

R1
116

Tambo 001938

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

Síntese

PROGRAMAÇÃO DA PESQUISA PRÓPRIA

SÍNTESE

1982



I 99
I/2004

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO ALEGRE/NOV/81

APRESENTAÇÃO

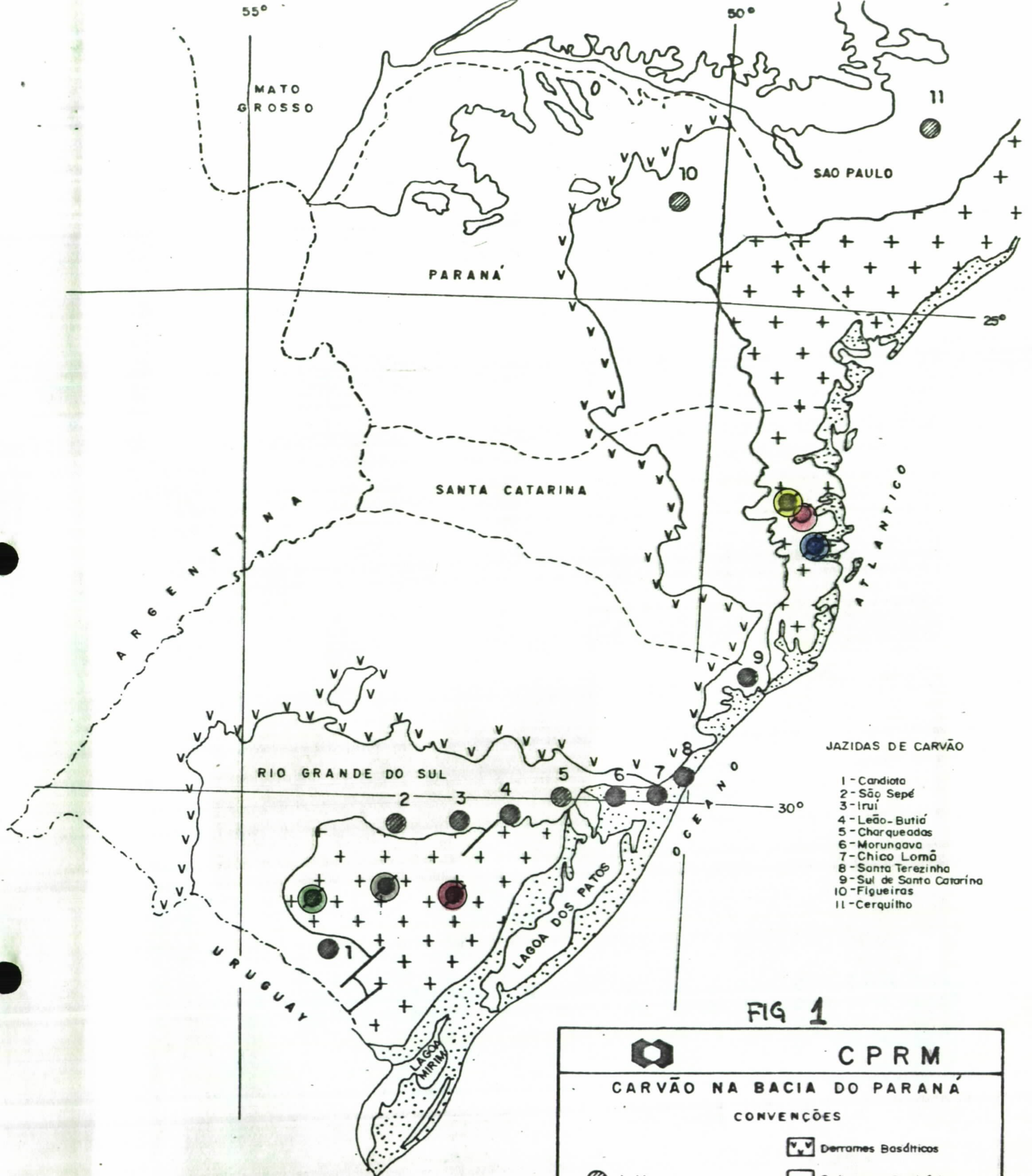
São aqui sintetizados os trabalhos que estão sendo propostos para o exercício de 1982 na jurisdição da SUREG/PA .

Não estão indicados os projetos em execução ou previstos para 1982 relativos à área dos energéticos.

A SUREG/PA, excetuando-se os projetos de pesquisa própria para carvão, possui em sua área de atuação apenas o Projeto Dom.Pedrito.

Para 1982 estão sendo apresentados 4 novos projetos para a fase de Prospecção Preliminar:

1. Projeto Estanho nos Granitos Armação - São Miguel - SC.
2. Projeto Ouro no Vale do Itajaí-Mirim - SC.
3. Projeto Ouro No Vale do Itajaí-Açu - SC.
4. Projeto Ouro em Lavras do Sul - RS.



JAZIDAS DE CARVÃO

- 1 - Candiota
- 2 - São Sepé
- 3 - Iruí
- 4 - Leão-Butiá
- 5 - Charqueadas
- 6 - Morungava
- 7 - Chico Lomã
- 8 - Santa Terezinha
- 9 - Sul de Santa Catarina
- 10 - Figueiras
- 11 - Cerquitho

FIG 1

CPRM

CARVÃO NA BACIA DO PARANÁ

CONVENÇÕES

<ul style="list-style-type: none"> Jazida Sedimentos Quaternários 	<ul style="list-style-type: none"> Derrames Basálticos Sedimentos Gondwânicos Embasamento Cristalino
---	--

- Projeto Dom Peñrito
- Projeto Ouro em Lavras do Sul - RS
- Projeto Estanho nos Granitos Armação - São Miguel-SC
- Projeto Ouro no Vale do Itajaí- Mirim - SC
- Projeto Ouro no Vale do Itajaí - Açú - SC
- Projeto Estanho no Médio Rio Canaçuã - RS

PROJETO OURO EM LAVRAS DO SUL/RS.

FASE DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO: Localizam-se cerca de 25 km ao sul da cidade de São Gabriel - RS .

SITUAÇÃO LEGAL

- Número de áreas requeridas : 35
- Data dos requerimentos : 15.12.80
- Alvarás de Pesquisa : Não possuem
- Data de atualização dos "overlays" - 1º DS . : 03.09.81

OBJETIVO DA PROSPECÇÃO

Objetivo Geral : Prospeccionar ouro primário e secundário associado a uma sequência vulcano-sedimentar-ultramórfica de possível idade arqueana.

Objetivo Específico : Comprovar a existência de ouro primário nos veios de quartzo, que ocorrem nas áreas. Estudar a ocorrência dos veios e avaliar sua potencialidade. Nos aluviões dos rios que drenam o complexo ultramórfico, comprovar a existência de ouro secundário, teor, ocorrência do nível mineralizado e cobertura do estéril.

FUNDAMENTOS DA SELEÇÃO DAS ÁREAS

1. Presença na região de um complexo vulcano-sedimentar com ocorrência de meta-ultra mafitos, metagabros, meta-básicas associadas a rochas, meta-sedimentares e vulcânicas intermediárias a ácidas.

Este complexo foi interpretado por Szubert (1979-1980) como sendo parte de uma seqüência ofiolítica. Com a descoberta de estruturas "spinifex", em trabalhos mais recentes, o Complexo de Palma está sendo interpretado como "greenstone belt" o que aumentaria sua potencialidade para mineralizações auríferas.

2. São conhecidas inúmeras ocorrências de ouro associadas ao complexo, mas nenhuma foi pesquisada sistematicamente. Durante os trabalhos do "Projeto Cobre nos Corpos Básicos e Ultrabásicos e Efusivos do RS" os concentrados de batéia revelaram a existência de ouro nas aluviões.

3. As aluviões são de média possança e os veios conhecidos possuem 0,20 a 0,70m e dezenas de metros de extensão.

4. A presença de ouro nos concentrados de batéia aliados à potencialidade da ambiência geológica motivaram o requerimento das áreas.

5. A parte central do complexo estava totalmente requerido o que nos obrigou a requerer as bordas do mesmo.

METODOLOGIA PROPOSTA PARA A FASE DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR

1. MAPEAMENTO GEOLÓGICO

Já existe mapa geológico 1:25.000 do "Projeto Cobre nos Corpos Básicos - Ultrabásicos e Efusivas do Rio Grande do Sul" - DNPM/CPRM .

2. PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA

1. Plano de Concentrado de Batéia em leito ativo.

Objetivo: Definir áreas alvos.

Prevê-se 200 amostras.

Espaçamento: 500 m

2. Prevê-se a abertura de 05 poços pioneiros.

3. PROSPECÇÃO POR ESCAVAÇÕES NAS ALUVIÕES

1. Perfis transversais aos principais cursos d'água.

2. Perfis espaçados de 1.000 m e os poços de 50 m no mesmo perfil.

3. Porções de 1,00 x 1,50m com 4,0 metros de profundidade média.

4. PROSPECÇÃO POR ESCAVAÇÕES EM SOLOS

Caso os concentrados indicarem uma área alvo-minério primário, será realizado um plano de amostra de solo. As amostras coletadas deverão ter volumes superiores a

15 litros/amostra. Prevê-se a coleta de 50 amostras.

AMOSTRAGEM

Todo o perfil de poço será amostrado e concentrado em "calha". Ter-se-á o cuidado de concentrar separadamente cada um dos diferentes materiais apurados nas escavações.

ANÁLISES

Toda a amostra contendo ouro visível será enviada ao LAMIN para análise. Prevê-se a execução de 60 análises.

RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR

Indicará potencialidade da área, recomendado novos in vestimentos ou a desistência das mesmas.

EQUIPAMENTO NECESSÁRIO

- 01 Calha concentradora
- 01 Bomba centrífuga

EQUIPE EXECUTORA

- 01 Geólogo
- 01 Prospector
- 01 Aux. campo
- 06 Braçais
- 01 Aux. Escritório (parcial)
- 01 Desenhista (parcial)

PRAZO

Estima-se em 08 meses a execução do presente plano.

CUSTOS

Prevê-se um custo de Cr\$ 22.000.000,00 para a execução do Plano de Prospeção Preliminar.

PROJETO ESTANHO NOS GRANITOS ARMAÇÃO - SÃO MIGUEL, SC

FASE DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR - 1982

PROPOSIÇÃO

LOCALIZAÇÃO :

Situa-se na costa leste do Estado de Santa Catarina a 25 km ao norte de Florianópolis, nos municípios de Tijucas, Biguaçu e Governador Celso Ramos.

SITUAÇÃO LEGAL DAS ÁREAS :

- Número de áreas requeridas : 06 (cinco)
- DNPM's : 810.510 / 81
a
810.515 / 81
- Data dos requerimentos : 08/10/81
- Alvarás de Pesquisa : Ainda não publicado no DOU.

OBJETIVO DA PROSPECÇÃO :

- Objetivo Geral - Prospector depósitos aluvionares econômicos (somente) de cassiterita nas aluviões e terraços subatuais que contornam ou se inserem nos granitos da Armação e São Miguel.
- Objetivos Específicos - Comprovar a existência de cassiterita nos depósitos secundários - aluviões e terraços subatuais.

- No caso de ser comprovada a existência de SnO_2 , determinar espessura mineralizada, teor de SnO_2 e espessura de estéril.

FUNDAMENTO DA SELEÇÃO DAS ÁREAS

Baseou-se fundamentalmente em :

1. Presença de complexos granitóides com variações petrográficas e contendo indícios de mineralizações de cassiterita, columbita - tantalita. Razões Sr/Rb, F/Li, K/Ba anômalas indicando potencialidade de mineralizações.

2. Ao redor e em seu interior destes complexos existem enormes áreas aluvionares ($\pm 20.000.000 \text{ m}^2$), nos quais foram constatada a presença de cassiterita nos concentrados de bateia.

HISTORICAMENTE :

- Projeto Vidal Ramos Biguaçu - 1978, constatou a presença de cassiterita em aluviões nas áreas requeridas.

- Projeto Vidal Ramos Biguaçu conclui também que os "Granitos" São Miguel (granito, quartzomonzonito e granodiorito) e Armação (granito, quartzomonzonito, granodiorito e quartzodiorito) são na realidade complexos granitóides que devem incluir facies mineralizada.

- Em 1980 o Projeto Wolframita em SC, confirmou e aumentou a área de ocorrência da cassiterita ao redor dos corpos granitóides intrusivos do segmento mediano e setentrional do Escudo Catarinense.

- A análise qualitativa dos concentrados de bateia realizada no redor dos granitos Armação e São Miguel acusou cassiterita em 75% e 41% das amostras concentradas, respectivamente teores menor do que 5%.

A densidade de amostragem foi aproximadamente 1 amostra / km².

- Projeto Wolframita concluiu também que os granitóides mais arrasados intrusivos em migmatitos tem maior frequência de amostras com cassiterita nos concentrados.

- A associação cassiterita, tantalita, columbita permitiram supor uma mineralização de fase pegmatítica - pneumatolítica.

METODOLOGIA PROPOSTA PARA A FASE DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR

1. Fotointerpretação:

Delimitar as aluviões e terraços - 1:25.000

2. Prospecção por Sondagem:

- Sondagem nas Aluviões

PERFIS TRANSVERSAIS A DRENAGEM PRINCIPAL

Aproximadamente 08 (oito) perfis

Espaçamento entre os perfis : 1.000 m
Espaçamento entre os poços : 100 m
Total de furos : 70 furos
Equipamento utilizado : Sonda Banka

- Sondagem nos Terraços Subatuais

Malha : 500 x 500 m
Número de furos : 60 furos
Equipamento utilizado : Sonda Banka

Obs.: - A proposição da utilização de sonda banka ao invés de poços é recomendada pelo Geól. CARLOS A.L. ISOTTA no artigo "Seleção, Reconhecimento, Pesquisa e Lavra de Áreas Estaníferas na Amazônia".

AMOSTRAGEM:

- Material provindo da sondagem banka:

Amostrar todo o material e concentrar separadamente os diferentes tipos de litologias.

ANÁLISES

- Todas as amostras que acusarem estanho no teste do cadinho de zinco serão enviadas ao LAMIN para análise do tipo mineralógica quantitativa.
- Prevê-se a execução de 100 análises.

RELATÓRIO DA FASE DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR

- Indicará a potencialidade das aluviões
- Sugerirá a continuidade dos investimentos na área ou a desistência das mesmas.

EQUIPE EXECUTORA

- 01 Geólogo
- 01 Técnico em Mineração
- 01 Auxiliar de Campo
- 06 Braçais
- 01 Auxiliar de Escritório (parcial)
- 01 Desenhista

PRAZO DE EXECUÇÃO E CUSTO

Estima-se a execução num prazo de 7 meses a um custo em torno de Cr\$ 16.000.000,00 (dezesesseis milhões de cruzeiros).

PROJETO OURO NO VALE DO ITAJAÍ-MIRIM/SC.

FASE DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR - 1982

PROPOSIÇÃO

LOCALIZAÇÃO: Áreas requeridas situam-se no médio curso do rio Itajaí-Mirim, próximo à cidade de Brusque, nos municípios de Brusque e Itajaí no leste do estado de Santa Catarina.

SITUAÇÃO LEGAL DAS ÁREAS

- Número de áreas requeridas : 11 (onze) aproximadamente 11.000 ha.
- INPM (s) : -
- Data dos Requerimentos : 17.12.80
- Alvarás de Pesquisa : Ainda não foram publicados, no D.O.U.
- Data atualização dos "overlays" consultados no INPM - 1º DS . : 03.09.81

OBJETIVO DA PROSPECÇÃO

Objetivo Geral : Prospecção de ouro em depósitos aluvionares atuais e subatuais.

Objetivo Específico: - Comprovar a existência de ouro nos depósitos aluvionares atuais e subatuais requeridos e, em caso positivo, determinar nos locais estudados a espessura mineralizada do aluvião, teor, a espessura do estéril.

- Determinar a potencialidade econômica do depósito sugerindo novos investimentos ou a desistência das áreas.

FUNDAMENTOS DA SELEÇÃO DE ÁREAS

1. A garimpagem no vale do Itajaí-Mirim é conhecida a dezenas de anos. Na confluência do Itajaí-Mirim com o Braço da Cristalina existem terraços subatuais em franco processo de lavra através de "sluices" com teores de 1g a 2g/m³.
2. A bacia hidrográfica deste rio se estabelece sobre metamorfitas do Grupo Brusque que encaixam veios e filões de quartzo mineralizados a ouro.
3. Nos metamorfitos, além de calcários quartzito e micaxistos são reconhecidos filitos e xistos grafitosos, sendo que larga faixa de grafito xisto é mapeado imediatamente ao norte da cidade de Brusque.
4. Os terraços aluvionares perfazem uma superfície de aproximadamente 6 km² = 6.000.000 m² e os aluviões 20.000.000 m². Os terraços alcançam até 15 m de espessura aflorante.
5. O grande volume de aluviões atuais e subatuais, o condicionamento geológico favorável (área fonte com ouro) e a tradição aurífera da região, motivaram a sugestão de requerimento das áreas.

METODOLOGIA PROPOSTA PARA A FASE DE PROSPECÇÃO
PRELIMINAR

FOTOINTERPRETAÇÃO

- Delimitar os aluviões e terraços subatuais e traçar detalhadamente a rede de drenagem.

PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA

- Sobre a rede de drenagem será elaborado um plano de concentrado de batéia para selecionar áreas alvos que serão adensadas. Prevê-se a coleta de 100 amostras de concentrado.
- Nos locais de maior potencialidade, evidenciados pelo plano de concentrado de batéia, segue-se um programa de furos de sonda-Banka, transversais ao curso das drenagens. Furos eqüidistantes 50 m. Profundidade em torno de 6 m .
- Ao longo dos terraços serão escolhidos os locais de mais fácil desagregação e serão coletadas amostras de canais e lavados em "calha" .

AMOSTRAGEM

- Em todo o perfil dos furos executados serão concentrados separadamente as diferentes litologias.

ANÁLISE

- Todas as amostras que apresentarem ouro visível serão enviadas ao LAMIN para análise. Prevê-se a execução de 120 análises.

RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR

- Indicará a potencialidade das litologias prospectadas.
- Sugerirá a continuidade dos investimentos na área ou a sua desistência.

EQUIPAMENTO NECESSÁRIO

- (01) Sonda BANKA
- (01) Calha concentradora

EQUIPE EXECUTORA

- 01 Geólogo
- 01 Prospector
- 01 Auxiliar de campo
- 07 Braçais
- 01 Aux. de escritório
- 01 Desenhista

PRAZO

- Prevê-se a execução em 7 meses .

CUSTOS

- Estima-se em Cr\$ 16.000,000,00 os custos para execução do presente plano.

PROJETO OURO NO VALE DO ITAJAÍ-AÇU/SC.

FASE DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR - 1982

PROPOSIÇÃO

LOCALIZAÇÃO: Situam-se imediatamente ao norte de curso do rio Itajaí-Açu, dispondo-se numa faixa próximo de E-W, desde a cidade de Blumenau até Piçarras, nos municípios de Blumenau, Gaspar, Ilhota e Navegantes no leste do estado de Santa Catarina.

SITUAÇÃO LEGAL DAS ÁREAS

- Número de áreas requeridas: 23 ; aproximadamente 15.000 ha.
- Data do requerimento em áreas : 16.12.80
- Alvarás de Pesquisa : Não possuem
- Data de atualização dos "overlays" consultado no 1º DS do INPM : 03.08.81

OBJETIVO DA PROSPECÇÃO

Objetivo Geral : Depósito de ouro secundário nos conglomerados da Formação Baú e nos aluviões dos cursos d'água que drenam estes conglomerados.

Objetivos Específicos: 1. Comprovar a existência de ouro nos conglomerados e aluviões . Em caso positivo, estimar nos locais estudados o teor e

volume da rocha ou aluvião mine
realizado.

2. Verificar as perspectivas econô
micas das áreas sugerindo a
continuidade dos trabalhos ou
a desistência das áreas traba
lhadas.

FUNDAMENTOS DA SELEÇÃO DAS ÁREAS

1. Os ruditos da Formação Gaspar há muito são referidos na bibliografia como sendo potencialmente favoráveis à concentração de ouro.
2. Estes conglomerados formam uma faixa descontínua de aproximadamente 40 km com espessuras de até 120m. Podem ser portadores de "placers" de baixos teores. Estes depósitos podem servir de fonte para reconcentrações nos depósitos aluvionares atuais que drenam estes conglomerados.
3. Sobre os aluviões de um dos cursos d'água que drenam os conglomerados, situam-se na região conhecida como Arroial do Ouro, onde o metal foi garimpado já no século passado.
4. A grande distribuição espacial da unidade, bem como dos aluviões que a drenam, aliado à ocorrência do Arroial do Ouro e a tradição aurífera da região, muito embora não se tenha nenhum dado confiável de teor ou volume, motivaram a sugestão de requerimento das áreas.
5. Foram requeridas 23 áreas.

METODOLOGIA PROPOSTA PARA A BASE DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR

1. FOTOINTERPRETAÇÃO

- a. Fotos 1:25.000
- b. Delimitar as principais áreas friáveis dentro do pacote conglomerático - áreas com pedreiras para macadame.
- c. Delimitar aluviões e escolher drenagem para a prospecção geoquímica através de concentrado de batéia.

2. PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA

- Levantamento de concentrado de batéia visando a seleção de áreas alvas para detalhamento.
- Será feito no leito ativo dos cursos d'água.
- O espaçamento entre as amostras será de 500 m (sugestão)
- Prevê-se coleta de 200 amostras.
- O resultado desta prospecção deverá definir as áreas nos aluviões e conglomerado que deverão ser detalhados.

3. ESCAVAÇÕES

Nas áreas do conglomerado:

1. Nos cortes de estrada e pedreiras serão coletadas amostras compostas de canal perpendicularmente ao plano de acamamento. Nos locais onde isto não for possível serão abertos poços espaçados de 500m. Prevê-se a abertura de 20 poços.

Nas áreas de aluvião:

- Furos de sonda Banka dispostos em perfis perpendiculares aos cursos principais.

Os perfis estarão espaçados de 1.000m e os furos, num mesmo perfil, espaçados de 50m .

- Prevê-se a execução de 70 furos com profundidade média de 6 metros.

AMOSTRAGEM

- Tanto os furos como os poços executados serão amostrados, tomando-se o cuidado de concentrar separadamente cada um dos diferentes materiais apurados.
- As amostras compostas de canal seriam concentrados em calha.

ANÁLISES

Todas as amostras de concentrado, provenientes dos furos, poços e canal, que apresentam ouro visível serão en caminhados para LAMIN para análise. Prevê-se a execução de 120 análises.

RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR

Concluirá sobre a potencialidade das áreas recomendando novos investimentos ou a desistência das mesmas.

EQUIPAMENTO

- 01 Sonda Banka
- 01 Calha concentradora

EQUIPE EXECUTORA

- 01 Geólogo
- 01 Prospector
- 02 Auxiliares
- 12 Braçais
- 01 Aux. de escritório (parcial)
- 01 Desenhista (parcial)

PRAZO

Estima-se em 7 meses a execução dos trabalhos.

CUSTOS

A previsão orçamentária está em torno de Cr\$ 12.000.000,00.