

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS  
SOCIALES - SEDE ECUADOR  
MAESTRIA EN ESTUDIOS AMAZÓNICOS  
CONVOCATORIA 1993-1995**

**Garimpos do vale do Tapajós as máquinas  
transformando as relações de produção e o meio  
ambiente**

**VERSION PRE-ELIMINAR- TESIS**

**Rita Rodrigues**

**Agosto 1996**

*FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES - SEDE ECUADOR*

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
FLACSO**

**PROGRAMA  
CIENCIAS SOCIALES CON MENCIÓN EN ESTUDIOS AMAZÓNICOS**

**GARIMPOS DO VALE DO TAPAJÓS  
AS MÁQUINAS TRANSFORMANDO AS RELAÇÕES DE PRODUÇÃO  
E O MEIO AMBIENTE**

**RITA RODRIGUES**

**AGOSTO DE 1996**

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES  
FLACSO**

**PROGRAMA:  
CIENCIAS SOCIALES CON MENCIÓN EN ESTUDIOS AMAZÓNICOS**

**GARIMPOS DO VALE DO TAPAJÓS  
AS MÁQUINAS TRANSFORMANDO AS RELAÇÕES DE PRODUÇÃO  
E O MEIO AMBIENTE**

**AUTOR: RITA RODRIGUES  
DIRETOR DE TESIS: XAVIER SILVA**

**BRASIL, AGOSTO DE 1996**

**FLACSO - Biblioteca**

**Aos meus filhos: Marcus, Saskya  
(em memória) e Saskya, dedico.**

## **RESUMO**

**No presente ensaio, se pretende analisar como a introdução das máquinas na lavra manual acarretou modificações no processo de trabalho nos garimpos do Vale do rio Tapajós.**

**Uma breve análise da legislação permite compreender a sua carência quando se pretende definir enquanto categoria os trabalhadores envolvidos no extrativismo mineral. Sem essa definição legal torna-se difícil pensar em organizar economicamente uma categoria que está socialmente desorganizada.**

**Partindo de que as relações sociais e de produção nos garimpos possuem um caráter imobilizador, procura-se apontar contextos históricos em que a força de trabalho esteve submetida a mecanismos coercitivos que afetaram sua mobilidade pessoal.**

**Para a compreensão do contexto em que situam-se os atuais garimpos do Tapajós, utiliza-se o Modelo elaborado por Elmer Prata Salomão para os garimpos tapajônicos.**

**Aos moldes de um estudo de caso, destaca-se as medidas adotados por um proprietário de garimpo para «administrar a produção.»**

**E por último, os danos que a garimpagem semi-mecanizada causam ao meio ambiente, enfatizando a poluição por mercúrio.**

## ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO.....	1
I. O VALE DO TAPAJÓS.....	7
1.A História.....	7
2.As Areas Reservadas.....	10
II. O GARIMPO.....	15
1.A Garimpagem, O Garimpo e o Garimpeiro.....	15
A Garimpagem.....	15
O Garimpo.....	17
O Garimpeiro.....	19
2.Os Garimpos do Tapajós.....	22
3.As Técnicas de Extração.....	25
O Garimpo Manual.....	26
O Garimpo de Baixão.....	27
O Garimpo de Balsas.....	29
4.A Unidade de Produção.....	30
III.A DÍVIDA E AS RELAÇÕES DE TRABALHO.....	34
1.O Enganche.....	34
2.O Sistema do Aviamento.....	39
3.A Peonagem da Dívida.....	43
IV. AS RELAÇÕES DE TRABALHO NO VALE DO TAPAJÓS.....	49
1.No Garimpo dos Primeiros Tempos.....	49
2.No Garimpo das Máquinas.....	52
2.1.O Modelo Tapajós.....	53
O Acesso.....	54
O Método de Lavra.....	56
A Propriedade da Terra.....	58
A Organização Social.....	61

<b>2.2.O Garimpo Tarumã.....</b>	<b>64</b>
<b>As Normas do Garimpo.....</b>	<b>70</b>
<b>A Remuneração da Cozinheira.....</b>	<b>71</b>
<b>O Transporte de Combustível.....</b>	<b>72</b>
<b>A Percentagem.....</b>	<b>74</b>
<b>O Uso de Armas.....</b>	<b>82</b>
<b>Hábitos de Lazer e Consumo.....</b>	<b>84</b>
<b>Os Envolvimentos Emocionais.....</b>	<b>86</b>
<b>V. OS IMPACTOS AO MEIO.....</b>	<b>94</b>
<b>A Poluição Mercurial.....</b>	<b>96</b>
<b>VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>100</b>
<b>VII. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>102</b>
<b>VIII. ANEXOS.....</b>	<b>105</b>
<b>Relação das Entrevistas</b>	
<b>Relação das Figuras</b>	

## **INTRODUÇÃO**

A Amazonia desde da época da conquista tem se caracterizado por ser uma região provedora de recursos para exportação, traduzido ainda hoje, pelo extrativismo. Da Colônia até as primeiras décadas do Século XX, os principais produtos extraídos foram os produtos da Floresta, as chamadas «drogas do sertão»: salsaparilha(*Smilax*), canela(*Cinnamomun zeylanicum*), quina(*Cinchona ledgeriana*), cacau(*Theobroma cacao*), etc... Mais tarde, a coleta da borracha predominou sobre os demais produtos, e teve sua fase de expansão no período compreendido entre 1840-1910.(Santos,1980;13). Com o declínio na produção da borracha, outros recursos naturais passaram a ser extraídos e particularmente, a partir da década de 50, o extrativismo mineral (ouro, cassiterita e pedras preciosas) se desenvolveu e transformou-se na base econômica de alguns centros regionais. Naquela época, a atividade extrativa mineral era estritamente manual, envolvia um pequeno número de pessoas e utilizava apenas equipamentos rudimentares como pás, picaretas e peolas. A maioria dos extratores de ouro no Vale do rio Tapajós eram migrantes nordestinos deslocados da coleta da borracha.

Ressalta-se que os métodos e equipamentos utilizados nos primeiros tempos não conduziam à danos ambientais significativos. A área lavrada era pequena e como o ouro se encontrava nas camadas superficiais dos aluviões, os rejeitos eram mais facilmente assimilados pelo meio.

Desde sua descoberta em 1958 até a metade da década de 70, os garimpos de ouro do Vale do rio Tapajós, se desenvolveram à margem de qualquer intervenção direta do Governo Federal, apesar dos planos para a ocupação da Amazonia terem iniciado ainda na Constituinte de 1946. O Artigo nº 199 da referida Carta



Constitucional criava o Plano de Valorização Econômica da Amazônia, sancionado em 1953 pelo então presidente Getúlio Vargas, através da Lei nº 1806. Com este Plano, estava-se dando o primeiro passo de importância na implementação de uma política de desenvolvimento e integração para a Amazônia.(Cardoso & Muller, 1977;111).

Nas décadas seguintes, novos planos eram postos em prática. Em 1966, a Operação Amazônia concedia incentivos fiscais à iniciativa privada. Em 1970, o PIN - Plano de Integração Nacional destinava significativos recursos para obras de infraestrutura, no sentido de favorecer o mais rapidamente possível, a ocupação dos espaços amazônicos. A abertura de estradas era tida como o melhor caminho para acelerar esta ocupação e suas margens, seriam utilizadas para assentar cerca de 100 mil famílias. Com estas políticas, o Governo Brasileiro procurava minimizar algumas de suas preocupações com relação à Amazônia: incorporava territórios, defendia fronteiras e preservava os recursos naturais. E com a colonização nas margens das estradas, esperava solucionar os problemas fundiários do Nordeste.

As políticas para a Amazônia em quase nada afetaram os primeiros anos da atividade de garimpagem no Vale do rio Tapajós, que se desenvolvia sem aparatos legais e completamente desconhecida da maior parte da população brasileira.

No entanto, ainda nos primeiros anos da década de 70, o modelo de desenvolvimento imposto à Amazônia demonstrava sua ineficácia, com sérias consequências. Dentre estas, destaca-se: a concentração de terras se refletindo no surgimento de inúmeros conflitos fundiários; os projetos agropecuários transformando grandes áreas de florestas em pastagens; a mão-de-obra minimamente aproveitada e os projetos de colonização, incapazes para atender os milhares de migrantes que chegavam a todo instante.

Todo este contexto, gerou uma população flutuante composta por pequenos proprietários expulsos de suas parcelas, migrantes não assentados e mão-de-obra não aproveitada ou deslocada de projetos agropecuários. Na segunda metade da década de 70, esta população iniciou uma grande corrida aos garimpos do Vale do Tapajós, agora com o acesso facilitado pelas estradas. Naquele instante, o garimpo se apresentava como a melhor alternativa para garantir suas necessidades básicas.

O aproveitamento dessa força de trabalho nos garimpos do Vale do Tapajós só se tornou possível com a chegada de pequenos empresários oriundos do Centro-Sul do país. Com capital suficiente para adquirir terras e instrumentos de trabalhos mais eficientes na recuperação do ouro, estes senhores passaram a ser os novos donos de garimpo.

Com a introdução de novas técnicas, os métodos de trabalho foram readaptados e as relações sociais de produção anteriormente estabelecidas, sofreram modificações.

Atualmente com a garimpagem semi-mecanizada, «as normas» que regem as relações de produção são impostas pelos donos de garimpo e por vezes, reforçados por métodos truculentos, incluindo, a vigilância armada.

Os Órgãos de Segurança do Estado estão ausentes na maioria dos garimpos, mas, se presentes, atuam quase sempre em conformidade com as recomendações de seus proprietários. Assim, pode-se afirmar que os garimpos são territórios em que o poder se encontra centralizado na figura do dono. Este indivíduo em determinados garimpos é o único comprador de toda a produção de ouro local e controla as entradas e saídas do garimpo, até porque, quase sempre é proprietário

do avião. Ele também detém o controle da casa comercial com produtos básicos, da maquinaria, enfim, de todos os insumos utilizados nos processos de lavra, inclusive, o combustível. Além do controle da produção e comercialização nos garimpos, os donos de garimpos ainda exercitam diversos mecanismos de controle da mão-de-obra. A extensa jornada de trabalho, as condições nas quais esta se desenvolve e a exposição constante a diversos agravos à saúde se associam para completar um quadro preocupante que envolve milhares de trabalhadores.

Os aspectos acima mencionados, refletem brevemente como se organiza a «sociedade garimpeira» com o desenvolvimento da garimpagem semi-mecanizada, que além modificar as relações sociais de produção pré-estabelecidas, também implicou em sérias e talvez irreversíveis agressões ao meio ambiente. Com a utilização das máquinas, a área lavrada aumentou consideravelmente, gerando imensa quantidade de rejeitos que são lançados diariamente na rede de drenagens. Ressalta-se a emissão do mercúrio metálico utilizado em grande escala no beneficiamento do ouro.

Os danos ambientais e os agravos à saúde da população diretamente envolvida na garimpagem tem sido objeto de vários estudos, que apontam o Vale do Tapajós com níveis de qualidade ambiental comprometidos. Alguns estudos relatam que determinadas espécies de pescado estariam apresentando teores significativos de mercúrio.(Padberg,1989; Rodrigues et alli,1994; Malm,1992).

No presente ensaio, se pretende analisar os novos processos de trabalho e os consequentes efeitos negativos ao meio que os garimpos do Vale do Tapajós foram objeto a partir dos primeiros anos da década de 80, quando as máquinas substituíram em parte, as técnicas manuais.

**As nossas considerações presentes se baseiam inicialmente em consulta e análise de fontes de referências básicas constantes da literatura produzida nos últimos anos sobre a região. Os dados primários foram construídos a partir de investigação de campo realizada no período de 1991/1993 em distintas áreas onde se desenvolve a atividade de garimpagem, mas, para efeito deste ensaio, optou-se por um determinado garimpo, aos moldes de um estudo de caso. A coleta de dados foi realizada após um período de convívio com determinados atores sociais diretamente envolvidos. Para tanto, utilizou-se a observação direta, as conversas informais e entrevistas com os trabalhadores de garimpo, denominados de **peões, donos de garimpo, gerentes, cozinheiras, etc...** A jornada de trabalho teve acompanhamento diário, enquanto que com as entrevistas, procurou-se reconstruir a origem, o motivo do deslocamento, importância do garimpo como meio de sobrevivência e as **normas** que submetem os trabalhadores nos garimpos.**

**Estas técnicas de investigação são as mais apropriadas no universo do garimpos porque põem à mostra ao longo da investigação, as diferenças entre os sistemas de representação ou as regras que organizam a percepção do mundo dos trabalhadores no garimpo e as suas práticas efetivas no processo produtivo e na vida cotidiana. Nem sempre a atividade concreta dos trabalhadores no garimpo como membro de um grupo social e de uma unidade de produção específica, reflete o seu nível de percepção de suas próprias condições materiais de existência. (Almeida et ali,1990; 16)**

**Na primeira parte deste ensaio, apresenta-se a região do Vale do rio Tapajós em seus aspectos históricos e contemporâneos do seu maior núcleo urbano, a**

cidade de Itaituba. Demonstra-se também, como estão organizados os territórios no município.

Na segunda parte, descreve-se os diferentes tipos de garimpo segundo as técnicas utilizadas, a estimativa e a origem da população diretamente envolvida.

Diversos contextos em que o endividamento é utilizado como principal mecanismo de imobilização de mão-de-obra são abordados na Terceira Parte. As relações sociais de produção e de trabalho estabelecidas nos garimpos do Vale do rio Tapajós em consequência das sucessivas modificações introduzidas no processo de trabalho são os assuntos tratados na Quarta Parte.

Na Quinta e última Parte, trata-se especificamente das consequências ambientais da evolução tecnológica nos garimpos do Vale do Tapajós. Inclue-se ainda neste tópico, a contaminação das drenagens e de algumas espécies da ictiofauna pelo mercúrio e uma breve análise sobre a possibilidade de intoxicação mercurial de ribeirinhos e de grupos indígenas.