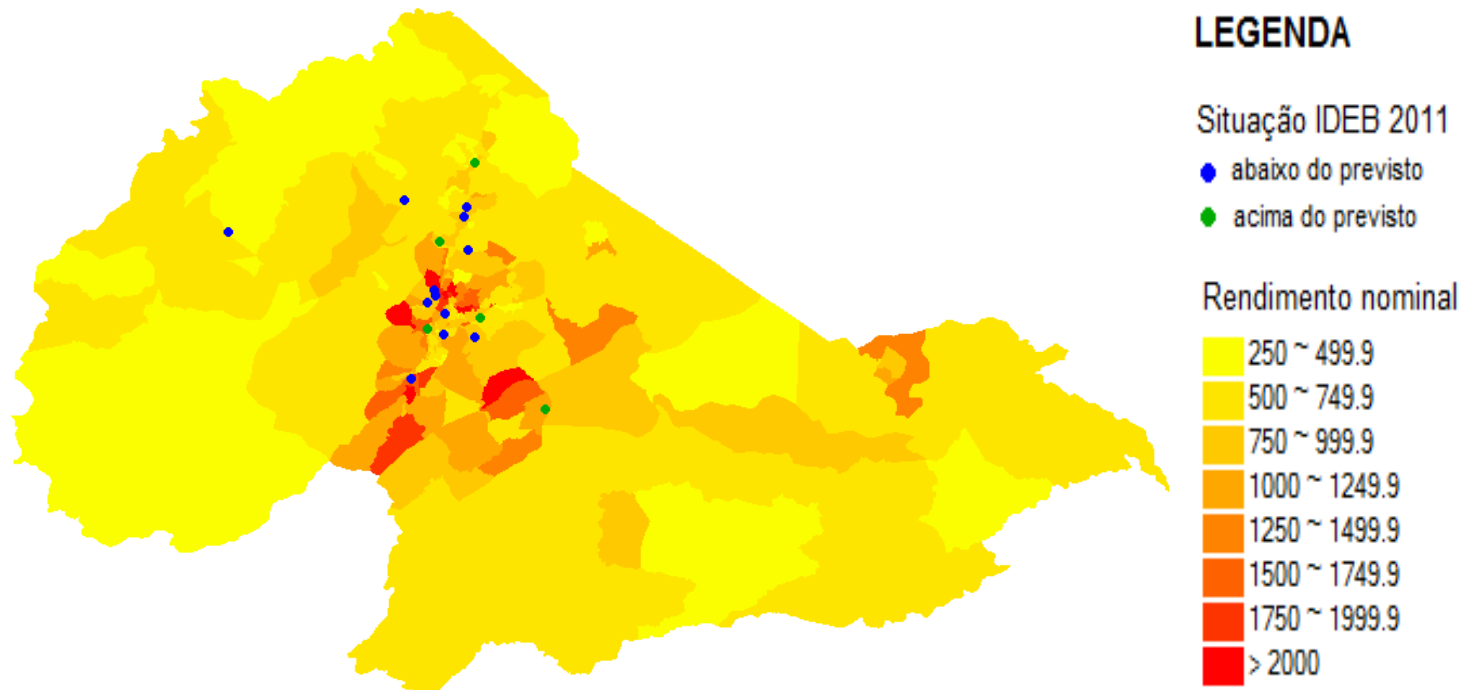
Total de escolas em Nova Friburgo	136
Total de escolas no IDEB Nova Friburgo	70
Total de escolas no IDEB georreferenciadas	60
Total de escolas no IDEB georreferenciadas com dados no IDEB de 2009 e 2011	49

# Resultados:

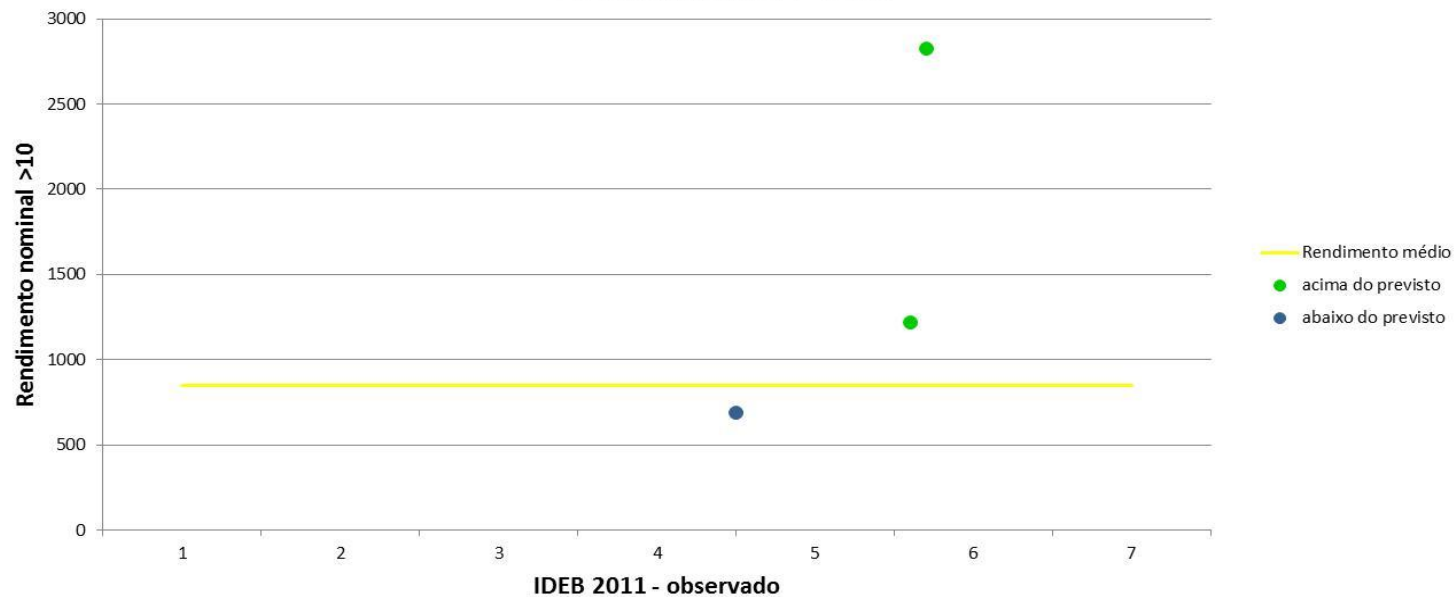




### Escolas Estaduais 8ª série



## Escola Estadual 4ª série



## Escolas Estaduais 4ª série

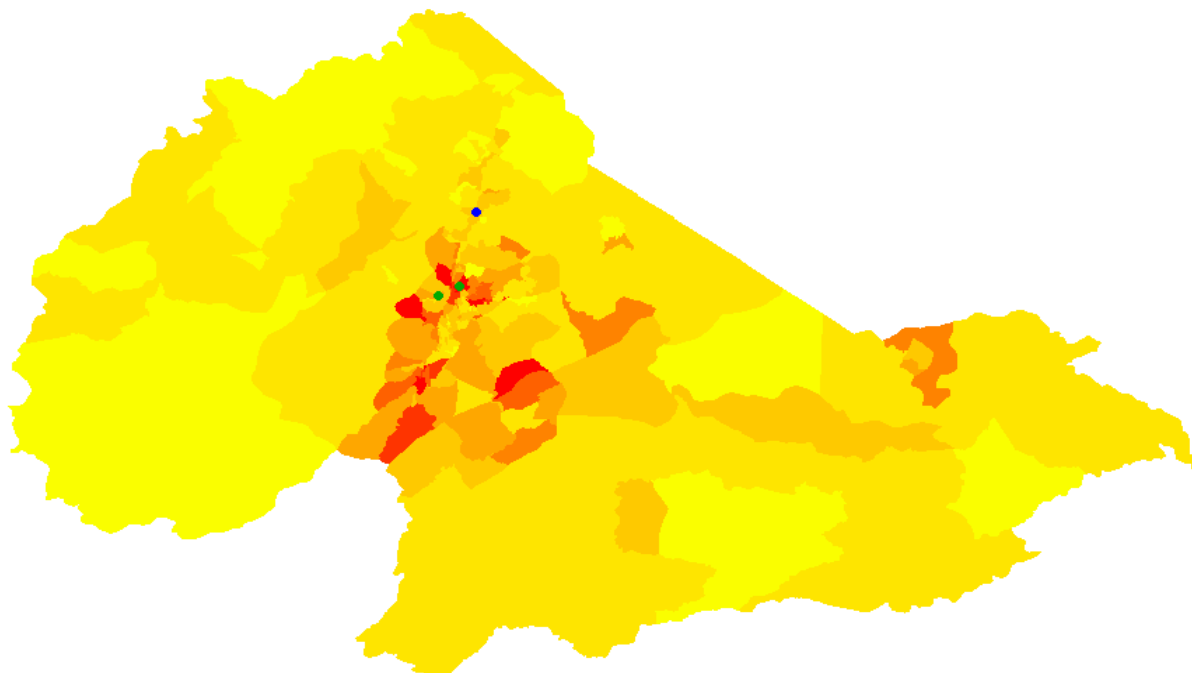
### LEGENDA

Situação IDEB 2011

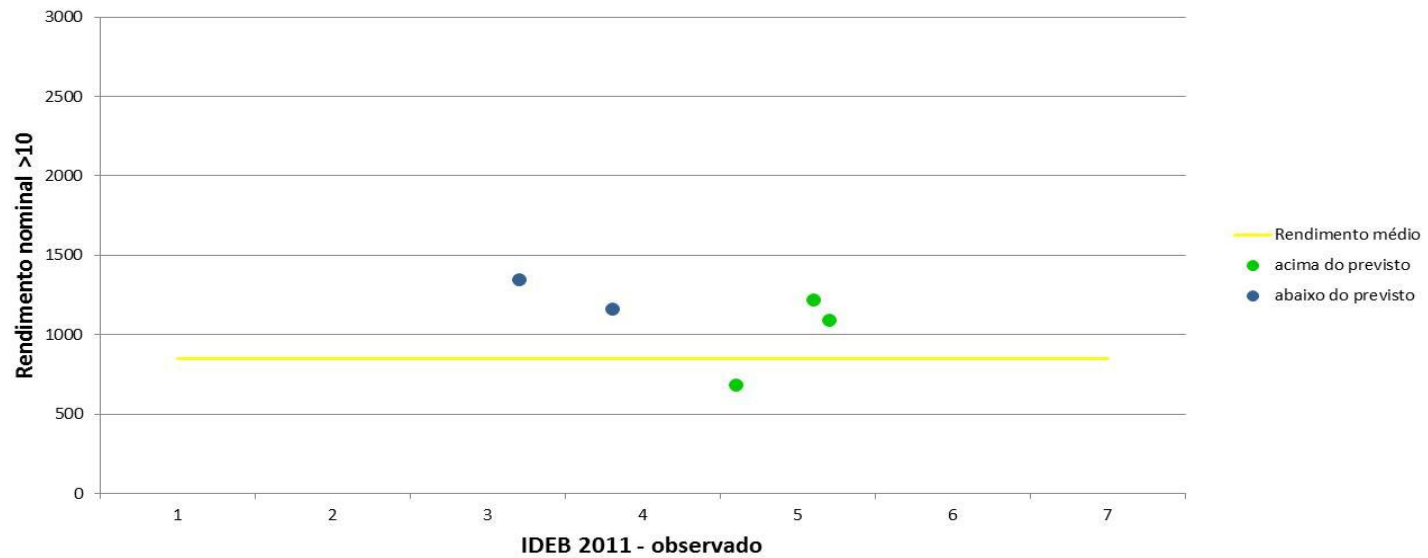
- abaixo do previsto
- acima do previsto

Rendimento nominal

- 250 ~ 499.9
- 500 ~ 749.9
- 750 ~ 999.9
- 1000 ~ 1249.9
- 1250 ~ 1499.9
- 1500 ~ 1749.9
- 1750 ~ 1999.9
- > 2000



### Escola Municipal 8ª série



### Escolas Municipais 8ª série

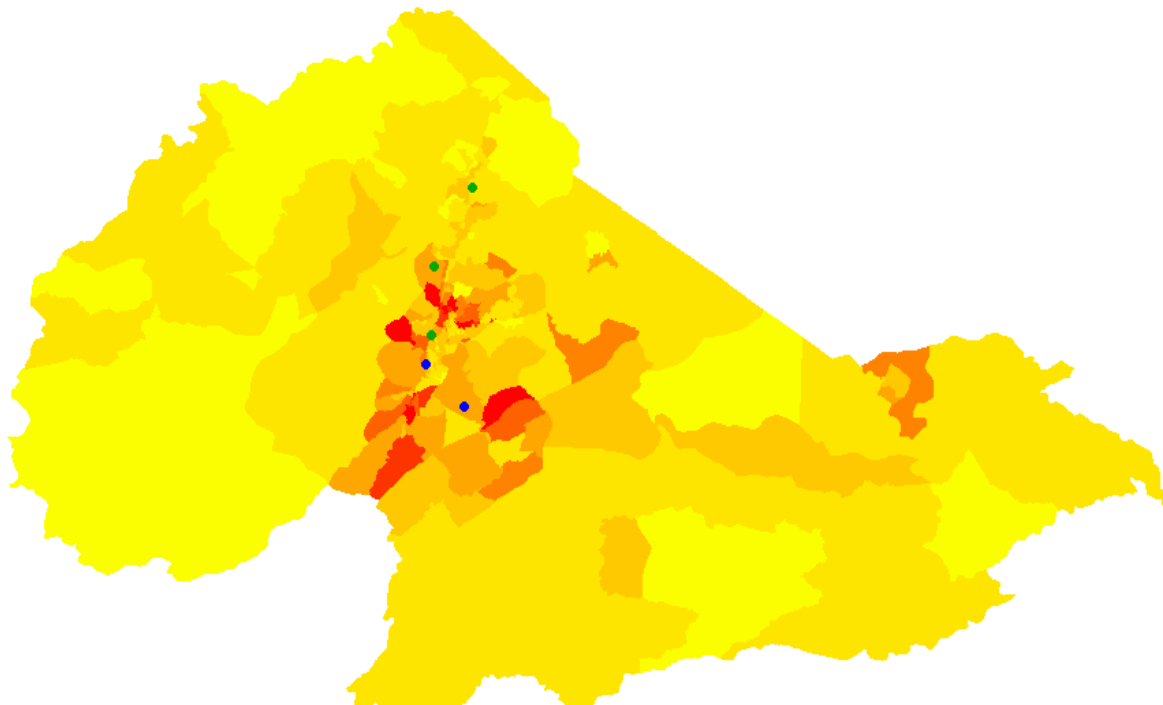
#### LEGENDA

##### Situação IDEB 2011

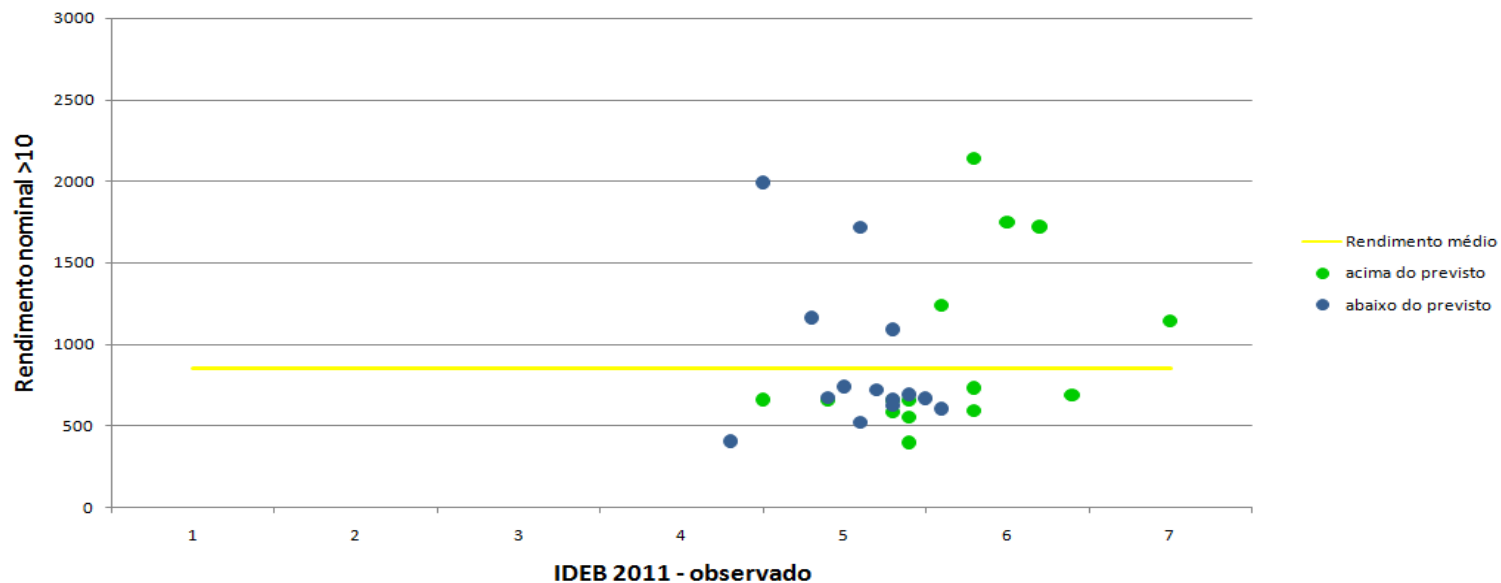
- abaixo do previsto
- acima do previsto

##### Rendimento nominal

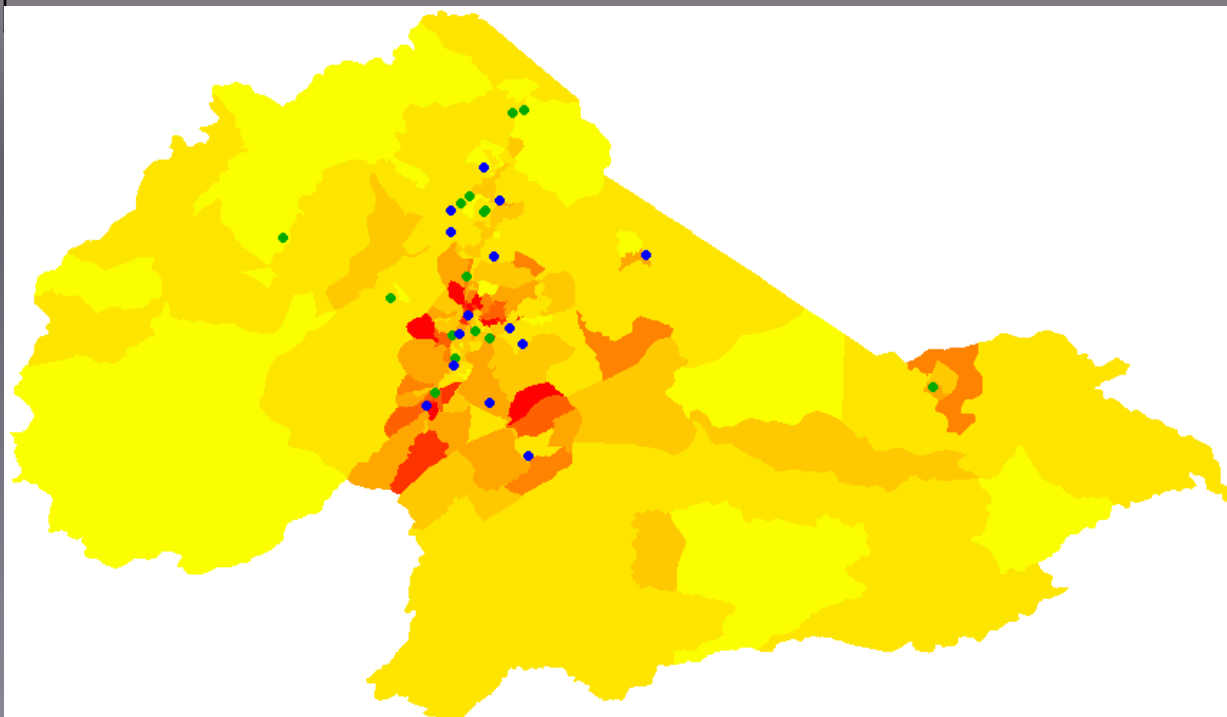
- 250 ~ 499.9
- 500 ~ 749.9
- 750 ~ 999.9
- 1000 ~ 1249.9
- 1250 ~ 1499.9
- 1500 ~ 1749.9
- 1750 ~ 1999.9
- > 2000



### Escola Municipal 4ª série



### Escolas Municipais 4ª série



### LEGENDA

#### Situação IDEB 2011

- abaixo do previsto
- acima do previsto

#### Rendimento nominal

- 250 ~ 499.9
- 500 ~ 749.9
- 750 ~ 999.9
- 1000 ~ 1249.9
- 1250 ~ 1499.9
- 1500 ~ 1749.9
- 1750 ~ 1999.9
- > 2000



# Considerações Finais:

1. Escolas que se sobressaíram na nota do IDEB estão intimamente relacionadas com o tipo de **administração** (municipal VS estadual),
2. Os resultados apresentados mostram que a **renda familiar** influi no desenvolvimento escolar no pós-desastre,
3. **Resiliência** pode ser observada em relação ao desenvolvimento escolar.

Nova Friburgo se destaca no IDEB 2011 superando meta nacional (Jornal A Voz da Serra)

Escolas de Nova Friburgo ensinam que a parceria com as famílias é essencial para acolher desabrigados nas tragédias naturais (Gestão Escolar Editora Abril, 2011)

Resultados do IDEB em Nova Friburgo significam empenho e superação (Prefeitura de NF, 2011)

# Referências e embasamento teórico:

- Dourado, F, Arraes, TC, Silva, MF. O Megadesastre da Região Serrana do Rio de Janeiro – as Causas do Evento, os Mecanismos dos Movimentos de Massa e a Distribuição Espacial dos Investimentos de Reconstrução no Pós-Desastre. *Anuário do Instituto de Geociências – UFRJ* 2012; 35(2):43-54.
- Freitas, CM, Carvalho, ML, Ximenes, EF, Arraes, EF, Gomes, JO. Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência: lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, 2012; 17(6):1577-1586.
- Furedi F. The changing meaning of disaster. 2007. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-4762.2007.00764.x/full#b20>
- Gorzoni, Priscila. (2010). Os Nossos Desastres Naturais. <http://geografia.uol.com.br/geografia/mapas-demografia/31/artigo178161-1.asp>.
- Handmer, J. & Dovers S. A Typology of Resilience: Rethinking Institutions for Sustainable Development . 1996
- Henry, D. Anthropological Contributions to the Study of Disasters. 2005.
- IDEB. <http://ideb.inep.gov.br/>
- Maimon D. & Kuhn D., Social Control and Youth Suicidality: Situating Durkheim's Ideas in a Multilevel Framework. 2009.
- Manual de Planejamento em Defesa Civil - Volume I. Ministério da Integração Nacional Secretaria de Defesa Civil. Antônio Luiz Coimbra de Castro.
- Martins, A. F. "Mulheres sem Abrigo na Cidade de Lisboa". 2007. Disponível: <http://ami.org.pt/default.asp?id=p1p211p215p340p281&l=1>. Acessado: 13/06/2014.
- Lauriano, C., Freire, A., Leta, T. [Chuvas na Região Serrana do Rio de Janeiro mataram centenas de pessoas](http://www.agorajornais.com.br/227,chuvas-na-regiao-serrana-do-rio-de-janeiro-mataram-centenas-de-pessoas.htm) <http://www.agorajornais.com.br/227,chuvas-na-regiao-serrana-do-rio-de-janeiro-mataram-centenas-de-pessoas.htm>. Acessado 02 de setembro de 2014.
- Pupavac V., Global Disaster Management and Therapeutic Governance of Communities. 2012.
- Secretaria Municipal de Educação de Nova Friburgo. [http://novafriburgo.rj.gov.br/matricula/lista\\_escolas.php](http://novafriburgo.rj.gov.br/matricula/lista_escolas.php)
- Schultz J., Elliot J. Natural Disasters and Local Demographic Change in the United States. *Population & Environment* DOI 10.1007/s11111-012-0171-7. 2012.
- Slettebak ,R. T. Don't blame the weather! Climate-related natural disasters and civil conflict. *Journal of Peace Research*. 2012. <http://jpr.sagepub.com/content/49/1/163>.
- Teasdale, B., Stephens P., Sloboda Z., Stephens R., Grey S., The Effect of Hurricane Katrina on Adolescent Feelings of Social Isolation. 2013.

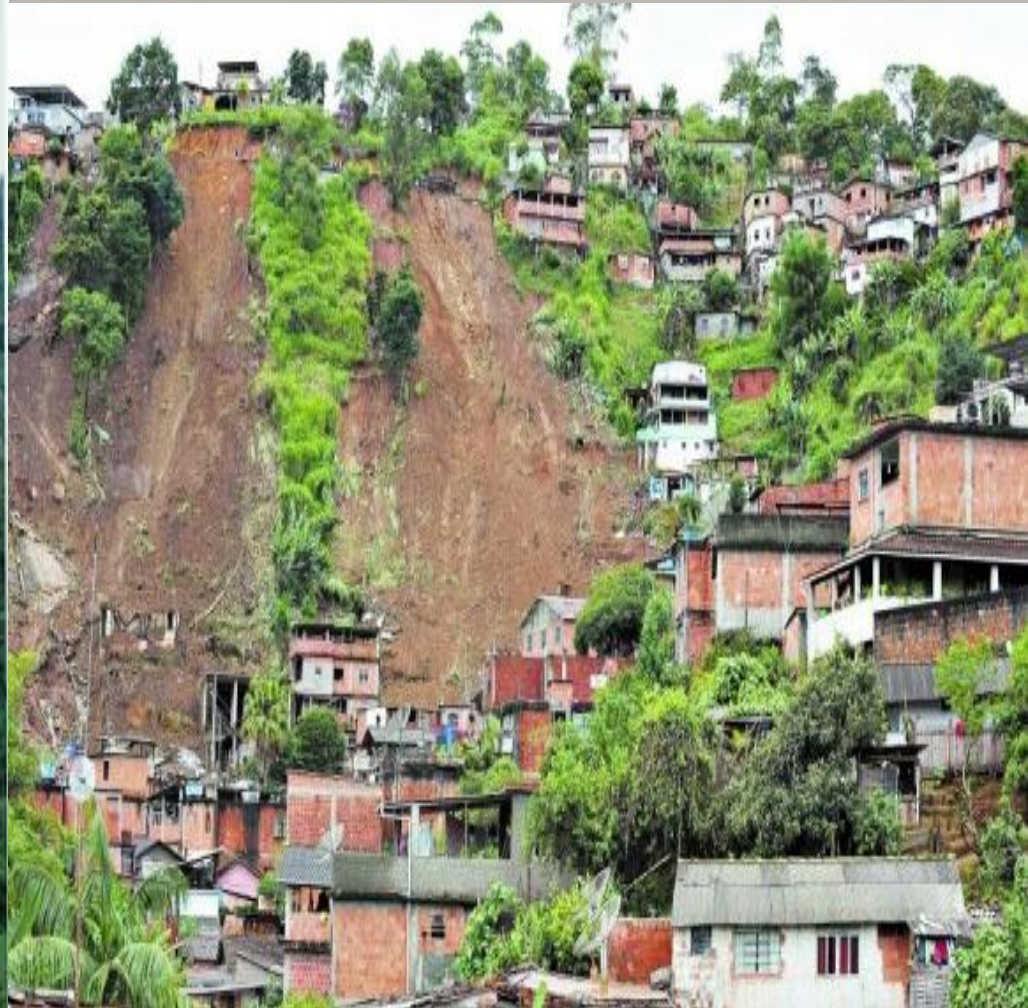
# PARA REFLETIR

**PERIGO**  
**NÃO SE**  
**APROXIME**

Natureza Agradece



Pergunta: “O que eles estão fazendo ali??”  
Resposta: “Foram empurrados para lá”



Habitações em área de risco - Nova Friburgo

Obrigada pela atenção!

