

**POTENCIAL DE REGENERAÇÃO NATURAL DE
FLORESTAS NATIVAS NAS DIFERENTES REGIÕES
DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**



Documento Síntese

Vitória – ES
Março de 2014

POTENCIAL DE REGENERAÇÃO NATURAL DE FLORESTAS NATIVAS NAS DIFERENTES REGIÕES DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

Esse estudo teve como objetivo fornecer informações que venham a contribuir no processo de aumento da cobertura florestal nativa, de forma simples, eficiente, com baixo custo e maior aceitação pelos produtores rurais e outros componentes do setor florestal capixaba, o que facilitará o cumprimento da legislação florestal.

O levantamento e a análise dos fragmentos florestais regenerados foram realizados através da sobreposição de fotografias aéreas do ano de 1975 com fotografias aéreas obtidas no ano de 2007/2008 e posterior verificação em nível de campo. (Figura 1)

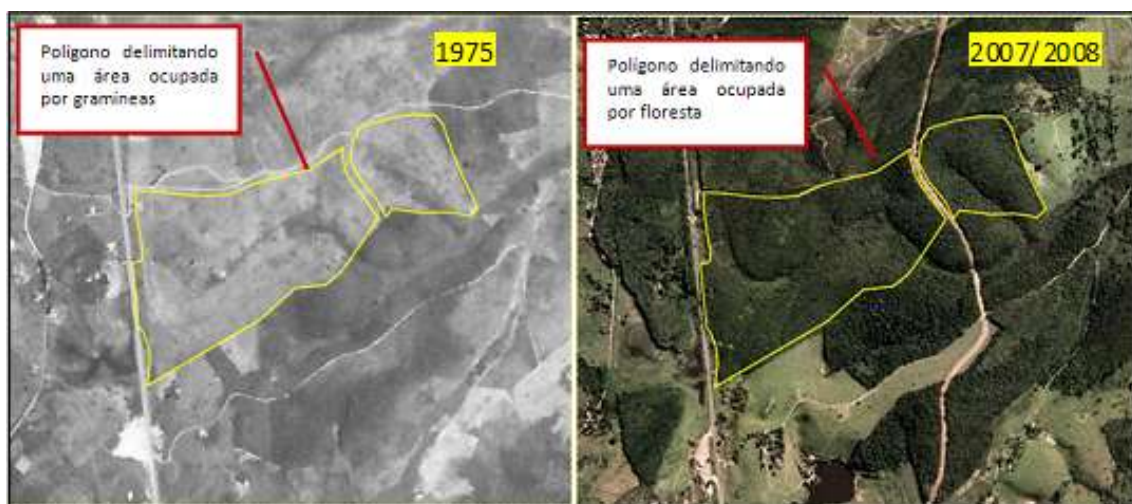


Figura 1 – Fotografias aéreas do ano de 1975 e 2007/2008 demonstrando um fragmento florestal regenerado no município de Guarapari - ES.

O Estado foi dividido em zonas naturais de acordo com as características pedológicas, topográficas, climáticas e de cobertura florestal de origem nativa objetivando agrupar as diferentes áreas territoriais de acordo com suas semelhanças.

O potencial de regeneração natural foi definido para cada zona, em função dos seguintes indicadores: Percentual da área total de uma zona

natural que têm potencial em receber propágulos vegetativos (função da distância entre fragmento florestal matriz e fragmento regenerado) - principal parâmetro; precipitação (número de meses secos) e restrições pedológicas, que incluem principalmente fertilidade, relevo, textura e pedregosidade. Para cada indicador foi estabelecido um peso, em função de sua importância na regeneração natural.

Assim, foram estabelecidos quatro faixas de classificação tendo como parâmetro de enquadramento o percentual da nota obtida da zona estudada em relação à nota hipoteticamente obtida por uma área ideal conforme se segue: 0 a 35% da nota de uma zona ideal – baixo potencial de regeneração natural; 35,1 a 65% da nota de uma zona ideal – médio potencial de regeneração natural; 65,1 a 75% da nota de uma zona ideal – transição médio/alto potencial de regeneração natural; e 75,1 a 100% da nota de uma zona ideal – alto potencial de regeneração natural (Figura 2).

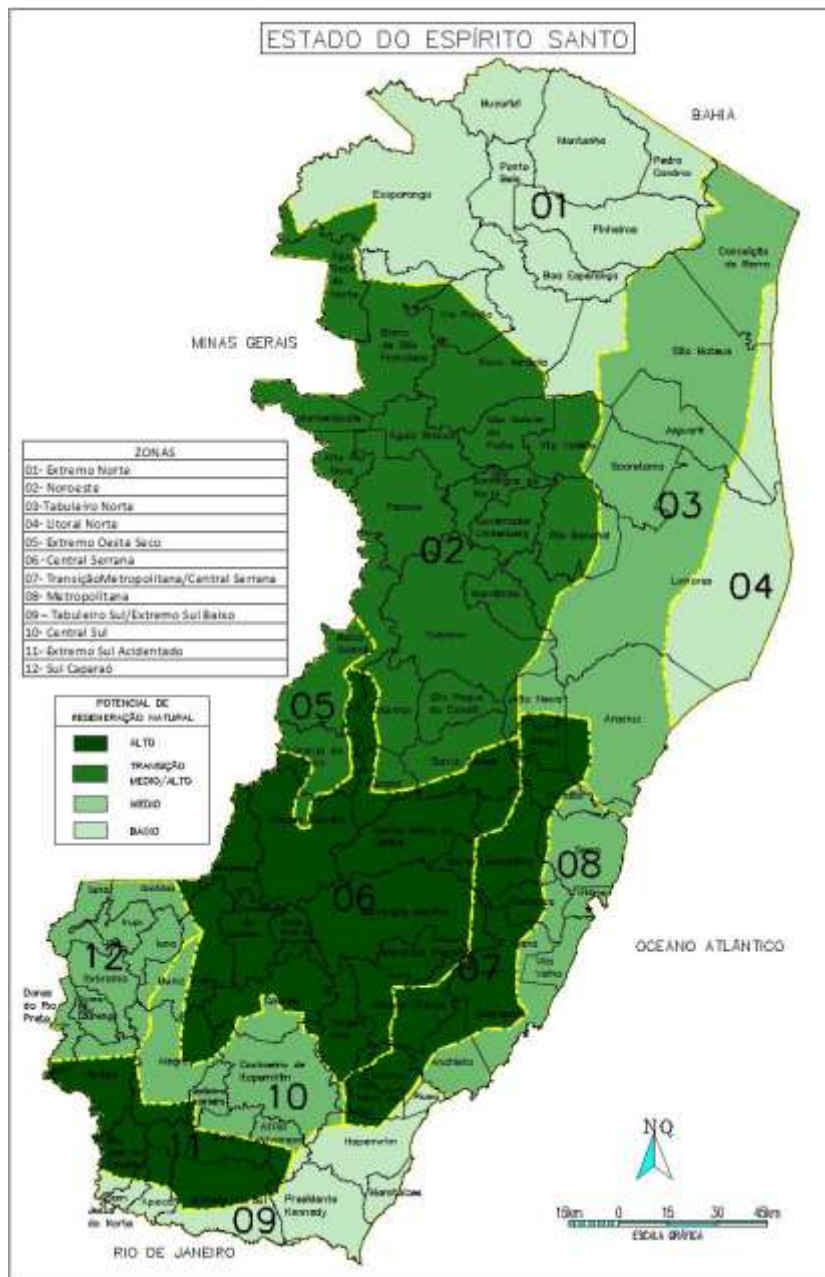


Figura 02 – Mapa de classificação do potencial de regeneração natural do Espírito Santo

PRINCIPAIS CONSTATAÇÕES, CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

- No Estado do Espírito Santo, 60,88% de sua área total, o que equivale a 2.804.431 hectares, apresentam um alto potencial de regeneração natural de florestas, não sendo necessário, na maior parte dessas áreas, o plantio de mudas para a restauração florestal.
- As zonas Central Serrana, Transição Metropolitana/Central Serrana e Extremo Sul Acidentado foram as que apresentaram maior potencial de regeneração natural (mais de 90% de potencial), enquanto as zonas Extremo Norte, Tabuleiro Sul/Extremo Sul Baixo e Litoral Norte apresentaram menos de 35% de potencial de regeneração natural.
- Num período de 33 anos (entre 1975 e 2008), 18.979 fragmentos florestais se regeneraram naturalmente no Espírito Santo, ocupando uma área de 106.554,87 hectares, equivalente a 2,31% da área estadual.
- Existem 37.708 fragmentos florestais potenciais fornecedores de propágulos (floresta matriz) para a regeneração natural, ocupando uma área de 628.083,12 hectares, o que corresponde a 13,64% da área total do Espírito Santo.
- Os principais fatores que influenciaram na regeneração natural foram: proximidade, tamanho e diversidade das florestas fornecedoras de propágulos vegetativos (florestas matrizes), ação antrópica, presença de espécies problema e condições pedoclimáticas.
- As florestas regeneradas alcançaram o estágio médio de regeneração em tempos diferentes, variando de 12 anos até 34 anos, onde as que apresentaram maiores velocidades foram nas zonas Transição Metropolitana/Central Serrana, Central Serrana e Extremo Sul Acidentado.



Figura 03 - Fragmento florestal em estágio médio e com 12 anos de regeneração localizado no município de Guaçuí-ES (parte inferior da foto), a 250m abaixo da floresta matriz (parte superior da foto)



Figura 04 - Vila Pavão, ES: fragmento florestal em estágio médio de regeneração, com 30 anos de regeneração e ocupada anteriormente durante 20 anos por culturas agrícolas, a 200 metros da floresta fornecedora de propágulos

- As menores distâncias médias mais frequentes entre floresta matriz e floresta regenerada são as das zonas Central Serrana (250 metros) e Transição Metropolitana/Central Serrana (270 metros) e a maior distância média mais frequente foi encontrada na zona Extremo Norte (500 metros). Porém existem, nas diversas zonas do Estado, distâncias menores, às vezes com florestas anexas, e distâncias maiores chegando a 1.000m.

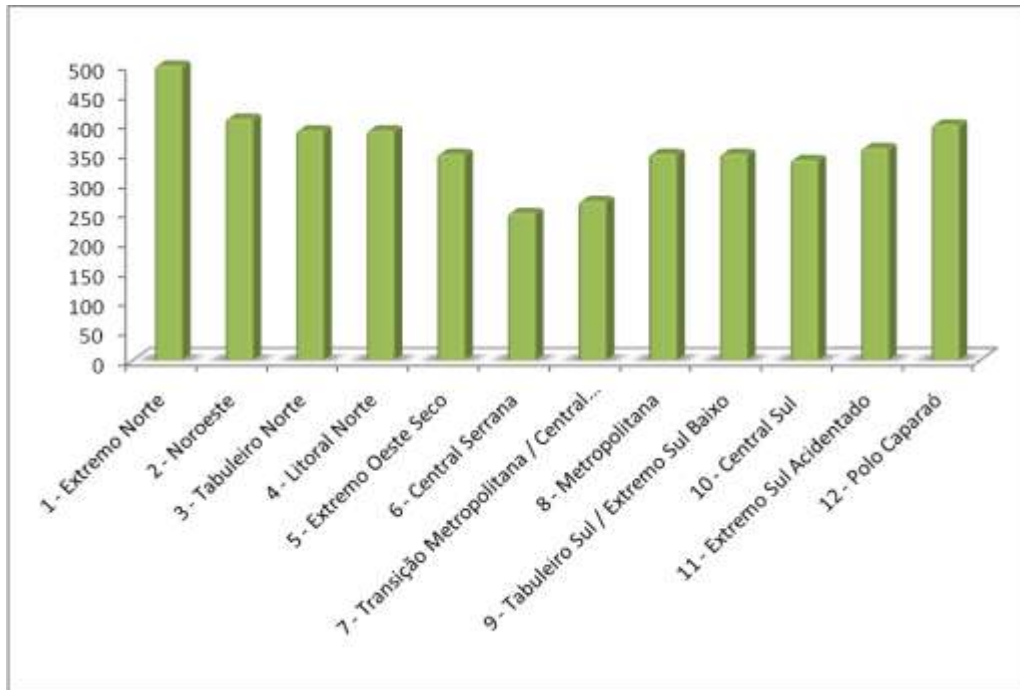


Figura 05 – Distância média (metros) entre floresta matriz e floresta regenerada

- O maior número de florestas regeneradas/km² está presente nas zonas Central Serrana e Transição Metropolitana/Central Serrana. Em contrapartida as zonas Extremo Norte, Tabuleiro Sul/Extremo Sul Baixo e Litoral Norte apresentaram os menores números de florestas regeneradas/km².

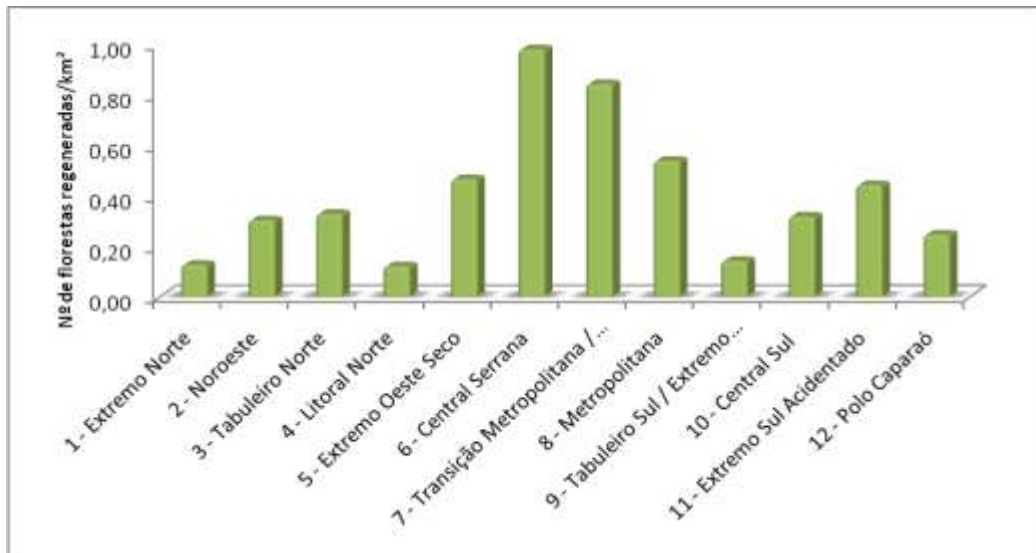


Figura 06 – Número de floresta regenerada/km²

- A zona Tabuleiro Norte apresentou as florestas regeneradas com maiores tamanhos médios, perfazendo 12,3 ha. Ressalta-se que essa zona também apresentou florestas matrizes de grandes dimensões médias (33,95 hectares).

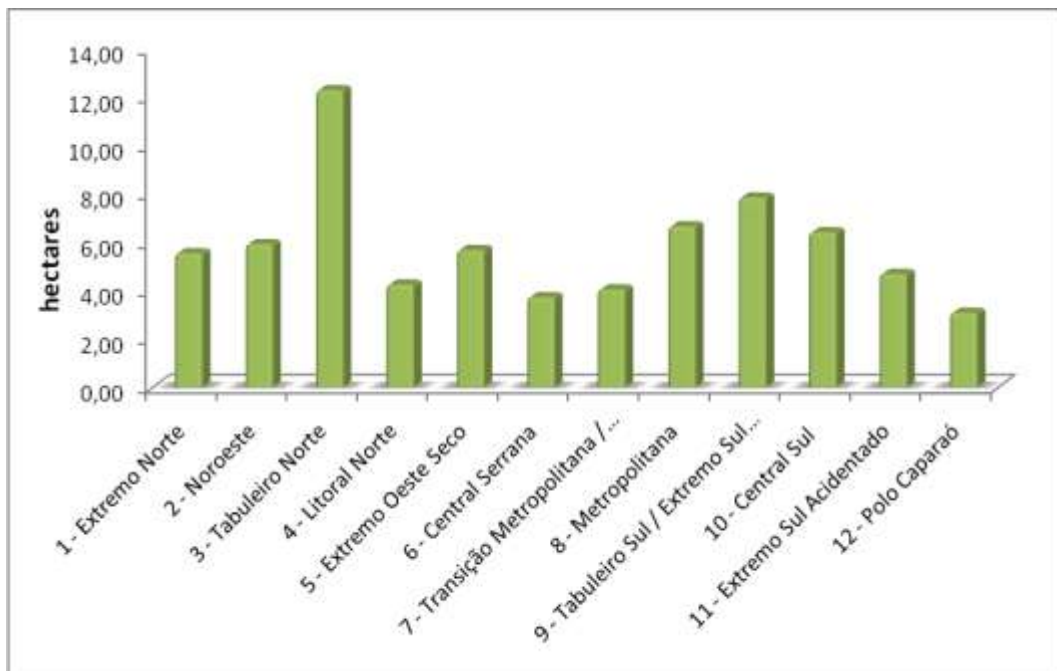


Figura 07 – Tamanho médio (hectares) das florestas regeneradas

- Foram identificadas 115 espécies arbóreas nativas principais nas florestas regeneradas pertencentes a 43 famílias botânicas.
- As espécies arbóreas presentes em maior número de áreas foram *Cecropia pachystachya* Trécul. (Embaúba), *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan (Angico), *Sparattosperma leucanthum* (Vell.) K. Schum. (Cinco folhas), *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J.F. Macbr. (Pau jacaré) e *Aegiphila sellowiana* Cham. (Mululo).
- Nas áreas visitadas, 21 espécies arbóreas foram consideradas fisionomicamente dominantes, sendo que *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan (Angico), *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J.F. Macbr. (Pau jacaré), *Myracrodrum urundeuva* (Aroeira do sertão) e *Gochnatia polymorpha* (Camará) as mais representativas.
- Recomendam-se como estratégia geral de restauração florestal na maior parte das áreas zoneadas, ressalvadas as particularidades locais: a) Zonas com alto e transição médio/alto potencial de regeneração natural - o isolamento das áreas dos fatores de degradação; b) Zonas com médio potencial de regeneração natural - isolamento dos fatores de degradação e a adoção de técnicas de nucleação (transposição de serapilheira/solo, semeadura direta, etc.); c) Zonas com baixo potencial de regeneração natural - adoção de técnicas de nucleação (transposição de serapilheira/solo, semeadura direta, etc.) em conjunto com o plantio de mudas seguindo modelos ecológicos de baixo custo.