

RELATÓRIO DE VISTORIA DE PROJETO RECUPERAÇÃO VEGETATIVA NA ZONA CILIAR DA ILHA DA PACIÊNCIA, NO RIO JACUÍ, NO MUNICÍPIO DE CHARQUEADAS-RS.

Contratante

SOMAR – Sociedade Mineradora Ltda, empresa comercial e extratora de areia, instalada com sede na Rua Felipe Néri, 428 – Conjunto 502-P, bairro Auxiliadora, CEP 90440-150, Porto Alegre, RS, CNPJ nº 88.950.845/0001-99

Contratado

BERNÁL Assessoria em Meio Ambiente Ltda, empresa prestadora de serviços técnicos na área ambiental, sediada na Rua Andrade Neves, 1782/01, CEP 96.508-020, Cachoeira do Sul, RS, inscrita no CNPJ sob nº 11.532.804/0001-58.

Objeto

O objeto deste relatório é descrever a vistoria realizada no dia 16 de agosto de 2011 na implantação dos três procedimentos de recuperação vegetativa na zona ciliar da Ilha da Paciência, no Rio Jacuí, no município de Triunfo-RS, conforme projeto anteriormente definido.

Descritivo

O projeto completou exatamente um ano de implantação, nos dias 30 e 31 de julho de 2011. Com o decorrer desses primeiros 12 meses, pode-se perceber que as mudas resistiram muito bem às diversas intempéries que foram expostas (enchente, frio, geadas, redução da luminosidade e da intensidade da radiação solar, etc.). Com isso, após a operação de replantio que repôs 8 mudas que haviam morrido, observa-se que 100% das mudas das duas parcelas fixaram-se e sobrevivem plenamente.

É importante destacar que o inverno deste ano está sendo bastante rigoroso, embora os efeitos nas proximidades do rio sejam menores, o que justificaria a necessidade de um eventual novo replantio, as mudas desenvolvem-se de forma muito satisfatória, representado pela totalidade das unidades amostrais do Tratamento 3 estarem povoadas.

Observando-se que, após o transcorrer de um quinto do período do projeto, e que as mudas estão pegadas e desenvolvendo-se de forma relativamente rápida, começou-se, nesta vistoria, a proceder às medições determinadas na definição da metodologia inicial, ou seja, medição de altura, diâmetro de copa, altura do fuste, diâmetro na metade do fuste e diâmetro no colo da planta.

Embora nem todas as mudas plantadas atingissem um metro de altura, cada uma delas recebeu uma placa com um número de identificação (4ª vistoria). Tomando-se por base apenas as que estão etiquetadas, iniciou-se a mensuração da altura das plantas. Aquelas que atingiram um metro de altura, as demais variáveis biométricas foram medidas. As que não atingiram, obteve-se apenas essa informação (altura, pois não é relevante mensurar diâmetro de copa, altura de fuste, etc, de indivíduos abaixo desta meta).

A seguir apresenta-se a tabela com as informações coletadas na vistoria.

| CÓD | Altura (m) | Diâm. Copa (m) | Altura Fuste (m) | Diâm. metade Fuste (cm) | Diâm. Colo (cm) |
|------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 1 | 0,40 | | | | |
| 2 | 0,64 | | | | |
| 3 | 1,53 | 0,60 x 0,35 | 0,50 | 1,5 | 2,0 |
| 4 | 1,70 | 1,10 x 0,60 | 0,72 | 1,8 | 2,4 |
| 5 | 0,85 | | | | |
| 6 | 0,45 | | | | |
| 7 | 0,80 | | | | |
| 8 | 0,48 | | | | |
| 9 | 1,20 | 0,60 x 0,40 | 0,46 | 1,3 | 1,7 |

| | | | | | |
|----|------|-------------|------|-----|-----|
| 10 | 0,92 | | | | |
| 11 | 0,75 | | | | |
| 12 | 1,05 | 0,40 x 0,25 | 0,48 | 1,3 | 1,6 |
| 13 | 1,22 | 0,30 x 0,13 | 0,35 | 0,8 | 0,9 |
| 14 | 1,08 | 1,07 x 0,70 | 0,16 | 1,7 | 1,9 |
| 15 | 0,45 | | | | |
| 16 | 0,72 | | | | |
| 17 | 0,98 | | | | |
| 18 | 0,40 | | | | |
| 19 | 1,29 | 0,92 x 0,45 | 0,03 | 1,5 | 1,5 |
| 20 | 0,42 | | | | |
| 21 | 0,80 | | | | |
| 22 | 0,93 | | | | |
| 23 | 1,12 | 0,56 x 0,48 | 0,34 | 1,4 | 1,7 |
| 24 | 0,94 | | | | |
| 25 | 1,25 | 0,32 x 0,33 | 0,53 | 1,6 | 2,0 |
| 26 | 1,43 | 0,60 x 0,55 | 0,08 | 2,8 | 3,0 |
| 27 | 1,56 | 0,50 x 0,25 | 0,78 | 1,2 | 1,9 |
| 28 | 0,55 | | | | |
| 29 | 0,69 | | | | |
| 30 | 1,04 | 0,33 x 0,23 | 0,48 | 1,0 | 1,3 |
| 31 | 0,84 | | | | |
| 32 | 0,74 | | | | |
| 33 | 1,30 | 0,68 x 0,35 | 0,32 | 1,1 | 1,4 |
| 34 | 0,33 | | | | |
| 35 | 1,00 | 0,56 x 0,18 | 0,42 | 0,8 | 1,0 |
| 36 | 0,56 | | | | |
| 37 | 1,12 | 0,39 x 0,18 | 0,52 | 1,0 | 1,3 |
| 38 | 1,40 | 0,40 x 0,33 | 0,03 | 2,5 | 2,5 |
| 39 | 0,75 | | | | |
| 40 | 1,50 | 0,82 x 0,75 | 0,55 | 1,6 | 3,4 |
| 41 | 1,10 | 0,46 x 0,53 | 0,28 | 1,7 | 2,0 |
| 42 | 1,18 | 0,83 x 0,45 | 0,39 | 1,4 | 1,9 |

| | | | | | |
|----|------|-------------|------|-----|-----|
| 43 | 0,47 | | | | |
| 44 | 0,29 | | | | |
| 45 | 0,63 | | | | |
| 46 | 1,42 | 0,43 x 0,30 | 0,58 | 1,0 | 1,7 |
| 47 | 0,75 | | | | |
| 48 | 0,62 | | | | |
| 49 | 0,38 | | | | |
| 50 | 0,53 | | | | |
| 51 | 1,32 | 1,18 x 0,50 | 0,58 | 1,7 | 2,2 |
| 52 | 0,30 | | | | |
| 53 | 0,76 | | | | |
| 54 | 1,68 | 0,40 x 0,27 | 0,82 | 0,8 | 1,6 |
| 55 | 0,90 | | | | |
| 56 | 0,64 | | | | |
| 57 | 1,10 | 0,72 x 0,60 | 0,16 | 1,6 | 1,9 |
| 58 | 1,39 | 0,86 x 0,76 | 0,39 | 1,4 | 2,0 |
| 59 | 1,48 | 0,54 x 0,36 | 0,83 | 1,7 | 2,2 |
| 60 | 1,85 | 0,44 x 0,55 | 0,94 | 1,4 | 1,7 |
| 61 | 0,47 | | | | |
| 62 | 1,63 | 0,64 x 0,34 | 0,94 | 1,4 | 2,0 |
| 63 | 0,82 | | | | |
| 64 | 0,87 | | | | |
| 65 | 0,54 | | | | |
| 66 | 0,46 | | | | |
| 67 | 1,85 | 0,55 x 0,66 | 0,32 | 2,3 | 3,0 |
| 68 | 0,65 | | | | |
| 69 | 0,36 | | | | |
| 70 | 1,11 | 0,82 x 0,44 | 0,35 | 1,3 | 1,6 |
| 71 | 1,40 | 0,75 x 0,42 | 0,47 | 1,4 | 1,8 |
| 72 | 1,10 | 0,62 x 0,54 | 0,50 | 1,4 | 1,4 |
| 73 | 0,98 | | | | |
| 74 | 0,72 | | | | |
| 75 | 0,74 | | | | |

| | | | | | |
|----|------|-------------|------|-----|-----|
| 76 | 0,66 | | | | |
| 77 | 0,45 | | | | |
| 78 | 0,88 | | | | |
| 79 | 0,42 | | | | |
| 80 | 1,34 | 0,42 x 0,57 | 0,77 | 1,1 | 1,4 |
| 81 | 0,73 | | | | |
| 82 | 0,92 | | | | |
| 83 | 1,09 | 1,00 x 0,48 | 0,32 | 1,2 | 1,8 |
| 84 | 0,78 | | | | |
| 85 | 0,68 | | | | |
| 86 | 1,67 | 0,73 x 0,60 | 0,67 | 2,4 | 2,5 |
| 87 | 1,10 | 0,60 x 0,26 | 0,40 | 1,0 | 1,4 |
| 88 | 1,68 | 0,82 x 0,57 | 0,78 | 1,7 | 2,5 |
| 89 | 1,14 | 0,73 x 0,40 | 0,13 | 1,6 | 2,0 |
| 90 | 0,98 | | | | |
| 91 | 0,55 | | | | |
| 92 | 0,75 | | | | |
| 93 | 1,09 | 0,69 x 0,43 | 0,32 | 1,3 | 1,9 |
| 94 | 0,62 | | | | |
| 95 | 0,71 | | | | |
| 96 | 1,25 | 0,88 x 0,55 | 0,58 | 1,5 | 2,0 |

Pode-se perceber que 39 das 96 mudas já passaram de 1m de altura (40,6%), chegando ao ápice de 1,85m nas mudas 60 e 67.

Outra informação, embora neste momento não sendo expressiva, que se observa na análise dos dados, é que as copas mensuradas (das 39 que atingiram ou passaram de 1m de altura total) representam aproximadamente 9,92m²; em percentagem do total da área, correspondem a cerca de 4,96%. Esta informação diz que aproximadamente 5% da área das parcelas já são ocupadas por copas de espécies arbóreas, embora ainda em estágio inicial de desenvolvimento.

Quanto as demais espécies da regeneração natural, ainda não foram identificados indivíduos pertencentes às espécies de caráter arbóreo. O que se notou é que os *Xanthium cavanillesii* (Carrapicho) continuaram a retrair-se consideravelmente em função do rigor do inverno.

As plantas do gênero *Cynodon* (Grama São Paulo) permanecem sendo as de maior abundância, aparecendo em todas as parcelas dos três tratamentos (figuras em anexo).

Além do gênero *Cynodon* e *Xanthium*, as demais espécies predominantes na cobertura herbácea do terreno são:

| Nome científico | Nome comum |
|--------------------------------------|-------------------|
| <i>Brachiaria plantaginea</i> (Link) | Papuã |
| <i>Bidens pilosa</i> L. | Picão-preto |
| <i>Cordia indicum</i> L. | Borragem-brava |
| <i>Lepidium</i> sp | Mastruço |
| <i>Senecio brasiliensis</i> Less. | Maria-mole |
| <i>Sida rhombifolia</i> L. | Guanxuma |
| <i>Sorghum halepense</i> L. | Capim Massambará |
| <i>Tradescantia</i> sp. | Trapoeraba |
| <i>Trifolium</i> sp. | Trevo |
| <i>Urtica urens</i> L. | Urtiga |

O avanço das *Bambusa taquara* (taquaras) está contido de forma natural, não sendo identificado o avanço em comparação à vistoria anterior. Para efeito de execução de uma intervenção que reflita muito pouco, ou até mesmo não reflita, nos resultados, na próxima vistoria será novamente reavaliada a necessidade de supressão artificial. Embora o período transcorrido desde a última vistoria seja impróprio para a proliferação da espécie, é necessário aguardar mais um trimestre para ter a clareza de que o avanço cessou (por dinâmica natural) demonstrando que o processo de regeneração começa a acelerar.

Cachoeira do Sul, RS, 17 de agosto de 2011.



Eng. Florestal Marcelo Nascimento Bernál
CREA-RS 161.795

ANEXO: Demonstrativo fotográfico



Fig. 01 – *Xanthium cavanillesii* (Carrapicho) mais seco nas parcelas do T1.



Fig. 02 – *Senecio brasiliensis* Less. presente nas seis parcelas.



Fig. 03 – *Bambusa taquara* estagnada em virtude da estação atual.



Fig. 04 – Muda de *Parapiptadenia rígida* (angico) bem desenvolvida.



Fig. 05 – Tratamento 1 no dia 16/08/2011.



Fig. 06 – Tratamento 2 no dia 16/08/2011.



Fig. 07 – Tratamento 3 no dia 16/08/2011.