

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CCMN - INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**O PERU NA ECONOMIA-MUNDO E SEU REBATIMENTO
SÓCIO-ESPACIAL NA REGIÃO ANDINA – OS EXEMPLOS
DOS VALES COLCA E COTAHUASI**

ALICIA ALEJANDRINA HUAMANTINCO ARAUJO

ORIENTADORA: MARIA DO CARMO CORRÊA GALVÃO

TESE SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR EM GEOGRAFIA

RIO DE JANEIRO

MARÇO - 2004

FICHA CATALOGRÁFICA

HUAMANTINCO, Alicia

O Peru na economia-mundo e seu rebatimento sócio-espacial na região andina – Os exemplos dos vales Colca e Cotahuasi / Alicia Huamantincó - Rio de Janeiro, UFRJ, 2004.

xvii , 225 p.

Assunto: 1 - inserção periférica ; 2 - estruturação sócio-espacial ; 3 - globalização na agricultura.

I - UFRJ/PPGG. II - O Peru na economia-mundo e seu rebatimento sócio-espacial na região andina– Os exemplos dos vales Colca e Cotahuasi

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CCMN - INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

O PERU NA ECONOMIA-MUNDO E SEU REBATIMENTO
SÓCIO-ESPACIAL NA REGIÃO ANDINA – OS EXEMPLOS DOS
VALES COLCA E COTAHUASI

ALICIA ALEJANDRINA HUAMANTINCO ARAUJO

TESE SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR EM GEOGRAFIA

APROVADA POR:

PROF^ª. DR^ª. - MARIA DO CARMO CORRÊA GALVÃO _____
(ORIENTADORA)

PROF^ª. DR^ª. - ANA MARIA KIRSCHNER _____

PROF^ª. DR^ª. - INÊS AGUIAR DE FREITAS _____

PROF^ª. DR^ª. - JÚLIA ADÃO BERNARDES _____

PROF^ª. DR^ª. - LIA OSORIO MACHADO _____

PROF^ª. DR^ª. - MARIA CÉLIA NUNES COELHO _____

RIO DE JANEIRO

MARÇO - 2004

*Para meu filho Andrei e para
os jovens que se interessam pela Geografia*

Agradecimentos

Agradeço à Professora Maria do Carmo Corrêa Galvão o estímulo e o acompanhamento intelectual; agradeço também a tolerância com as minhas dificuldades e a oportunidade de aprendizado que me concedeu nestes quatro anos. Agradeço aos meus professores do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFRJ: Lia Osorio Machado, Júlia Adão Bernardes, Ana Maria Bicalho, Paulo Cesar da Costa Gomes e Claudio Egler, porque os conhecimentos obtidos nos cursos e seminários por eles lecionados e coordenados foram um subsídio fundamental para a construção do tema da tese, assim também pela disponibilidade para atender minhas consultas. À Prof^a Ana Maria Bicalho, mais um agradecimento pela sua orientação e apoio nos primeiros anos da pesquisa.

Muitas pessoas no Peru, ajudaram-me de formas diversas na obtenção de informações e dados para a tese. Agradeço a Ricardo Vergara Belaunde, do diretório de SASE *Seguimiento, Análisis y Evaluación para el Desarrollo*, experto em temas de desenvolvimento e com amplo conhecimento da problemática de Arequipa, que me atendeu com gentileza em todas as consultas que lhe fiz. Sou grata a Carlos Santur e Lourdes Huerta do *Instituto Nacional de Estadística e Informática*, a Elmer Peralta do *Instituto de Investigaciones Agrarias*, a Felix Urcuhuaranga do *Instituto Nacional de Evaluación de Recursos Naturales*, que me facilitaram a rápida obtenção das informações de que eu precisei. Agradeço a César Villanueva Arévalo e Alberto Garcia de Romaña do *Fondo General de Contravalor Perú Canadá* que me facilitaram a realização dos primeiros trabalhos de campo; a Javier Lou, diretor (no ano 2000) do *Programa Araucaria* da cooperação técnica da Espanha, sediada em Chivay; ao diretor da representação da ONG DESCO em Arequipa - Oscar Toro - e ao diretor da ONG AEDES, sediada em Cotahuasi - Manuel Tejada. Agradeço a Raúl Lizárraga e Roberto Zegarra B., especialistas em desenvolvimento e descentralização, com amplo conhecimento de Arequipa e dos vales estudados.

Cabe ainda agradecer às diversas pessoas que conheci e entrevistei nos três trabalhos de campo em Arequipa, tanto na cidade do mesmo nome, como nos vales Colca e Cotahuasi, representantes de organizações públicas e privadas, e famílias camponesas, que saíram de suas rotinas e disponibilizaram dados, informações e, inclusive, suas experiências pessoais.

Agradeço ao pessoal da minha universidade de origem - a Universidade Nacional Maior de San Marcos: ao Decano da Faculdade de Ciências Sociais Professor César Germaná Cavero, aos meus colegas Jorge Arnao Quispe e Luis Guillén Pastús, pela solidariedade de sempre. Agradeço pela ajuda no processamento de dados e na produção de mapas, aos meus alunos do curso de Mestrado em Geografia: Tito Sihuay Maraví, Manuel Cama Salazar, e aos meus alunos da Graduação em Geografia: César Abad Pérez e Emma Gargurevich González.

Agradeço ao meu filho Andrei pela ajuda e suporte emocional durante meus estudos de doutorado e na realização da tese. Aos meus pais, meus irmãos especialmente a Ana, Rodolfo, Marcos e minha cunhada Lida; aos amigos mais próximos: José Reyes T., Tania Guillén R., Eduardo Arias N. e Ana Maria Hernández cujo incentivo e diversas ajudas foram cruciais em muitos momentos.

Agradeço aos meus amigos e colegas do curso de doutorado: Maria Lais Pereira da Silva, Luciana da Silva Andrade, Renato Léda, Josias de Castro Galvão, Carlos Eduardo Maia; aos meus amigos Elaine Bosco e Alexandre Mello Santos, pelo carinho e solidariedade ao longo destes anos de estadia no Rio de Janeiro.

Agradeço aos funcionários da secretaria da Pós Graduação em Geografia UFRJ, - Ildione Rocha e Nildete Francina- e da biblioteca, pela prestatividade e ajuda.

Sou grata a CAPES-PEC/PG que me concedeu bolsa de estudos para a realização do Doutorado, e à Universidade Nacional Maior de San Marcos em Lima, que me propiciou licença de minhas atividades docentes para fazê-lo.

RESUMO

O objetivo desta tese é entender a estruturação sócio-espacial do Peru, admitindo sua inserção periférica na economia-mundo, e por essa via identificar e analisar suas manifestações na problemática e nas perspectivas de desenvolvimento da região andina peruana, exemplificada nos vales dos rios Colca e Cotahuasi.

Para apreender estas transformações sócio-espaciais a pesquisa está organizada em diferentes escalas geográficas: global, nacional, regional e local. A periodização está definida em duas dimensões temporais: períodos longos - Pré hispânico, Colônia, República - e um momento histórico específico: a década de 1990, que representa a inserção do país na economia de um mundo globalizado.

A inserção do Peru na economia-mundo, como exportador de matéria-prima, em diferentes momentos da sua história, significou transformações na organização sócio-espacial do país, particularmente complexa na região andina, que foi o eixo da sociedade pré-hispânica. O início da inserção do país na economia-mundo, através da Colônia, gerou turbulências na organização da região andina para situá-la num papel subordinado ao eixo da organização sócio-econômica no litoral e no centro em Lima, que a Colônia impôs. Neste processo manifestaram-se, por um lado, a força das culturas milenares aí desenvolvidas que levou, ao longo da história, à coexistência de objetos e ações de diferentes eras, e conseqüentemente a um particular entrosamento dos fatores externos e internos no seu território. Por outro lado, manifestou-se o forte condicionamento das suas características físico-geográficas (relevo, clima, diversidade ecológica e de recursos naturais) sobre as características econômicas.

Para o uso seletivo dos seus recursos, segmentos da região andina foram articulados através de eixos viários com as cidades e portos no litoral. Sobre esta base, ao longo do tempo, se criaram estruturas espaciais regionais que incorporaram marcantes diferenciações Sócio-espaciais na região andina e que

propiciaram um tipo de difusão de inovações tendo como fatores fundamentais a contiguidade e a articulação física.

A globalização contemporânea, com seus conteúdos científicos e tecnológicos, gera mudanças nas relações espaço-tempo, permitindo uma difusão de inovações que ultrapassa as barreiras de distância e relevo. A globalização da agricultura se expressa em novas tendências mundiais: produção ambientalmente sustentável e preferência por produtos orgânicos. Neste contexto mundial, ocorre a inserção do Peru na década de 1990, acompanhada do ajuste estrutural da sua economia, que no campo agropecuário se refletiu em mudanças nas condições de desenvolvimento e aproximou mais estreitamente o produtor ao mercado.

Na macro região sul do Peru - de profundas raízes históricas e alta diversidade física - com base na exploração das riquezas minerais e laníferas do seu segmento andino, criou-se ao longo do tempo uma estrutura espacial compreendendo redes de circulação, redes de cidades e áreas de especialização. Os vales dos rios Colca e Cotahuasi, na periferia da cidade de Arequipa (núcleo da região sul), na década de 1990, foram atingidos por diferentes tipos de inovações na produção agrícola no seu esforço por atender às demandas do mercado. O vale do Colca articulado às redes de circulação e próximo ao centro regional, optou pela intensificação da agricultura incorporando elementos da Revolução Verde. O vale do Cotahuasi, caracterizado por secular marginalização, se orientou à produção orgânica de culturas para exportação, por ter conservado no seu isolamento, a tradicional agricultura orgânica andina.

Para o Peru, com a crescente pobreza que atinge sua população, é importante destacar os exemplos dos vales Colca e Cotahuasi, mostrando que a posição desvantajosa na estrutura espacial hoje pode ser em grande parte superada com as novas redes que favorecem o estreitamento das relações entre o lugar e o mundo; e que a globalização pode significar possibilidades inéditas de desenvolvimento para um país de diversidade física e cultural como o Peru.

ABSTRACT

The main objective of this thesis is to understand the sociospatial structure of Peru, admitting its periferic insertion in the world economy, to be able to identify and analyse its manifestations on the issues and development prospects of the peruvian andean region, exemplified by the Colca and Cotahuasi rivers' valleys.

In order to understand these sociospatial transformations our research is organized in different geographical scales: global, national, regional and local. The periodization is defined in two temporal dimensions: long periods – Prehispanic, Colony, Republic- and a specific historical moment: the 1990's decade in which the country was inserted in the globalized world economy.

The insertion of Peru in the world economy, as primary raw material exporter, at different moments in its history led to transformations in the country's sociospatial organization, which were particularly complex in the andean region, central axis of the prehispanic society. The beginning of the country's insertion in the world economy during the Spanish Colony affected the traditional organization of the andean region, which led along history to the equilibration of external and internal factors, resulting in its subordinate position to the Littoral axis and the center in Lima. In this process, the physico-geographical characteristics of the andean region (relief, climate, ecological diversity and natural resources) were determinant in its economical development. For the selective exploitation of its resources, parts of the andean region were articulated to the cities and ports on the Littoral through new roads. On this basis, regional spatial structures were created through time which incorporated important sociospatial differentiations into the andean region which favored a type of innovations diffusion which had contiguity and physical articulation as its fundamental factors.

Contemporary globalization, with its scientific and technologic contents, introduces changes into the space-time relations allowing a diffusion of innovations which surpasses distance and relief barriers. The globalization of agriculture manifests itself in new worldwide trends: environmentally sustainable production, and predilection for organic products. In this worldwide context, the insertion of Peru happened in the 1990's decade accompanied by the structural adjust of its economy, which in the agropecuary field resulted in changes in the development conditions and the approximation of the producer to the market.

In the south macroregion of Peru, with posses deep historic roots and wide physical diversity, a spatial structure including road nets, city nets and specialization areas was created through time based on the exploitation of mineral and wool resources in its andean section. In the 1990's decade, the Colca and Cotahuasi rivers' valleys, located in the surrounding region of the city of Arequipa (the nucleus of the south region), were reached by different types of agricultural production innovations in their effort to meet the market's requirements. The Colca valley, articulated to the road nets and close to the regional center, intensified its agriculture incorporating elements from the Green Revolution. The Cotahuasi valley, characterized by historical forgetfulness, began a successful organic production of crops for exportation based on the conservation of traditional andean organic agriculture, made possible by its isolation.

The comparative study of the Colca and Cotahuasi valleys shows that a disadvantageous position in the spatial structure can be surmounted today by new existing nets which favor tighten relations between a place and the world. This is important for Peru, where poverty is developing, because in this way globalization may originate new development possibilities for a country with wide physical and cultural diversity.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 - A DIVERSIDADE GEOGRÁFICA DO PERU E SUA ORGANIZAÇÃO SÓCIO-ESPACIAL	15
1.1. Peru: País Periférico no Mundo	15
1.2. Diversidade Físico Geográfica do Peru - Base de Outras Diversidades	23
1.3. As Grandes Marcas no Processo Histórico	26
1.4. A Centralização e sua Relação com a Estrutura Espacial e as Dinâmicas Sócio-espaciais	29
1.5. Marcante Desenvolvimento Desigual da Região Andina do Peru	34
CAPÍTULO 2 - A INSERÇÃO PERIFÉRICA DO PERU NA ECONOMIA MUNDO E O APROFUNDAMENTO DAS DESIGUALDADES SÓCIO-ESPACIAS NA REGIÃO ANDINA	37
2.1. A Estrutura Espacial e o Papel das Redes de Circulação	37
2.2. O Espaço Prévio Estruturado Milenarmente	44
2.3. Novas Lógicas na Relação Sociedade e Espaço com a Dominação Espanhola	48
2.4. Estabelecimento do Modelo Primário Exportador Durante a República	55
2.4.1. Inserção do Peru na Economia-Mundo Após a Independência da Espanha	55
2.4.2. Formação das Áreas de Especialização Agropecuária e de Mineração - Papel das Ferrovias na Divisão do Trabalho entre o Litoral e a Região Andina	58
2.5. Formação da Rede Viária Nacional, Repercussões Sócio-econômicas e Fortalecimento da Relação Centro-Periferia	66
2.5.1. Ferrovias e Crescimento Urbano	66
2.5.2. Formação da Rede de Circulação Nacional	68

2.5.3. Estabelecimento das Multinacionais na Era das Rodovias	69
2.5.4. Bases do Atual Sistema Centro-Periferia	71
2.6. Significado da Rede de Circulação para o Desenvolvimento dos Espaços Andinos	72
CAPITULO 3 – DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESPAÇO AGRÁRIO ANDINO FACE À GLOBALIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA	74
3.1. Características do Espaço Agrário Peruano Configuradas na Segunda Metade do século XX	74
3.2. Globalização, Novas Relações Espaço-Tempo, Desafios para os Espaços Periféricos	83
3.3. Ecologia e Globalização da Agricultura –Marginalidade e Oportunidades para as Periferias	90
3.4. A Multifuncionalidade do Espaço Rural Contemporâneo	98
3.5. Perversidade da Globalização e Pobreza na Periferia Rural	104
CAPITULO 4 – OS VALES COLCA E COTAHUASI – ESTRUTURA ESPACIAL E RESPOSTAS DIFERENCIADAS ÀS OPORTUNIDADES E DEMANDAS EXTERNAS	108
4.1. O <i>Sul</i> como Expressão da Diversidade Andina	109
4.2. Os Vales Colca e Cotahuasi na Periferia de Arequipa: Suas Mudanças Recentes	115
4.3. As Marcas Históricas na Configuração da Estrutura Espacial do <i>Sul</i> e sua Manifestação na Diversificação Econômica	123
4.4. Rede de Circulação, Sistema de Cidades e Áreas de Pobreza	134
4.5. Estrutura Espacial e Difusão de Processos e Inovações	139
Transformações dos Espaços Agrários Tradicionais	
4.5.1. Difusão de Processos e Inovações	139
4.5.2. Transformações dos Espaços Agrários Tradicionais	142

4.6.	Difusão de Inovações e Transformações no Vale do Colca	149
4.6.1.	A Opção Pela Intensificação da Agricultura Através de Elementos da Revolução Verde	156
4.6.2.	Turismo - Atividade que Gera Mudanças Sócio-espaciais no Vale	159
4.6.3.	Processos Sócio-espaciais e a Posição do Vale na Estrutura Espacial do <i>Sul</i>	162
4.6.4.	Algumas Características do Produtor e da Agricultura no Vale de Colca	165
4.6.5.	Produção Agrícola Orientada ao Mercado na Opção da Revolução Verde	166
4.6.6.	Produção Agrícola Orientada para o Consumo Familiar	171
4.6.7.	Mudanças em Curso Geradas por Processos Relacionados à Globalização	173
4.7.	Estrutura Espacial e Difusão de Processos e Inovações no Vale do Cotahuasi	177
4.7.1.	Configuração da Marginalização do Vale do Cotahuasi na Estrutura Espacial do <i>Sul</i>	177
4.7.2.	Processos Sócio-espaciais e sua Relação com a Posição do Vale na Estrutura Espacial do <i>Sul</i>	183
4.7.3.	Algumas Características do Produtor e da Agricultura no Vale do Cotahuasi	188
4.7.4.	Produção Agrícola de Subsistência e Aproximação do Mercado	191
4.7.5.	Obstáculos para a Difusão da Revolução Verde – Condições para a Agricultura Ecológica Globalizada	196
4.7.6.	Novas Estratégias, Agentes e Atores no Vale do Cotahuasi	199
	5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	205
	BIBLIOGRAFIA	217

INDICE DE MAPAS

Capítulo 1

1A	Mapas de Altitudes e Hidrográfico	24
1B	Peru: Rede Viária Nacional	24
1C	Peru: Maiores Cidades	24
1D	Peru: Mapa da Pobreza	24
2	Organização Político-Administrativa do Peru	32

Capítulo 2

3A	Império Inca e Rede de Caminhos	49
3B	Divisões do Território Incaico: Seus Caminhos	49
3C	Peru: Rede Viária Nacional – 1947	49
3D	Peru: Maiores Cidades – 1940	49

Capítulo 4

4	O Sul Peruano: Departamentos e Províncias	110
5	Centro, Periferia e Semiperiferia no Departamento de Arequipa	117
6	Sistemas Hidrográficos e Localização das Áreas do Estudo	144
7	Regiões Naturais do Sul	145
8	Sul Peruano: Províncias segundo População Ocupada em Atividades Econômicas	146
9	Rede de Circulação e Rede Urbana do Sul	147
10	Pobreza no Sul, por Províncias e Distritos - Ano 2000	148
11	Político-Administrativo da Província Caylloma	150
12	Topográfico da Província Caylloma e do Vale do Colca	151
13	Viário da Província Caylloma e do Vale do Colca	152
14	Político-Administrativo da Província La Unión	178
15	Topográfico da Província La Unión e do Vale do Cotahuasi	179
16	Viário da Província La Unión e do Vale do Cotahuasi	182

INDICE DE TABELAS

Capítulo 1

1	Crescimento Demográfico e Produtividade entre 1940 e 2000	20
2	Peru: Ciclos Econômicos 1950-1995	21
3	Pobreza e Pobreza Extrema no Peru entre 1986 e 2000	35

Capítulo 3

4	Participação do Setor Agropecuário no PIB Peruano (%)	80
5	Variação do Número de Unidades Produtivas e da Área Agrícola (1972- 1994)	81
6	Produtores e Unidades Agropecuárias Segundo Classes de Área	82
7	Níveis de Pobreza nos Anos 1994-1997-2000	105

Capítulo 4

8	População nos Departamentos do <i>Sul</i>	112
9	Taxas de Migração nos Departamentos do <i>Sul</i>	113
10	Departamento Arequipa e suas Províncias – População Urbana e Rural	116
11	Índice de Desenvolvimento Humano nas Províncias de Arequipa – Ano 2000	119
12	Cidades no Sul com mais de 10.000 Habitantes	136
13	Terraços no Vale do Colca	153
14	Vale do Colca - Diversidade de Culturas	154
15	Vale do Colca- Uso de Fertilizantes Químicos	159
16	Estabelecimentos Comerciais e de Serviços em Chivay – Ano 2003	161
17	Vale do Colca: População e Taxas de Crescimento nos Anos 1981, 1993, 2000	163
18	Vale do Colca: População Urbana e Rural nos Anos 1981 e 1993	164
19	Vale do Colca: Produtores Agropecuários Segundo Grupos de Idades (%)	166

20	Vale do Colca: Produtores Agropecuários Segundo Nível Educativo (%)	166
21	Vale do Cotahuasi: População e Taxas de Crescimento nos Anos 1981,1993,2000	184
22	Vale do Cotahuasi: População Urbana e Rural nos Anos 1981 e 1993	186
23	Vale do Cotahuasi: Produtores Agropecuários Segundo Grupos de Idades (%)	188
24	Vale do Cotahuasi: Produtores Agropecuários Segundo Nível Educativo (%)	189
25	Vale do Cotahuasi - Diversidade de Culturas	190
26	Vale do Cotahuasi - Uso de Fertilizantes Químicos	191
27	Vale do Cotahuasi - Área Cultivada (hectares)	192
28	Vale do Cotahuasi - Produção Total (toneladas)	193

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CAPITULO 4

1A	Organização Espacial para a Exploração das Riquezas	128
1B	Cusco: Núcleo Organizador do Sul no Final do Século XVIII	128
2A	O Peru no Início do Século XX. Economia Orientada para o Exterior	131
2B	O Sul Peruano e os Eixos nas Áreas de Produção para Exportação	131
3	Macrorregião Sul Rede Urbana e Eixos Viários - Ano 2000	135
4	Vale do Colca - Produção Orientada para o Mercado	168
5	Vale do Colca - Produção de Culturas para Consumo Doméstico	172
6	Vale do Cotahuasi - Produção Agrícola em Distritos Articulados	194
7	Vale do Cotahuasi - Produção Agrícola em Distritos de Difícil Articulação	195

INTRODUÇÃO

Este trabalho originou-se de uma permanente preocupação com o desenvolvimento geograficamente desigual do Peru, país de grandes problemas e de grandes potencialidades, que motiva a análise do presente e a esperança no futuro. De fato, desde o início dos anos 80, várias circunstâncias me levaram a uma estreita relação com a região andina do Peru, expressão clara e intensa das contradições do país.

Na década de 1980 as notícias do Peru ocuparam as manchetes dos principais jornais do mundo. Um fenômeno de violência sócio-política envolvia o país. Ele tinha se iniciado em maio de 1980 em um humilde povoado perdido na imensidade dos Andes centrais e no departamento mais pobre do país – Ayacucho, sendo as ações lideradas pelo Sendero Luminoso, facção do Partido Comunista do Peru. Esse fenômeno abrangeu grande parte do país por doze anos e é chamado de *guerra interna*. A população rural andina, sob pressão das forças militares, policiais, e do Sendero Luminoso virou a maior vítima. A pacificação se inicia a partir de 1992 com a captura das lideranças desse movimento. Os doze anos de *guerra interna* geraram processos sócio-espaciais inéditos: êxodo massivo da população rural, expansão repentina de várias cidades andinas, funcionamento intermitente das redes técnicas, reorientação dos fluxos de pessoas e mercadorias, perda de vidas humanas e bens, aprofundamento da pobreza.

Produzem-se, a partir de 1980, inúmeros trabalhos sobre os departamentos foco da violência e sobre a região andina em geral, revelando que em quase 160 anos de vida independente, após a Colônia da Espanha, a região andina foi objeto de aberta marginalização, uso seletivo dos seus recursos orientados à exportação, onde a região sempre esteve ausente das prioridades dos governos, com mínima presença no orçamento público; além disso, a população andina, especialmente

os indígenas, foram objeto de discriminação étnica. Estas constatações nos defrontavam, a nós peruanos, com nossa crua realidade.

Em 1980, acabando de retornar ao Peru após concluir os estudos de geografia em Moscou, meu primeiro trabalho foi no Instituto Nacional de Planejamento, que me deu a possibilidade de uma compreensão dos problemas e dos desafios para o desenvolvimento do país. Em 1984, passei a trabalhar no Instituto Nacional de Desenvolvimento formando parte de uma equipe de especialistas dedicados à formulação da Estratégia para o Desenvolvimento da Região Andina do Peru (INADE,1985), que recebeu apoio da CEPAL e cujo produto foi apresentado aos candidatos dos principais partidos políticos, que em 1985 competiam nas eleições para presidência do Peru. Eram os anos de recrudescimento da violência sócio-política e havia urgência de propostas para a região andina peruana. Sendo eleito Alan García, no seu governo, a estratégia serviu de base para a implementação do Programa para o Desenvolvimento das Microrregiões em Emergência Econômica e Social, focalizado na região andina e que significou uma organização dos setores e instituições públicas para a execução de projetos básicos para a produção. Poucos anos após, a crise econômica não permitiu a continuidade do Programa. Iniciou-se assim uma experiência pessoal, que se prolongou por duas décadas, de trabalho em projetos de desenvolvimento em microrregiões, bacias e comunidades, na condição de coordenadora ou gerente tanto em programas do governo como em organizações da cooperação técnica internacional. A experiência compreendeu contato direto com grande parte da região andina, assim como trabalhos na formulação de documentos orientadores para formulação, monitoramento e avaliação dos projetos visando o desenvolvimento dessa região. Esta experiência, que necessariamente envolvia especialistas de diversos perfis profissionais, foi enriquecendo meu conhecimento e visão dos problemas, mas ao mesmo tempo a interdisciplinaridade ia enfraquecendo minha identidade de geógrafa.

Quando decidi fazer os estudos de doutorado em geografia já tinha definido uma preferência pelo Brasil. A produção de geógrafos brasileiros sobre os países subdesenvolvidos exerceu uma atração pela geografia no Brasil, por sua produção científica voltada à reflexão de problemas, que em parte significativa são problemas compartilhados pelo Peru.

A definição do tema da tese é fruto de um longo processo de aprendizado, através da incorporação de novos conhecimentos à base da experiência profissional, defrontando com os requerimentos e exigências da pesquisa geográfica. Um subsídio fundamental para a construção do tema da tese foram os conhecimentos obtidos no curso de Pós-graduação em Geografia da UFRJ, através das disciplinas de Teoria da Geografia, Seminários de Doutorado, e das disciplinas sobre Teorias de Desenvolvimento Regional, e sobre Redes, Espaço e Território; assim como o enriquecimento, que significou entrar em contato com a produção científica dos professores, e do rico material da biblioteca especializada da pós-graduação. Desta forma, no decorrer dos estudos, da análise da experiência à luz destes conhecimentos, foram surgindo inúmeras questões, dando bases para a formulação do projeto de pesquisa para a tese de doutorado.

O compromisso com o desenvolvimento da geografia em minha universidade de origem, a Universidade Nacional Maior de San Marcos, em Lima, foi um outro elemento a considerar: o desejo de contribuir para esse desenvolvimento oferecendo um instrumento de referência sobre o Peru com uma perspectiva geográfica.

O estudo dos problemas de desenvolvimento da região andina, oferece um manancial de temas de pesquisa para os geógrafos. O interesse por aquela região como objeto de pesquisa partiu da inquietação a respeito do paradoxo entre seus atuais baixos níveis de desenvolvimento e o fato de ter ela constituído no passado o núcleo do maior império da América do Sul, com altos níveis de desenvolvimento para sua época, e cujas mostras de produção do espaço e de

organização do trabalho, ainda hoje formam parte do seu sistema agropecuário de produção. A partir daí emergiam questões sobre os processos através dos quais o espaço andino se tornou espaço de conflitos, de tensões, e o papel que desempenhou na passagem para uma sociedade com necessidades básicas insatisfeitas e que por outro lado usa parcialmente ou não utiliza suas potencialidades.

A constatação através da experiência profissional, das grandes diferenças que distinguem os espaços rurais andinos em função das possibilidades de acesso à rede de circulação, motivaram outras interrogações: de que maneira se constituíram partes da rede? Que mudanças geraram os eixos viários nas áreas de sua influência? Que articulações tem a rede de circulação com as características sócio-econômicas da sociedade nacional?

Uma primeira consideração, que orientou este trabalho, foi ao mesmo tempo muito simples e muito complexa. O Peru é parte do mundo e com todas as particularidades de sua organização sócio-espacial, compartilha características de um "grupo de países" que o integram. Considerando o espaço como uma totalidade, cada lugar é uma fração dessa totalidade e portanto os processos que ocorrem no lugar seriam em grande parte uma decorrência de processos globais que passam pelos filtros nacionais e regionais. Uma segunda consideração foi a necessidade de uma perspectiva histórica, para analisar as transformações na organização do território nacional e andino visando identificar os processos que definiram as características principais da sua atual problemática de desenvolvimento.

O embasamento teórico para a interpretação dos fatos históricos e empíricos, veio do estudo de obras seleccionadas de Immanuel Wallerstein, Edward Soja e Henri Lefebvre sobre a economia-mundo e o sistema capitalista na produção do espaço, assim como trabalhos dos geógrafos brasileiros Bertha Becker, Claudio Eglar e Roberto Lobato Corrêa. Em relação ao papel das redes na organização do

território e nas mudanças sócio-espaciais, foram de grande importância os conhecimentos obtidos no curso de Redes, Espaço e Território lecionado pela professora Lia Osorio Machado, como parte das disciplinas do curso de doutorado, priorizando para a tese os trabalhos de Claude Raffestin, Milton Santos, Henri Bakis e Leila Dias. Uma ampla bibliografia peruana foi utilizada na busca dos elementos para dar resposta às indagações sobre as manifestações da inserção do Peru na economia-mundo a partir da Colônia e até meados do século XX, com ênfase no rebatimento sócio-espacial na região andina do país.

Na década de 1990, emerge um novo tipo de mudanças no Peru e na região andina, a partir da reestruturação do papel do Estado, implementação do programa de ajuste estrutural na economia e com a expansão das redes técnicas, entre elas das telecomunicações, o que em conjunto propiciou uma maior relação dos lugares com o mundo, e das áreas de produção com os mercados. Assim, um conjunto de indagações se somou às já existentes: que desafios representa a globalização contemporânea para os países periféricos? Sendo a atividade agropecuária até hoje importante na região andina e no Peru, que riscos, ameaças ou talvez oportunidades poderia representar a globalização da agricultura? Que mudanças geram as novas necessidades e as novas técnicas, no espaço rural?

O embasamento teórico, para a interpretar os processos atuais, foi oferecido essencialmente pelos trabalhos de Milton Santos, Maria do Carmo Corrêa Galvão, Otavio Ianni e Graziano da Silva. Na compreensão das mudanças em curso no atual período técnico-científico foram fundamentais os conhecimentos obtidos no Seminário de Doutorado coordenado pela professora Júlia Adão Bernardes, como parte das disciplinas do curso.

Um amplo número de trabalhos de instituições e de cientistas sociais peruanos foi consultado, de maneira especial os trabalhos de Efraín Gonzáles de Olarte e as publicações do *Instituto de Estudios Peruanos* e do Seminário Permanente *SEPIA - Perú: El Problema Agrario en Debate*.

As perguntas colocadas na escala do Peru referente à sua relação com o mundo, permitiam uma visão do conjunto sobre a região andina. Mas, a própria grande diversidade do país faz do seu espaço um mosaico de diversidades física, cultural e sócio-econômica, configurando problemáticas de desenvolvimento muito diferenciadas, podendo-se, no entanto, identificar expressões com traços comuns nas três grandes macrorregiões transversais do país: *Norte, Centro e Sul*.

Por fim, definiu-se como questão central da pesquisa a identificação e compreensão do condicionamento que a estrutura sócio-espacial, constituída historicamente, exerce sobre a organização territorial e o desenvolvimento dos lugares.

Considerou-se que para os temas abordados nesta pesquisa a macrorregião sul era particularmente representativa, e no seu interior - o departamento de Arequipa. O *Sul* - berço de milenares culturas e abrigando Cusco, núcleo do passado Império Incaico – melhor que qualquer outra parte do Peru corporifica as raízes históricas do país, ademais, o *Sul* desde o século XIX é a área de exploração lanífera para exportação envolvendo um extenso território articulado pelas ferrovias; no presente, a cidade de Arequipa* é o núcleo da macrorregião sul, sendo a segunda cidade do país e importante centro do turismo internacional.

Para o estudo do condicionamento da estrutura espacial sobre o desenvolvimento dos lugares fêz-se necessário estabelecer a escala local. Considerando a grande diversidade física e cultural, que diferencia os lugares a pequena distância, a escala local na região andina pode ser representada por microrregiões, bacias, vales, comunidades ou outras, desde que compreendidas como parte de uma

Cabe aqui especificar que no Peru frequentemente se repete a mesma denominação geográfica para diferentes recortes espaciais. Assim, AREQUIPA é a denominação do departamento (a maior divisão político administrativa do país), da província (unidades em que se divide o departamento), do distrito (unidades em que se divide a província) e também é o nome da cidade capital do departamento de Arequipa e núcleo da macrorregião sul.

unidade sócio-espacial maior, com a qual se articula.

Nesta pesquisa a escala local está representada pelos vales dos rios Colca e Cotahuasi, que se localizam nas províncias andinas do departamento de Arequipa, Caylloma e La Unión, respectivamente.

A escolha dos vales Colca e Cotahuasi se justifica porque são representativos de duas situações que diferenciam os lugares na região andina: lugares com articulação à rede de circulação e lugares com grandes problemas de articulação.

Assim, à complexidade do território com marcadas diferenças de altitude e obstáculos do relevo acidentado, se adiciona a articulação viária como fator que define as características dos vínculos com centros de serviços e mercados. Em 1985, em trabalhos realizados nestes vales, como parte das ações de monitoramento de um projeto de desenvolvimento rural, identificaram-se traços comuns de uma periferia rural em profunda estagnação com produção agrícola predominantemente de subsistência. Em 1998, já iniciados os estudos de doutorado na UFRJ, visitei estes vales percebendo mudanças na dinâmica sócio-espacial embora seguindo rumos marcadamente diferentes, o que sugeria respostas diferenciadas aos mesmos fatores nacionais, e uma forma diferente de acolher às demandas do mercado, inclusive internacional. Emergiu então, uma importante subquestão: de que maneira a estrutura espacial viabiliza as inovações e torna os espaços susceptíveis à difusão de determinados processos?

Foi necessário, então, ir em busca de referenciais teóricos acerca da difusão espacial, tema que a geografia tem dedicado significativa atenção. Foi priorizada a agricultura como atividade apta a oferecer respostas pertinentes à investigação em pauta, além da sua inegável importância para a região andina. Também porque as mudanças nas culturas (área, volume de produção) refletem a dinâmica de interrelações da agricultura com fatores naturais e sócio-econômicos, e finalmente porque a estatística nacional fornece informação sistemática sobre a

agricultura, a partir de 1996, organizada em unidades político administrativas, das quais o distrito é a menor unidade de referência.

O objetivo da tese é entender a estruturação sócio-espacial do Peru admitindo sua inserção periférica na economia mundo, e por essa via identificar e analisar suas manifestações na problemática e nas perspectivas de desenvolvimento da região andina peruana, exemplificada nos vales dos rios Colca e Cotahuasi.

Quanto à periodização da investigação, esta é definida na tese em duas dimensões temporais: períodos longos: pré-hispânico, Colônia, República; e um momento histórico específico: a década de 1990 de grande significação nos rumos atuais do país.

A pesquisa está organizada em diferentes escalas geográficas: global, nacional, regional e local, estando o foco do nosso interesse centrado no rebatimento espacial dos processos de organização e estruturação do território naquelas escalas.

A linha mestre da pesquisa consiste em articular através dos períodos históricos - Colônia, República e a época contemporânea – as mudanças sócio-espaciais produto da inserção periférica do Peru na economia-mundo (agindo sobre um território de raízes milenares), que se materializam na constituição de uma estrutura espacial, buscando estabelecer o significado da posição nessa estrutura para o desenvolvimento dos lugares (os vales Colca e Cotahuasi).

Com esta pesquisa se pretende entender o espaço e sua dinâmica, o que é importante para o desenvolvimento da sociedade já que esta se realiza no espaço. A natureza do espaço peruano, extremamente diverso, com o mosaico de eras que representa, e o particular entrosamento de fatores externos e internos, faz complexo o caminho para atingir este objetivo. No presente trabalho o caminho escolhido para entender o atual espaço peruano foi o da inserção do país na

economia-mundo na sua condição de país periférico, porque esta inserção incorporou marcantes diferenciações sócio-espaciais no território, privilegiando umas áreas e marginalizando outras, e com isto condicionando fortemente as possibilidades de desenvolvimento dos lugares enquanto segmentos espaciais do país, ou seja, partes de uma totalidade. O entendimento do espaço peruano, para o que este trabalho é apenas uma contribuição, é fundamental para uma melhor compreensão de seus problemas e para um melhor delineamento das ações visando o desenvolvimento do país.

Para definir e balizar a metodologia da pesquisa foram fundamentais a orientação da professora Maria do Carmo Corrêa Galvão e os conhecimentos advindos tanto das obras fundamentais de autores como: Karel Kosik (1976) “Dialética do Concreto” ; Milton Santos: “Espaço e Método” (1985), “A Natureza do Espaço” (1996) dentre outras; David Harvey (1983) “Teorías, Leyes y Modelos en Geografía”; como dos trabalhos de reflexão teórica e metodológica dos geógrafos brasileiros: Júlia Adão Bernardes (1995) “Mudança técnica e espaço: uma proposta de investigação”, Iná Elias de Castro (1995) “O problema da escala”, e do livro de Paulo Cesar da Costa Gomes (1996) "Geografia e Modernidade".

Para o desenvolvimento da pesquisa foram realizadas atividades visando sua fundamentação teórica, aprofundando o conhecimento de questões teórico-metodológicas relacionadas com a temática em pauta, basicamente com bibliografia produzida no Brasil. Outra parte da pesquisa bibliográfica centrou-se no estudo das fontes secundárias peruanas referentes à realidade sócio-econômica, e à organização territorial do país, às mudanças da organização sócio-espacial rural e estudos específicos sobre os vales Colca e Cotahuasi. O material estatístico procede do Instituto Nacional de Estatística e Informática INEI e do Ministério de Agricultura do Peru. Os mapas são de diversas fontes nacionais e foram adaptados destacando aspectos importantes para os fins da pesquisa. Foram realizadas entrevistas junto a especialistas que vêm se dedicando às questões analisadas, visando obter um espectro de opiniões informadas e

atualizadas sobre os temas da pesquisa. No Brasil, foram entrevistados os professores John Wilkinson e Renato Maluf, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. No Peru, em Lima, foram entrevistados expertos em desenvolvimento rural e regional, como Ricardo Vegara Belaunde, Raúl Lizárraga Bobbio, Alberto García de Romaña, e Roberto Zegarra Balcázar; na cidade de Arequipa: representantes de ONGs e de instituições do governo que desenvolvem projetos e ações nos vales estudados.

A pesquisa de campo realizou-se nos vales Colca e Cotahuasi nos anos 1999, 2000 e 2003, no decorrer dos quais se estabeleceram contatos ricos que permitiram conhecer as áreas no interior dos vales e contato direto com a população. No vale do Colca o apoio do Programa Araucaria da cooperação internacional da Espanha, e da representação da ONG DESCO em Arequipa, foi de fundamental importância para o cumprimento das etapas de trabalho programadas. Com este apoio me foi possível visitar os distritos do vale do Colca acompanhando os trabalhos efetuados pelo pessoal técnico destas organizações não-governamentais junto às famílias participantes dos projetos de desenvolvimento agropecuário naquele vale. O vale do Cotahuasi foi visitado também nesses anos, contando com o apoio da ONG AEDES sediada em Cotahuasi, que propiciou facilidades para as visitas e acompanhamento dos trabalhos da equipe técnica. Em campo foram entrevistados agricultores levantando-se importantes informações sobre características da produção, mudanças operacionais advindas da relação mais intensa e freqüente com o mercado, dificuldades e expectativas dos produtores e das ONGs.

A estrutura da tese responde a duas necessidades: em primeiro lugar mostrar o quadro sócio-espacial geral constituído historicamente no país com sua inserção na economia-mundo em diferentes épocas, a partir da Colônia e até meados do século XX, pondo em destaque sua repercussão no espaço andino. Este quadro espaço-temporal é continuado abrangendo etapas mais recentes, incluindo processos relacionados com a globalização, focalizando a problemática rural e a

agricultura, de grande importância nos Andes peruanos. A trama de tempos (Pré hispânico, Colônia, República) e espaços (global, nacional, regional) se materializa na configuração de relações sócio-espaciais e estruturas espaciais regionais em diversas partes do país envolvidas na exploração de matéria-prima para exportação. Em segundo lugar, mostrar que as estruturas espaciais regionais que se estabelecem no território historicamente, representam um condicionamento para o desenvolvimento dos espaços menores compreendidos dentro destas estruturas; no entanto, com a revolução científico-tecnológica que acompanha à globalização, os lugares, inclusive os secularmente marginalizados, podem libertar-se das prisões das estruturas fixas no espaço e aproveitar as oportunidades que oferecem a maior relação com o mundo, que junto às perversidades da globalização também é portador de novos valores e demandas.

Assim, o trabalho está dividido em quatro capítulos, nos quais procura-se sempre articular formulações empíricas da pesquisa aos referenciais teóricos que lhe dão suporte. Os três primeiros capítulos visam mostrar processos sócio-espaciais na escala do país e da sua região andina, relacionados com a inserção do Peru na economia-mundo, transformando o espaço e a sociedade tradicionalmente agrária. O quarto capítulo visa mostrar o rebatimento sócio-espacial desses processos nos tempos atuais, nos Andes do Sul, no exemplo dos vales Colca e Cotahuasi.

No primeiro capítulo discute-se a contextualização sócio-espacial do Peru, como embasamento necessário e até mesmo indispensável a um bom encaminhamento geográfico da pesquisa e das questões com que se envolve a tese. O capítulo se inicia com uma aproximação para caracterizar o Peru como país periférico na economia-mundo. Não existindo ainda uma interpretação do Peru embasada na teoria de I. Wallerstein, foram inspiradores trabalhos como o dos geógrafos brasileiros Bertha Becker e Claudio Egler (1998) “Brasil: Uma Potência Regional na Economia Mundo”; o do economista peruano Efraim Gonzáles de Olarte (2000) sobre “Neocentralismo y Neoliberalismo en el Perú” e outros a

respeito da instabilidade do crescimento econômico do Peru. Em relação à diversidade físico-geográfica, como base de outras diversidades, é apresentada de modo geral entanto ela é reiterada ao longo da tese. Neste capítulo são apresentados brevemente os grandes marcos históricos: Pré hispânico, Colônia, República, para situar o leitor nas características destes momentos históricos. Em relação à centralização, marcante característica do Peru atual e que é considerada a fonte das desigualdades sócio-espaciais, buscou-se estabelecer sua relação com as dinâmicas migratórias no interior do país e com a estruturação da rede viária nacional. Os aspectos tratados levam a configurar um quadro de problemas que exigem urgente atenção, particularmente na região andina por nela predominar a pobreza que afeta 65% de sua população, embora ela possua grandes potencialidades para o desenvolvimento.

O segundo capítulo propõe-se a mostrar que a inserção periférica do Peru na economia-mundo significou o aprofundamento das desigualdades sócio-espaciais na região andina, já altamente desigual do ponto de vista físico-geográfico. Mostra-se que aquela inserção iniciada na Colônia, teve implicações mudando a organização do espaço e do trabalho, em resposta aos interesses do colonizador. As desigualdades sócio-espaciais se acentuaram com o estabelecimento do modelo primário-exportador, o que é visto através da constituição de segmentos da rede viária, mostrando como elas viabilizaram os interesses dos grupos de poder, estabelecendo um tipo de relação de trabalho e relações com a terra e outros recursos, nas áreas envolvidas, para assegurar o máximo lucro. Este capítulo mostra também as articulações, que historicamente se estabeleceram, entre a rede de circulação e o desenvolvimento urbano e paralelamente o fortalecimento do sistema centro-periferia. Ao longo do capítulo é visto como a agricultura, atividade-eixo da sociedade agrária pré-hispânica entrou em declínio, configurando-se os traços fundamentais da atual problemática agrária do Peru. Assim também, mostra-se como as transformações sócio-espaciais foram se incorporando ao território peruano estruturado milenarmente por culturas pré-hispânicas produzindo um jogo de combinações entre o novo e o antigo. A

análise centra-se no período até meados do século XX, por ser este um momento de passagem nas mudanças desse século. Mostra-se que em meados do século XX configurou-se, em seus traços principais, a rede de circulação do país e que o modelo econômico, basicamente primário exportador, significou um determinado tipo de repercussão sócio-espacial. Na segunda metade do século XX, o modelo incorpora características de semi-industrial com a produção para substituição de importações, gerando novos processos que serão vistos no capítulo III relacionados à agricultura.

O terceiro capítulo aborda os desafios para o desenvolvimento do espaço agrário andino face à globalização contemporânea - nova fase de desenvolvimento do capitalismo, que com seus conteúdos científicos e tecnológicos geram mudanças nas relações espaço-tempo. As reflexões centram-se em torno das mudanças que a globalização produz na agricultura e nos espaços rurais. Para isto, considerou-se necessário apresentar uma caracterização da agricultura do Peru de hoje, visando mostrar seus problemas e potencialidades. Destaca-se que a globalização da agricultura com a valorização da diversidade, ecologia e meio ambiente pode representar oportunidades para um país como o Peru. Assim também, neste capítulo chama-se a atenção para as novas dinâmicas do espaço rural contemporâneo, geradas pelas mudanças tecnológicas, novos agentes, atores e estratégias, fazendo dele um espaço multifacetado, o que tem também manifestações peculiares no Peru. O capítulo se encerra com as reflexões acerca dos riscos e ameaças que a globalização representa para os países periféricos ao aprofundar as desigualdades e produzir um novo tipo de pobreza, especialmente preocupante para o caso do Peru, onde mais da metade da população já se encontra naquela situação.

O quarto capítulo se propõe a mostrar que as mudanças sócio-espaciais advindas da inserção do Peru na economia-mundo criaram, através do tempo, estruturas espaciais que condicionam o desenvolvimento da região andina peruana, exemplificada nos vales Colca e Cotahuasi, nos Andes do Sul. Situados na

periferia da cidade de Arequipa, aqueles pequenos vales reproduzem na macrorregião sul a relação centro-periferia, que Lima exerce a nível nacional com relação ao resto do país, mostrando as desigualdades que estigmatizam as províncias periféricas em relação ao centro regional. A estrutura espacial do *Sul* é analisada através da rede de circulação, rede urbana, áreas de especialização econômica, e através da distribuição espacial da pobreza (que é, ao mesmo tempo, resultado e causa de outros processos). Neste capítulo, mostra-se no caso de cada vale como foram se articulando as mudanças sócio-espaciais produtos da inserção periférica do Peru na economia-mundo, e como a estrutura espacial assim constituída condiciona o desenvolvimento de processos e a difusão de inovações. Nas características dessa difusão se expressam a distinta posição na estrutura espacial e a intermediação das redes, produtos da revolução científico-tecnológica, que também são portadoras de novos valores e demandas globais. Analisam-se as respostas diferenciadas dos vales às demandas externas, optando por tipos de agricultura diferentes, fazendo um uso particular das potencialidades locais com implicações na ecologia, meio ambiente e desta forma com o desenvolvimento sustentável.

Finalmente, apresentam-se as considerações conclusivas a respeito das implicações da inserção periférica do Peru na economia-mundo, corporificadas na configuração dos problemas e das perspectivas de desenvolvimento para a região andina do país, onde os vales Colca e Cotahuasi são uma mostra em miniatura. Para o Peru, com a crescente pobreza que atinge sua população, é importante mostrar que todos os lugares têm possibilidades de desenvolvimento. A chave estaria na interpretação das potencialidades do seu território diverso, considerando a mais estreita relação entre o lugar e o mundo que a globalização propicia com suas novas técnicas, valores e demandas, e considerando o uso sustentável das potencialidades locais.

CAPÍTULO 1

A DIVERSIDADE GEOGRÁFICA DO PERU E SUA ORGANIZAÇÃO SÓCIO-ESPACIAL

1.1. Peru: País Periférico no Mundo

As acentuadas desigualdades de desenvolvimento e de poder entre os países que constituem o sistema mundial, se diferenciam em dois grandes conjuntos: desenvolvidos-subdesenvolvidos e/ou dominantes-dominados e/ou centrais-periféricos, correspondendo à uma desigualdade combinada que se produz e se reproduz pelos mecanismos de intercâmbio desigual.

As regiões e países - parte do sistema - se inter-relacionam e são dependentes uns dos outros. Os países subdesenvolvidos historicamente têm sido objeto de relações de exploração por parte dos países centrais, e excluídos dos benefícios. Porém, eles são indispensáveis para o funcionamento do sistema, tanto para a produção (pelos estoques de matéria prima, mão-de-obra, etc), como para o consumo, uma vez que representam também um mercado.

Através de um processo geral que atingiu todas as sociedades, umas avançaram com mais rapidez do que outras. Dentro desta compreensão do mundo, a oposição desenvolvimento-subdesenvolvimento responde a um processo histórico, dialeticamente interdependente, cumulativo e marcado por relações funcionais de troca desigual, que se manifesta na formação de estruturas econômicas, sociais e espaciais diferenciadas.

Sem negligenciar o papel de fatores endógenos de impulso ou freio ao desenvolvimento relacionados com as condições do meio natural, ou com a "explosão demográfica", essa compreensão outorga uma importância prioritária à posição que ocupa cada região dentro do sistema mundial e em cada momento

histórico, bem como centro dominante, periferia dependente, ou semiperiferia. Entre estas três áreas, se estabelece um tipo de relação de caráter assimétrico, tanto no plano financeiro e tecnológico, como demográfico, comercial e político-militar.

A concepção de economia-mundo capitalista como sistema histórico, leva em primeiro lugar a identificar sua especificidade em relação a outros sistemas. Conforme o define Wallerstein:

O que distingue o sistema social histórico que estamos chamando de capitalismo histórico é o fato de que, nesse sistema histórico, o capital veio a ser usado (investido) de forma muito específica. Veio a ser usado com o objetivo ou intenção básica de auto-expansão... Mas é esta finalidade incessante e curiosamente autodirigida do detentor de capital, a acumulação de ainda mais capital, e são as relações que esse detentor do capital teve então de estabelecer com as outras pessoas, a fim de realizar sua finalidade, que nós chamamos de capitalistas (Wallerstein, 1985:10).

Dentro desta perspectiva Becker e Egler salientam que:

O ponto de partida para a construção deste modelo é que a economia-mundo consiste essencialmente em um único mercado mundial capitalista. Isto significa não apenas que as mercadorias são produzidas primordialmente para o mercado e não para uso, mas que o desenvolvimento das trocas com o exterior e a existência de um mercado mundial são condições inerentes ao surgimento e desenvolvimento do modo de produção capitalista. Wallerstein é categórico quando afirma que 'o capitalismo foi desde o início uma questão de economia mundial e não de Estados-nações' (1979:19). O vetor dinâmico da economia-mundo está justamente na formação e desenvolvimento deste mercado mundial, origem e produto do próprio capitalismo (Becker e Egler, 1998: 26).

A concepção de economia-mundo é geograficamente diferenciada, pelas funções, pelos níveis de desenvolvimento que separam. Wallerstein o explica da seguinte maneira:

Ora, os rumos geográficos das cadeias de mercadorias não foram casuais. Se todas estivessem marcadas em mapas, poderíamos notar que sua forma é centrípeta. Seus pontos de origem foram múltiplos, mas seus pontos de destino tenderam a convergir para poucas áreas. Isso quer dizer, em nossa linguagem corrente, que tenderam a se mover das

periferias para os centros ou núcleos da economia-mundo capitalista... Quando falamos de cadeias de mercadorias, estamos falando de uma ampla divisão social do trabalho que, no curso do desenvolvimento histórico do capitalismo, tornou-se cada vez mais extensiva funcional e geograficamente, e ao mesmo tempo mais hierárquica. Essa hierarquização do espaço na estrutura dos processos produtivos levou a uma polarização sempre maior entre as zonas centrais e as zonas periféricas da economia mundial, não só em termos de critérios distributivos (níveis reais de rendimento, qualidade de vida), mas, o que é ainda mais importante, em termos dos locais de acumulação do capital (Wallerstein, 1985:25).

A relação centro-periferia se expressa em várias escalas: mundial, nacional, regional. Dentro de cada escala, as especificidades dos países e regiões vão se manifestar na forma de surgimento e desenvolvimento do modo de produção capitalista. Becker e Egler salientam que:

A América Latina é a mais antiga periferia da economia-mundo. Ela é parte constituinte do processo de formação e desenvolvimento do sistema capitalista mundial, orientada desde o início da colonização, para a produção de mercadorias de alto valor para a Europa. Partilhada entre Portugal e Espanha, sua formação econômica foi marcada pelo mercantilismo e sua sociedade moldada à imagem da Ibéria. Seu desenvolvimento ulterior esteve intimamente associado à dinâmica dos centros de acumulação da economia-mundo - primeiro a Grã Bretanha e posteriormente os Estados Unidos - participando da divisão internacional do trabalho como economias exportadoras de matérias primas (Becker e Egler, 1998: 29).

A relação centro-periferia tem desdobramentos dentro de cada país, região. A este respeito, Soja aponta:

A estrutura polarizada em todas as escalas também é obscurecida e mistificada em suas formas materiais, conferindo às atuais divisões sociais e espaciais do trabalho uma segmentação mais complexa e mais finamente diferenciada. A divisão internacional do trabalho, a divisão inter-regional do trabalho limitada pelo Estado, a divisão urbanizada do trabalho nas áreas metropolitanas e a divisão do trabalho na menor das localidades, fábricas ou casas, estas não são captadas em toda sua complexidade pela estrutura centro-periferia. Mas, mesmo assim, ela está presente, na medida em que as relações sociais e espaciais estão vinculadas na produção capitalista. A geografia específica do capitalismo pode ser reestruturada, mas nunca é desestruturada ou

inteiramente liberta de uma polarização sócio-espacial fundamental (Soja,1993:137).

Dentro das especificidades do desenvolvimento capitalista do Peru, devemos considerar o papel do espaço físico marcado pela influência dos Andes, e o processo histórico através do qual o espaço geográfico peruano foi estruturado. Gonzáles de Olarte (2000) assinala como principal especificidade que, no Peru, como em poucos países, as características econômicas estão fortemente condicionadas pelas características físico-geográficas: relevo acidentado, acessibilidade, diversidade ecológica, diversidade de recursos naturais.

Sobre esta base, o tipo de sociedade e a racionalidade econômica própria de cada etapa histórica, definiram o uso e transformação do seu espaço. Com base nas contribuições de Gonzáles de Olarte (2000) podemos destacar como principais características econômicas do Peru as seguintes: um sistema centro-periferia com regiões de diferentes tipos, com relações assimétricas; fracas relações entre a cidade e campo em cada região; mercados regionais com âmbito limitado pelas dificuldades de acesso e custos de transporte; um mercado com papel redistribuidor e integrador, no caso Lima, frente às falhas e ausência de mercado.

Os componentes do sistema centro-periferia peruano, segundo Gonzáles de Olarte (2000) se caracterizam assim:

O centro – representado por Lima, capital do Peru, e seu *hinterland* que ocupa um espaço equivalente a 2,9% do território nacional. Neste centro vive 32% da população total, se produz 44% do PBI, 55,4% da produção industrial, 57,7% do comércio. Em Lima está concentrada 37% da força de trabalho, 50% da renda nacional, 83% das colocações bancárias, 85% da arrecadação tributária, 55% do gasto público, entre outros indicadores que demonstram a elevada centralização. O fato da indústria não ser exportadora e ser dependente de insumos importados, faz com que sua dinâmica se baseie nas divisas produzidas pelas atividades primário-exportadoras das regiões da periferia.

A periferia, ou melhor, as regiões periféricas ocupam 97,1% do território nacional. Neste âmbito 17 cidades com mais de 100.000 habitantes. A periferia produz 56% do PBI no seu amplo espaço, envolvendo as principais atividades: agricultura, mineração e pesca, sendo as duas últimas, as principais produtoras de divisas.

Em nossos dias a relação centro-periferia se fortaleceu, e fala-se da emergência de um *neocentralismo* ao longo da década de 1990. Segundo Gonzáles de Olarte (2000) no Peru existem quatro tipos de regiões: 1. a região central: Lima-Callao, com presença de mercados de bens e serviços, mercados de trabalho, capitais e finanças; 2. regiões descentralizadas localizadas no litoral e em três departamentos andinos (Cajamarca, Ancash, Arequipa), só com mercados de trabalho e de bens, com 34% da população do país gerando 31% do PIB; 3. regiões de colonização localizadas na Amazônia, com mercados de trabalho e de bens, com 8% da população do país e produção de 8% do PIB; 4. espaços mercantis na maior parte da região andina, com mercados de bens e fracos mercados de trabalho, com uma economia basicamente de subsistência, concentram 26% da população do país e produzem 19% do PIB.

O Peru, como área periférica na economia-mundo, apresenta uma organização territorial característica de áreas subdesenvolvidas. O país se caracteriza por importantes desajustes na relação população-crescimento econômico, derivados da combinação de altas taxas de crescimento demográfico e baixa produtividade do sistema econômico (Tabela 1). A população do Peru, segundo o Censo de 1993 atingiu a cifra de 22.639.443 habitantes, com uma taxa média anual de crescimento de 2,0%. Para o ano 2000 a população já era de 25.661.690 habitantes. Analisando a evolução da taxa de crescimento anual da população, observa-se que entre 1961 e 1993 esta se manteve acima de 2%, enquanto que o produto *per capita*, para esse mesmo período caiu, não podendo até hoje recuperar o nível do ano 1972.

Tabela 1

Crescimento Demográfico e Produtividade entre 1940 e 2000

	1940	1961	1972	1981	1993	2000
População. Taxa de Crescimento Anual	nd	2.2	2.9	2.5	2.2	1.7
Produto per capita em dólares de 1979	430	704	861	954	684	841

Fonte: PNUD. *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2002*, p.32

A balança comercial se apresenta deficitária. São maiores os valores gastos pelo País na importação do que os recebidos pela exportação de mercadorias.

Como consequência, são deficientes as condições de vida (alimentação, saneamento básico, saúde, educação, etc) da maioria da população, que são agravadas pelos contrastes sociais existentes.

A dinâmica do capitalismo histórico se faz através de ciclos de longa duração de crescimento e recessão. Wallerstein (1985) se apóia nos estudos de Kondratieff, que estabeleceu um padrão segundo o qual, desde o final do século XVIII, a economia-mundo passou por quatro grandes ciclos, com fases de crescimento e estagnação denominados ciclos ou ondas longas Kondratieff. Ignacio Rangel fez uma importante contribuição ao interpretar a história da economia do Brasil, como país periférico, de acordo com a teoria dos ciclos longos (Rangel,1985). No caso do Peru, não existe ainda uma interpretação da sua economia embasada na teoria dos ciclos de Kondratieff.

Cabe ressaltar a instabilidade como característica do crescimento econômico do Peru. O país participa dentro da divisão internacional do trabalho como fornecedor de matéria-prima, que, a partir da segunda metade do século XX, incorpora a orientação semi-industrial. Assim, respondendo em grande parte às variações de preços e demanda internacional dos produtos de exportação, e à repercussão das crises internacionais, na economia peruana se sucedem curtíssimos períodos de crescimento e estagnação (Tabela 2). Desde final da década de 70, a instabilidade é maior, com taxas negativas de crescimento nos

períodos de recessão. Esta marcante flutuação no crescimento é denominado de "pêndulo peruano" (González de Olarte e Samamé, 1991).

Assim, aplicado ao período de vigência do modelo primário exportador e semi-industrial, se identificam os seguintes ciclos:

Tabela 2

Peru: Ciclos Econômicos 1950-1995

	CICLOS	Recuperação e Expansão	Crise e Recessão
Ciclo 1	1951-1959 Duração (anos) Taxa de crescimento	1951-1957 7 5,64	1958-1959 2 1,55
Ciclo 2	1960-1969 Duração (anos) Taxa de crescimento	1960-1966 7 7,36	1967-1969 3 2,64
Ciclo 3	1970-1978 Duração (anos) Taxa de crescimento	1970-1974 5 5,51	1975-1978 4 1,51
Ciclo 4	1979-1983 Duração (anos) Taxa de crescimento	1979-1981 3 4,90	1982-1983 2 -6,2
Ciclo 5	1984-1992 Duração (anos) Taxa de crescimento	1984-1987 4 6,66	1988-1992 5 -5,02
Ciclo 6	1993-1995 Duração (anos) Taxa de crescimento	1993-1995 3 8,77	

Fonte INEI 1996 *Los Ciclos Económicos en el Perú 1950-1995*

O final do ciclo 1 e início do ciclo 2 estão relacionados às transformações na estrutura econômica do país, que tinha um caráter eminentemente primário-exportador (agro-mineiro) e a partir de então entra num processo de industrialização, através de substituição de importações.

O ciclo 3 está compreendido dentro da década do governo revolucionário dos militares. Os primeiros anos são de expansão econômica na base de endividamento externo. As novas políticas alentaram os investimentos em projetos produtivos e priorizaram o desenvolvimento da atividade industrial (privada, de autogestão e estatal) com eixo no modelo de substituição de importações. O modelo privilegiou o litoral ou costa, com a execução de: grandes

projetos de irrigação, portos, complexos pesqueiros e refinarias. Em 1975 (segunda fase do governo militar), entra-se numa fase de recessão com severas medidas de ajuste e alto custo social, onde o movimento sindical e político incrementa-se, gerando grande instabilidade social e institucional. Em 1980, os militares deixam o poder, restabelecendo a democracia.

O ciclo 4 corresponde ao final do governo militar e início do governo do presidente Belaunde. Começa com a diminuição da atividade produtiva, agravada pelas severas restrições aplicadas ao gasto público e a queda na capacidade aquisitiva da população. O agudo processo inflacionário fez com que o capital se orientasse para o setor financeiro. O endividamento externo do Estado foi crescendo. Inicia-se neste governo o período da chamada *guerra interna* no país.

O ciclo 5 compreende o governo de Alan García (1985-1990) e o início do governo de Fujimori. O governo de Alan García implementou uma política econômica marcada pelo populismo, aumento do consumo, mas sem um suporte para o crescimento da produção, nem da tributação. Neste período a violência sócio-política se expande em grande parte do país. O governo suspendeu o pagamento da dívida externa, gerando problemas para o país na comunidade econômica internacional. Quando se inicia o governo de Fujimori o país estava numa situação caótica, social, econômica e politicamente.

O ciclo 6 compreende três anos em que, após o ajuste estrutural de 1991, a economia do Peru cresce alcançando, em 1994, 13%, sendo o maior crescimento econômico do mundo. Neste ciclo o país se moderniza, expandem-se as redes técnicas e criam-se condições para os investimentos privados.

Desta forma, o crescimento econômico instável fez com que os ganhos dos anos de crescimento se perdessem nos anos de crise, produzindo sistematicamente pobreza, o que se reflete nas flutuações do PIB. Assim, em 1961, o PIB *per*

capita foi de 704 dólares; subiu para 954 dólares em 1981, mas em 2000 se reduziu a 841 dólares.

Hoje, no terceiro milênio, que tendências se perfilam na relação centro-periferia neste mundo atual marcado pelas mudanças geradas pela globalização? Neste sentido, Puyol, Estebanez e Mendez (1995) salientam que se reforça a divisão do trabalho onde a especialização respectiva de centros e periferias se orienta a fortalecer-se, mas assumindo novas formas.

Os formatos em que a expansão das relações capitalistas se apresenta estão condicionados pela combinação das características dos países e regiões, entre elas: o meio físico, a história e a cultura.

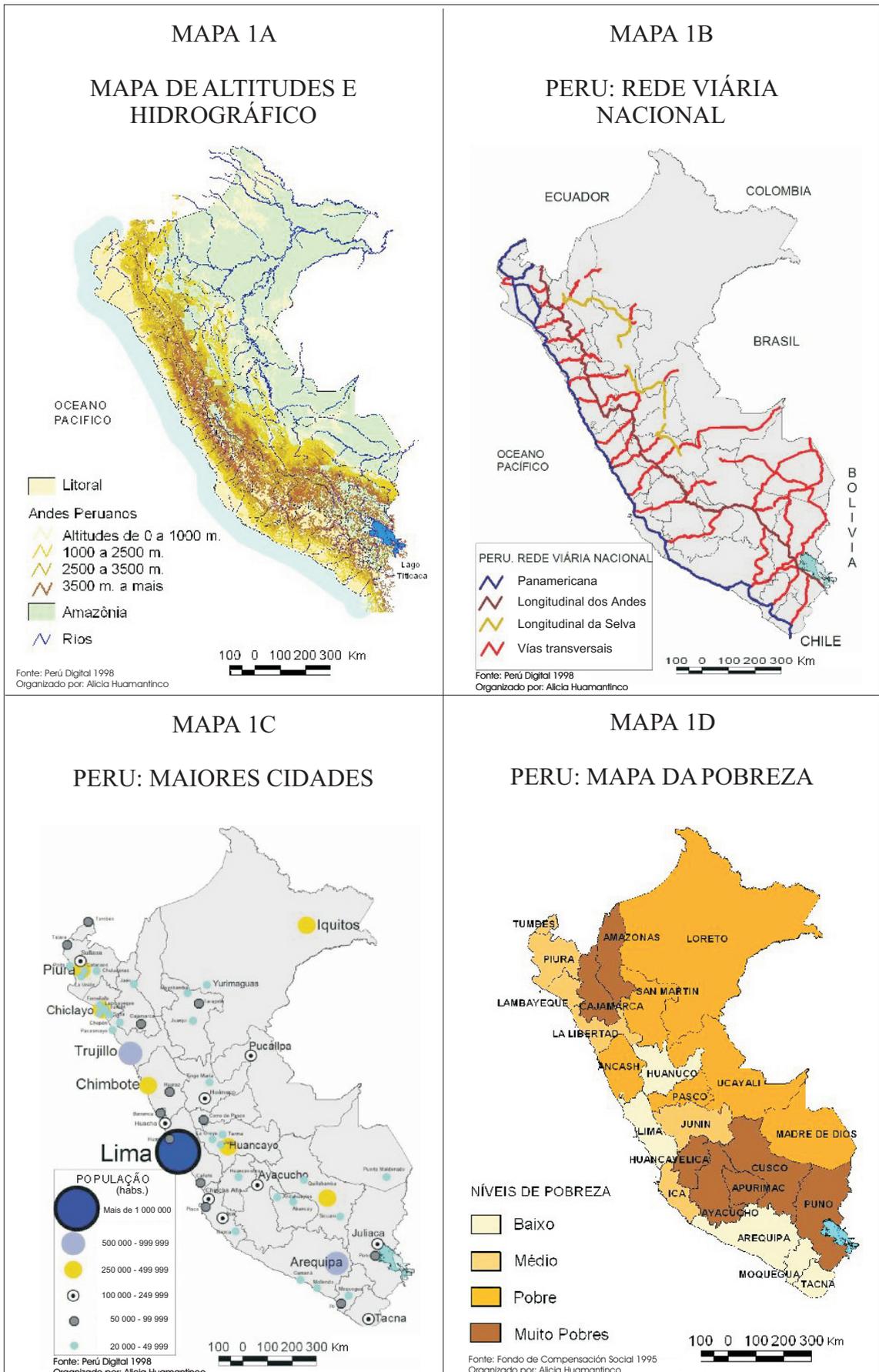
1.2. Diversidade Físico Geográfica do Peru - Base de Outras Diversidades

O Peru é um dos países com as maiores diversidades ecológica, cultural e econômica do mundo. Sua superfície total (1.285.215,6 km²) representa menos de 1% da superfície do planeta. Entretanto, o país possui 84 das 103 zonas de vida que existem no planeta. Por sua diversidade ecológica, constitui um dos oito centros mundiais de origem e diversidade de plantas (Vavilov, 1951, e Tapia, 1999).

Uma concepção tradicional identifica três regiões naturais no Peru: litoral ou costa, Andes ou serra, Amazônia ou selva. Outra, com critérios integrais, estabelecida pelo geógrafo peruano Javier Pulgar Vidal, em 1941, divide o território em 8 regiões naturais, sendo os critérios básicos: altitude, clima, flora, fauna, recursos naturais e a obra dos antigos peruanos (Pulgar Vidal, 1987).

Na diversidade física do Peru, o elemento organizador fundamental são os Andes (Mapa 1 A). Na América do Sul, os Andes determinam a configuração geológica,

MAPA 1



ecológica da parte ocidental do continente, destacando-se os Andes Centrais ou Andes Peruanos pela maior diversidade. A influência dos Andes se manifesta tanto no litoral, como na Amazônia próxima. Nos Andes peruanos, a diferenciação de altitude - entre 0 m e 6746 m acima do nível do mar- junto com o relevo acidentado, constitui a base da alta diversidade física. Um complexo conjunto de fatores gera uma alta variedade de zonas climáticas, que condicionam as atividades econômicas e a vida das populações.

Com uma extensão aproximada de 465.814,12 km² (36% de todo o país) os Andes peruanos compreendem três setores: norte, centro e sul, bastante diferenciados. Existe uma oposição entre os setores norte e sul; o primeiro com menor amplitude e altitude do relevo, enquanto que no setor sul os Andes apresentam sua maior expressão. Também se diferenciam pela umidade maior no norte e a aridez maior no sul.

Os recursos na região andina são diversos, principalmente os hídricos e minerais. O Peru é considerado uma das regiões minerais mais ricas do mundo, e essa riqueza se concentra na cordilheira. Os usos desses recursos vão repercutir na situação ambiental, dentro e fora da região andina.

No país, os solos para uso agrícola são escassos. Só 5,8% da superfície do país tem aptidão para agricultura, 14,1% são de pastos naturais, 37,9% de aptidão florestal e 42,2% são terras não-utilizáveis. Nos Andes peruanos a escassez de solos para agricultura é ainda maior: somente 3,47% de toda sua superfície tem aptidão para agricultura, 26,98% para pastos, 5,34% para florestais e 64,21% são terras não utilizáveis (ONERN,1982). As condições para agricultura são difíceis nesta região por causa dos riscos naturais: seca, friagem, deslizamentos, etc. Isto explica a enorme obra dos antigos peruanos para ampliar as terras para agricultura, onde a construção de terraços (andenes) e sistemas de irrigação foram peças fundamentais na valorização do território.

A denominação de Andes Peruanos tem também um conteúdo cultural. Ao longo da história, diversos povos, reinos e impérios, construíram uma organização social e econômica baseada numa relação de harmonia com o meio físico, relação que foi um componente fundamental da cultura andina. Segundo Macera (2000), os Andes peruanos constituíram um dos oito centros mundiais das primeiras domesticações de plantas e animais (feijão, milho, algodão, lhamas, alpacas).

Com a Colônia, a diversidade cultural se tornou mais complexa pela mistura de raças e religiões, entre outros aspectos. Entretanto, a lógica que o colonizador impôs sobre o uso do território, constituiu a base da diversidade econômica. Posteriormente, europeus, negros, chineses e japoneses, representaram os principais grupos de imigrantes nesse país milenar.

1.3 As Grandes Marcas no Processo Histórico

Tem-se registros dos mais antigos habitantes há mais de 10.000 anos A. C.. Há 7.000 anos A.C. teria se iniciado a agricultura. Mil anos A.C. já apareceram os grandes centros cerimoniais. Segundo Macera (1978), as altas culturas que representaram a síntese de vários séculos de desenvolvimento nos Andes peruanos, foram três: Chavín (2000–500 AC) - Wari (séculos IX-XII DC) e Inca (a partir do século XII; a fase do Império de meados do século XV até 1532). Estas três tiveram caráter de articuladoras de povos e reinos existentes, e a sua aparição coincide com períodos de alteração climática e crises generalizadas. Nos períodos de calma, entre o domínio de uma e outra emergiram inúmeras culturas de nível regional.

Os Incas construíram seu império a partir do século XV D.C. e dominaram os Andes de norte a sul, chegando a controlar 4 milhões de quilômetros quadrados, desde Argentina e Chile, no sul, até Equador e Colômbia no norte. Foi um império sem roda e sem escrita. Império vencido, entretanto, pelos

conquistadores espanhóis como consequência das diferenças tecnológicas que favoreciam os europeus (ferro, pólvora, roda, escrita). Outras causas importantes a elas se somaram valendo ressaltar: conflitos internos na elite inca e problemas advindos da rápida expansão e incorporação de imensos territórios promovendo o enfrentamento de espaços geográficos novos: *pampas* argentinos, *llanuras* da Colômbia e selva amazônica.

O contato compulsório Europa-América, com a conquista/encontro/invasão, iniciou uma era de mundialização da história que, a partir de então, se acelera. Por muitos anos o Peru colonial foi o primeiro produtor de prata no mundo. Começa assim uma longa era de economias baseadas em exportação, numa sociedade organizada na base da discriminação étnica, com exploração da população indígena e dos escravos negros.

O sistema colonial europeu entrou em crise ao longo do século XVIII. Houve movimentos de libertação, de indígenas que fracassaram, de escravos, e finalmente movimentos anticolonialistas dos descendentes dos europeus, que triunfaram tanto nos Estados Unidos quanto na América Espanhola. O Vice-reinado do Peru foi o mais poderoso do continente. Em 1796, abrangia os atuais países do Peru, Argentina, Uruguai, Paraguai, Bolívia, norte do Chile e grande parte do Equador. Pela concentração de poder, a independência do Peru foi a mais tardia da América Espanhola.

Como organização social, o Peru, que emerge como resultado da independência em 1821, não foi muito diferente da Colônia e ainda hoje não conseguiu superar as enormes diferenças econômicas dentro de sua população.

Em relação ao desenvolvimento econômico, o Peru tem tido várias oportunidades para conseguir seu pleno desenvolvimento. De acordo com Macera (2000) desde meados do século XIX e por 30 anos manteve o monopólio mundial dos fertilizantes (esterco de aves marinhas "guano" e salitre), fundamentais para

elevar a produtividade agrícola e baixar os custos para alimentar o novo trabalhador industrial europeu. O Peru não aproveitou essa oportunidade e o período de esbanjamento acabou em crise e a guerra do Pacífico em 1879, na qual o Chile venceu o Peru e a Bolívia, apoderando-se do salitre.

Ao longo do século XX, o Peru desenvolveu economias de exportação baseadas em borracha, açúcar, algodão, cobre, prata, petróleo e farinha de peixe. Entretanto, o crescimento econômico daí advindo não foi acompanhado de uma distribuição interna do produto bruto, e esta seria a principal causa do subdesenvolvimento do país.

O modelo de crescimento primário exportador se firmou, na primeira metade do século XX, sustentado pela demanda externa de produtos de mineração e lã da região andina e de produtos agrícolas do litoral. Os excedentes se embasavam na qualidade dos recursos, baixo custo da mão- de- obra e vantagens de localização. O país manteve o perfil predominantemente rural, combinando modernas plantações no litoral, fazendas tradicionais e comunidades campesinas nos Andes, enquanto que a Amazônia peruana se manteve desarticulada do resto do país. Lima, a capital, apenas iniciava seu crescimento.

Desde a década de 1940 e, ainda mais, nos anos 50, o novo modelo foi o da industrialização para substituição de importações que se combinava com o primário exportador. O Peru se urbanizou rapidamente e com a industrialização acentuou-se a concentração econômica em Lima, que foi se constituindo no centro econômico e financeiro do país. Este modelo teve um período de crescimento até meados dos anos 70, logo passando para uma etapa de declínio acompanhada de um grande endividamento. A maior crise econômica dos últimos tempos, explode na segunda metade dos anos oitenta, com grande hiperinflação e recessão geral. Essa crise teve repercussões no âmbito político e social. Criam-se assim as condições para emergência do governo de Fujimori, eleito democraticamente, mas que após o golpe de Estado em 1992, passa a

comportar-se como um ditador. Em 1990, este governo implementou um drástico programa de ajuste para a estabilização da economia junto com um conjunto de reformas.

Os conflitos sociais foram-se aprofundando ao longo do século XX, embora mantendo-se regimes conservadores com respaldo das forças armadas, até 1968, quando o exército instalou um regime reformista. A Reforma Agrária teve sucesso social e político a curto prazo, mas fracassou em termos econômicos, o que já era evidente em 1980. No início da década de 1980, o movimento Sendero Luminoso começou a escalada de ações violentas, e pouco tempo depois emergiu outro grupo armado: o Movimento Revolucionário Túpac Amaru MRTA. Iniciou-se assim um longo período de guerra interna com mais de 30 000 mortos e destruição de bens e infra-estrutura envolvendo milhões de dólares, período que só terminou com a captura das lideranças.

No novo milênio, o Peru, junto aos outros países latino-americanos, enfrenta desafios para montar um desenvolvimento sustentável, que busque superar a pobreza num cenário mundial unipolar. Tem-se como desafio superar as desigualdades sócio-econômicas na democracia.

1.4. A Centralização e sua Relação com a Estrutura Espacial e as Dinâmicas Sócio-espaciais

Um país com a diversidade do Peru teoricamente deveria ser um país descentralizado, para dar oportunidade à materialização das potencialidades locais visando o desenvolvimento. Mas pelo contrário, o Peru é um país altamente centralizado, com uma alta concentração do poder a nível de governo central, concentração de investimentos, e de condições para as atividades de maior rentabilidade nas grandes cidades do litoral e especialmente em Lima.

Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano de 2002, em 1998 o governo central arrecadava 92% dos impostos, enquanto que os 2014 governos municipais, apenas os 8% restantes.

Como se verá a seguir, a centralização criou ao longo do tempo uma estrutura espacial que deu as bases para o desenvolvimento geograficamente desigual. As redes de circulação desempenharam papel fundamental para a implementação do modelo primário exportador, que significou o privilégio de algumas poucas áreas e a marginalização de outras. Como será visto logo após, isto gerou êxodo das áreas marginalizadas e concentração de população pobre nas grandes cidades.

Barrenechea (1998) define a centralização como uma forma de organização e gestão que concentra o poder econômico, político e administrativo em poucos espaços e em pequenos grupos sociais que têm o controle do Estado. É uma forma de monopólio do poder e, portanto, prática oposta à democracia. A centralização nega, ou limita e distribui de forma extremamente desigual as oportunidades de desenvolvimento. No caso peruano, afeta especialmente os espaços andinos, as populações de etnicidade quechua e da Amazônia peruana, o meio rural e os centros povoados menores. Além destas diferenças, as relações de iniquidade que acompanham a centralização - representadas pelas relações entre Lima e o resto do país - se reproduzem em diferentes escalas no interior. A centralização tem efeitos negativos não só para as áreas periféricas, mas também para a própria Lima, foco dos fluxos migratórios, que complicam a problemática de desemprego, serviços básicos, desenvolvimento urbanístico e condições ambientais.

Ao longo do tempo a centralização se fortaleceu, revelando nesse processo a ação sobre o território dos modelos econômicos que vigoram na nossa história recente. Segundo Galarza (2002), até meados do século XX, poderíamos falar de uma centralização basicamente política, que coincide com a prevalência do modelo primário-exportador. Mas, a partir da década de 50, a centralização adquire uma

natureza fundamentalmente econômica, com a entrada em vigor do modelo de substituição de importações. Esta centralização política e econômica, guarda relação com a organização sócio-econômica do território, vista através da rede viária e da rede urbana (Mapas 1B, 1C).

Assim, o eixo principal para a articulação do país, é a rodovia Panamericana que percorre o litoral, e onde a articulação está favorecida pelas condições de relevo plano. A construção da Panamericana, iniciada na década de 1930, marcou a consolidação do modelo urbano-industrial, e incrementou o crescimento de Lima. Segundo os dados censitários, de 1940 a 1993 a população da cidade de Lima cresceu 12 vezes, enquanto que a população do país cresceu nesse período pouco mais de 3 vezes. No ano 2000, a população de Lima já era de 7.496.831 representando 30% da população nacional. Outras cidades também têm sido favorecidas com a construção de uma estrutura industrial: Trujillo no litoral norte, e Arequipa, ao sul, na faixa de transição entre o litoral e os Andes.

A organização do território peruano responde a duas lógicas: uma, longitudinal em função do embasamento morfológico do espaço comandado pelos Andes, ao lado dos quais se estiram o litoral e a Amazônia peruana respectivamente. A outra lógica, transversal, se foi formando através do tempo, articulando as três grandes regiões naturais, respondendo às motivações de diferentes épocas para aproveitar a diversidade de recursos e a produção diferenciada, ambas funcionando com o apoio da rede de circulação e os fluxos, que unem os centros.

Do ponto de vista político administrativo, o Peru se divide em departamentos – que são a unidade político administrativa maior. Os departamentos, por sua vez, se dividem em províncias, e estas em distritos. Em função das articulações geradas através do tempo, pela combinação de atividades econômicas e características sócio-culturais, conjuntos de departamentos conformaram as macrorregiões norte, centro e sul (Mapa 2).

MAPA 2

ORGANIZAÇÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA DO PERU



O desenvolvimento geograficamente desigual tem sido o motor das migrações e do acelerado processo de urbanização. A mudança mais importante no último meio século está na composição da população urbana e rural do país. Ao longo de toda sua história e até meados do século XX, a população do Peru foi predominantemente rural. Assim, o primeiro Censo deste século, o de 1940, mostrou que 65% da população era rural. Após o segundo pós-guerra, o desenvolvimento sócio-espacial do Peru experimentou rápidas mudanças relacionadas à transformação da economia de primária-exportadora para uma economia com produção industrial, de substituição de importações. A prioridade outorgada ao desenvolvimento industrial foi acompanhada da postergação do setor agrário. Uma vez que este setor predominava na região andina, isto aprofundou ainda mais a marginalidade, que por séculos caracterizou esta região. Como consequência, se produziu uma crise agrária e o esvaziamento da população camponesa, especialmente intensa ao longo dos quinze anos de violência sócio-política que envolveu o país a partir de 1980. A população rural do Peru, segundo o Censo de 1993, atingiu 6,5 milhões de pessoas, que se distribuíam por regiões, da forma que se segue: 20% no litoral ou costa; 70% nos Andes ou serra; 10% na Amazônia ou selva. No ano 2000, 28% da população continuava sendo rural.

O resultado do processo econômico vivido foi a urbanização acelerada do país. As estatísticas censitárias de 1993 mostravam que a migração interna envolvia 4,8 milhões de pessoas, dos quais 48 % migraram para Lima. Os departamentos com a maior taxa de migração, pertencem à região andina. Em 1993, 70% da população do país era urbana, e em 2000, 72%.

A migração no contexto de crise sócio-econômica se refletia no rápido crescimento de áreas periurbanas em condições precárias de habitação e serviços, nos chamados "Pueblos Jóvenes"- aglomerados tipo favela. Segundo o Censo de 1993, 20,3% da população do país morava em "*Pueblos Jóvenes*" das cidades do litoral. Como resultado das migrações, nos últimos cinquenta anos mudou a

distribuição da população por grandes regiões. Constatase a perda de peso relativo da população morando na região andina. Em 1940, 65% de toda a população do país vivia nesta região; em 2000, só 35%. Enquanto que, para esse mesmo período, o litoral passou de 28% para 52% da população do país. A Amazônia aumentou levemente seu peso relativo passando de 7%, em 1940, para 13%, em 2000 (INEI, 2000).

Em 2000, 48,8% de toda a população vivia em cidades com mais de 100 mil habitantes. Assim, nos últimos cinquenta anos a população total aumentou em quatro vezes enquanto que a população urbana se multiplicou quase em oito vezes.

A urbanização e a concentração de população nas grandes cidades e especialmente em Lima, tem influenciado o próprio comportamento da natalidade e mortalidade, através do acesso aos serviços, educação e informação. Assim, decrescem as taxas de natalidade e mortalidade; e, por outro lado, a expectativa de vida se duplicou nos últimos cinquenta anos.

O Censo de 1993 mostrava a seguinte estrutura por grupos etários: 37% da população entre 0-14 anos, 58% entre 15-64 e 4,6% com mais de 65 anos. Hoje, o peso da população entre 15 e 64 anos cresce, fazendo pressão mais do que nunca no mercado de trabalho.

1.5. Marcante Desenvolvimento Desigual da Região Andina do Peru

O quadro descrito no item anterior reflete desequilíbrios espaciais a que se vincula a pobreza do Peru. Os níveis de maior pobreza se apresentam na região andina (Mapa 1D). Hoje a preocupação maior é com a tendência de expansão da pobreza (Tabela 3). Entre 1986 e 2000 a população em situação de pobreza passou de 41,6% para 54,1% da população total do país.

Tabela 3

Pobreza e Pobreza Extrema no Peru entre 1986 e 2000

	1986		1994		1997		2000	
	População	%	População	%	População	%	População	%
Total Pobres								
Nível nacional	6 981 836	41.6	12 155 359	53.4	12 334 333	50.7	13 863 142	54.1
Andes rural	1 964 365	49.2	3 399 613	64.7	3 627 428	68.1	3 761 451	65.5
Pobres extremos								
Nível nacional	3 088 120	18.4	4 324 940	19.0	3 576 227	14.7	3 792 505	14.8
Andes rural	1 289 613	32.3	1 980 918	37.7	1 736 478	32.6	1 734 288	30.2

Fonte *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2002, PNUD 2002*

Com as migrações das áreas rurais por causa da crise do agro e a violência sócio-política, cresceu o peso relativo de pobres em Lima e outras grandes cidades. Porém, o Censo do ano 2000 indicou que da população rural andina que permanecia habitando esta área 65,5% era pobre, e representava 27% de toda a população pobre do país. Enquanto que a população em pobreza extrema da região andina, representou naquele ano 45,72 % de todos os pobres extremos do país.

Na década de 1990, a ação social do Estado, orientou-se no sentido de atender as populações em pobreza e extrema pobreza. Inúmeros estudos e mapas sobre a matéria foram produzidos pelas instituições do Estado. Com algumas diferenças, todos coincidem em indicar que a região andina constitui um espaço de concentração da pobreza, que atinge mais de 65 % da sua população. Superando anteriores metodologias de identificação dos pobres, agora incluem-se indicadores que vão além das condições de habitação, considerando o entorno em que se desenvolve a vida das pessoas e os lugares, como é a acessibilidade às redes de circulação. Destaca-se o fato de que os distritos pobres e de pobreza extrema se caracterizam pelas maiores dificuldades de acesso às redes de circulação e à utilização de meios extremamente precários.

Emerge aqui a questão: de que maneira a região andina, berço de milenar cultura com importantes contribuições agro-alimentares para toda a humanidade, passou a ser uma região de pobreza e pobreza extrema? Que mudanças na estrutura espacial foram responsáveis pelos desequilíbrios regionais e a relação de dependência externa do país, que o definem e qualificam como "periferia" na economia-mundo?

CAPÍTULO 2

A INSERÇÃO PERIFÉRICA DO PERU NA ECONOMIA MUNDO E O APROFUNDAMENTO DAS DESIGUALDADES SÓCIO-ESPACIAIS NA REGIÃO ANDINA

2.1. A Estrutura Espacial e o Papel das Redes de Circulação

O espaço é produzido pela sociedade com suas ações que se sucedem no tempo. Os espaços se diferenciam entre si porque sociedades diferentes exercem ações diferentes e, por conseguinte, geram lugares diferentes. Em seu livro “*Espacio y Política*” Lefébvre (1976) salienta que o espaço desempenha um papel ou uma função decisiva na estruturação de uma totalidade, de uma lógica, de um sistema, e que ele estaria essencialmente vinculado à reprodução das relações sociais de produção. Sobre a produção do espaço, o autor afirma que este se encontra em estreita correspondência com o nível das forças produtivas, já que supõe a utilização dessas forças e das técnicas existentes, assim como a iniciativa de grupos ou classes capazes de intervir e/ou de conceber objetivos em determinada escala, atuando em um marco constitucional determinado, portadores de ideologias e principalmente de representações espaciais, que correspondem às relações de produção.

Santos (1985) afirma que a sociedade só pode ser definida através do espaço, já que o espaço é o resultado da produção, uma decorrência de sua história - mais precisamente, da história dos processos produtivos impostos ao espaço pela sociedade. Salienta ainda que quando se estuda a organização espacial, os conceitos de forma, função, processo e estrutura são necessários para explicar como o espaço social está estruturado, como os homens organizam sua sociedade no espaço e como a concepção e o uso que o homem faz do espaço sofrem mudanças.

A estrutura espacial, conforme a define Santos,

...é algo assim: uma combinação localizada de uma estrutura demográfica específica, de uma estrutura de produção específica, de uma estrutura de renda específica, de uma estrutura de consumo específica, de uma estrutura de classes específica e de um arranjo específico de técnicas produtivas e organizativas utilizadas por aquelas estruturas e que definem as relações entre os recursos presentes (Santos,1985:17) .

O autor salienta ainda que:

As estruturas e os sistemas espaciais, da mesma forma que todas as demais estruturas e sistemas, evoluem segundo três princípios: 1. o princípio da ação externa, responsável pela evolução exógena do sistema; 2. o intercâmbio entre subsistemas (ou subestruturas), que permite falar de uma evolução interna do todo, uma evolução endógena, e 3. uma evolução particular a cada parte ou elemento do sistema tomado isoladamente, evolução que é igualmente interna e endógena (Santos,1985:17) .

Como se sabe o espaço está em evolução permanente, e ela é resultado da ação de fatores externos e de fatores internos. Como aponta Santos (1985:16): *”num caso como no outro o movimento de mudança se deve às modificações nos modos de produção concretos”*.

Santos ressalta que:

Por conseguinte, precisamos compreender inteiramente a estrutura social em cada período histórico para podermos acompanhar tanto a transformação dos elementos naturais em recursos sociais quanto a mudança que esses novos recursos (formas) sofrem com o correr do tempo. Em suma, a sociedade estabelece os valores de diferentes objetos geográficos, e os valores variam segundo a estrutura sócio-econômica específica dessa sociedade (Santos,1985:54).

Nesta tese consideramos as redes como poderoso instrumento de estruturação do território. No caso da região andina, caracterizada pelas grandes altitudes e relevo acidentado, coube às redes de circulação um papel fundamental no processo histórico de formação de sua estrutura espacial. No processo de estabelecimento de partes destas rede, foram se diferenciando os lugares como acessíveis - inacessíveis, distantes – próximos, e finalmente incluídos – excluídos.

De maneira especial se constata, no caso do Peru, a estreita relação que a rede de circulação (caminhos, ferrovias e rodovias), tem com o território. Como destaca Raffestin (1993:205), citando Chesnais, “*a rede de circulação permite conceber a natureza da rede geográfica, já que esta considera a disposição dos territórios e a distância*”. Por outro lado, o estudo da rede de circulação permite uma visão integral da realidade. A esse respeito, Bakis (1993) salienta que se pode aplicar a todas as redes territoriais, o que assinala Richman para os transportes: quando falamos do sistema de transportes é impossível ignorar sua dependência das seguintes superestruturas - contexto natural, nível tecnológico, meio sócio-econômico, estrutura administrativa e legal, e inclusive a orientação política do poder.

Em relação a definição de redes, segundo Bakis (1993), são redes tanto os meridianos e paralelos na cartografia do globo, como as redes hidrográficas, redes técnicas territoriais, redes de telecomunicações hertzianas, quanto as redes urbanas. No primeiro caso trata-se de uma projeção abstrata; no segundo, de uma projeção concreta de linhas de relações e ligações: e no terceiro, da polarização de pontos de atração e difusão.

Milton Santos, citando Curien, define as redes como:

‘Toda infra-estrutura, permitindo o transporte de matéria, de energia ou de informação, e que se inscreve sobre um território onde se caracteriza pela topologia dos seus pontos de acesso terminais, seus arcos de transmissão, seus nós de bifurcação ou de comunicação’ (Curien, 1988:212) (Santos,1996:209),

sublinhando que mediante as redes a aposta não é a ocupação de áreas, mas principalmente a preocupação de ativar pontos e linhas, ou de criar outros.

Machado (1993) assinala que, na base da noção de rede está o reconhecimento da existência dos “pontos” ou nódulos, porém não como puras abstrações geométricas, pois possuem uma “espessura social e geográfica” (povoados, cidades, metrópoles, usinas, centrais elétricas, etc). Representam nodosidades

territoriais, entre as quais as trocas de matéria, energia e informação são necessariamente assimétricas e desiguais.

Por sua vez, a respeito da relação entre o sistema sócio-econômico territorial e as redes, Bakis (1993) salienta que todo sistema compreende um objetivo ou uma função que governe o seu comportamento, possua uma estrutura bem definida composta por elementos e níveis em interação mais ou menos intensa, e permita uma análise quantitativa de seus elementos e subconjuntos, assim como das interações que daí derivam. Considerando que a noção de sistema supõe hierarquização, e a noção de estrutura supõe um centro e uma função central, Bakis, com apoio nas idéias de Dupuy, salienta que a rede contrariamente ao sistema, não é em si mesma hierárquica, mas que ela intervém na organização de um sistema hierárquico e participa na regulação das fronteiras do sistema. São propriedades dos sistemas e das redes a “conectividade” e a correlação espaço-temporal. Para Bakis a conectividade (e a não-conectividade) é, um conceito topológico que permite caracterizar a rede de relações entre subsistemas de uma rede territorial. Exemplo desta propriedade é a rede de caminhos dos países desenvolvidos, onde é possível deslocar-se praticamente para qualquer ponto. Salienta ainda este autor que a rede contribui para o funcionamento de um sistema sócio-econômico territorial, onde os fluxos são respostas às necessidades de um momento preciso, que se manifestam no território. Tanto os fluxos invisíveis como os fluxos de mercadorias e de pessoas explicam o funcionamento dos conjuntos espaciais organizados. Eles unem os elementos, assegurando relações internas (dos sistemas e subsistemas) e relações externas (entre os diferentes sistemas). O autor enfatiza a noção de rede associada à abertura, a uma estrutura pronta a amarrar-se com outras, à existência de conexões externas. Segundo este autor, a noção de redes abertas se afirma hoje na interligação de sistemas de telecomunicações de empresas e redes privadas interprofissionais.

Os elementos (mercadorias, pessoas, informações, energia) ao se tornarem fluxos, pressupõem a existência de redes - nas quais a conectividade é propriedade principal- e de relações de poder. Assim, Dias afirma que:

E antes de tudo pela conectividade que a rede solidariza os elementos. Mas ao mesmo tempo que tem o potencial de solidarizar, de conectar, também tem de excluir. ‘Os organismos de gestão da rede, quer se trate de gestão técnica, econômica ou jurídica não são neutros, eles colocam em jogo relações sociais entre os elementos solidarizados e aqueles que permanecem marginalizados’ (Dupuy,1984:241). (Dias, 1995:148).

As redes de circulação e as redes de comunicação são as duas faces da mobilidade. A circulação deve ser entendida como a transferência de seres e de bens, e a comunicação, como a transferência de informação. Segundo Raffestin (1993:200), a circulação e a comunicação “*por serem complementares, estão presentes em todas as estratégias que os atores desencadeiam para dominar as superfícies e os pontos por meio da gestão e do controle das distâncias*”.

A circulação é visível pelos fluxos de homens e de bens que mobiliza, pelas infra-estruturas que pressupõe, com as quais o poder fornece informação sobre si mesmo. A rede de circulação põe em destaque a disposição dos territórios e as distâncias. Toda rede de circulação, no quadro espaço-temporal, é por definição móvel e está em perpétua transformação dependendo da escala privilegiada pelas estratégias e dos interesses dos atores. Raffestin (1993:207) sublinha que “*um sistema de circulação é um instrumento criado, produzido por atores, e é reproduzido de uma forma variável, em função dos projetos políticos e econômicos que evoluem*”. Assim a circulação se constitui na imagem do poder.

A comunicação, por sua vez, tem adquirido na sociedade contemporânea uma enorme importância, relacionada com a vantagem que fornece ao poder de “ver sem ser visto”, permitindo-lhe controlar, vigiar e interceptar ocultamente. Como ressalta Raffestin (1993:203) “*um dos triunfos do poder é hoje informacional, e a informática é um dos meios. O verdadeiro poder se desloca para aquilo que é invisível em grande parte, quer se trate de informação política, econômica,*

social ou cultural". Os atores compreenderam assim, que os meios se deslocam cada vez mais em direção à informação, cuja gestão e controle são facilitados pelas técnicas atuais e cuja natureza e utilização implicam uma certa concepção do espaço e do tempo.

As redes de circulação e comunicação são inseparáveis dos modos de produção, fazendo com que o desenho, construção e utilização das redes dependam dos meios à disposição (energia e informação), dos códigos técnicos, sócio-políticos e sócio-econômicos, assim como dos objetivos dos atores. As redes de circulação e as redes de comunicação, no fim, se interpenetram, se articulam, interagem, criam interfaces que dão ao poder uma trama específica.

Uma chave para a compreensão das redes constitui as relações de poder. Uma contribuição fundamental para elucidar tais relações fornece Raffestin (1993:157) que define a rede como o "instrumento" por excelência do poder, salientando que "*são as redes que asseguram o controle do espaço e o controle no espaço. Toda rede é uma imagem do poder ou, mais exatamente, do poder do ou dos atores dominantes*".

Segundo Raffestin (1993), o poder antes de se difundir e antes de se esgotar, se cristaliza em lugares que com freqüência marca profundamente. Desta forma não haveria lugares privilegiados a priori, mas sim lugares de condensações de qualquer espécie, que provocam descontinuidades na distribuição, geradoras de diferenciações.

A respeito da relação espaço-redes-poder, é preciso lembrar Santos (1996:216), quando assinala que "*a própria estrutura do espaço constitui uma condição fundamental ao exercício do poder e à natureza local ou regional desse poder*" e Raffestin (1993:189), segundo o qual "*o espaço não é significativo por si mesmo: ele só significa alguma coisa quando ligado a uma intenção*".

Através das redes se reconhecem vários níveis de solidariedade. Assim, segundo Santos (1996:215) *“podemos reconhecer, grosso modo, três tipos ou níveis de solidariedade, cujo reverso são outros tantos níveis de contradições. Esses níveis são o nível mundial, o nível dos territórios dos Estados e o nível local”*. Segundo este autor o mundo aparece como primeira totalidade, tornando-se empírico por intermédio das redes; a segunda totalidade é o território, país ou Estado, que resulta de um contrato e cujas fronteiras estão se enfraquecendo por causa da mundialização das redes comprometendo o contrato; a terceira totalidade é o lugar *“onde fragmentos da rede ganham uma dimensão única e socialmente concreta, graças à ocorrência, na contigüidade, de fenômenos sociais agregados, baseados num acontecer solidário, que é fruto da diversidade e num acontecer repetitivo, que não exclui a surpresa”* (Santos,1996:215).

Pensar nas redes em termos dinâmicos, leva à intervenção das noções de tempo e espaço. Santos (1996:209) salienta que *“em suas relações com o território, as redes podem ser examinadas segundo um enfoque genético e segundo um enfoque atual”*. Através do enfoque genético, as redes são vistas como um processo, no qual partes delas se instalam em diversos momentos, diferentemente datados. A reconstituição dessa história é complexa, mas é fundamental para se entender a evolução de um lugar como uma totalidade. Este estudo é forçosamente diacrônico. Por sua vez, Raffestin (1993:209) aponta que *“é conveniente, pois, decifrar as redes por meio de sua história e do território no qual estão instaladas, por meio dos modos de produção que permitiram a sua instalação e das técnicas que lhes deram forma”*.

No que se refere ao enfoque atual, segundo Santos, seu estudo

supõe a descrição do que a constitui, um estudo estatístico das quantidades e das qualidades técnicas mas, também, a avaliação das relações que os elementos da rede mantém com a presente vida social, em todos os seus aspectos, isto é, essa qualidade de servir como suporte corpóreo do cotidiano (Santos,1996:210) .

Não seria possível aplicar de modo separado o enfoque genético e o enfoque atual, mesmo porque, como afirma Santos (1996:210) *“diacronia e sincronia, vistas através do espaço geográfico são, exclusivamente, duas faces de um mesmo fenômeno, ou, ainda melhor, duas formas de perceber um movimento unitário”*.

2.2. O Espaço Prévio Estruturado Milenarmente

Ainda que o objeto de análise desta tese seja o presente, é imprescindível a perspectiva histórica como suporte à compreensão da realidade atual. Como destaca Santos:

A introdução da dimensão temporal no estudo da organização do espaço envolve considerações numa escala muito ampla, isto é, a escala mundial. O comportamento do novo sistema está condicionado pelo anterior. Alguns elementos cedem lugar, completa ou parcialmente, a outros da mesma classe, porém mais modernos; outros elementos resistem à modernização; em muitos casos elementos de diferentes períodos coexistem ... O espaço, considerado como um mosaico de elementos de diferentes eras, sintetiza de um lado, a evolução da sociedade e explica, de outro lado, situações que se apresentam na atualidade (Santos,1985: 21).

A perspectiva histórica se justifica ao se considerar que a noção da realidade só é possível com o conhecimento da história, e que esta é portanto, indispensável para apreensão e entendimento da evolução de um lugar. Santos (1985:9) ressalta que *“a cada momento histórico cada elemento muda seu papel e a sua posição no sistema temporal e no sistema espacial e, a cada momento, o valor de cada qual deve ser tomado da sua relação com os demais elementos e com o todo”*.

Sobre a importância do espaço prévio é útil lembrar Santos assinalando que:

Por isso, as transformações da sociedade são, em certa medida, limitadas e dirigidas pelas formas preexistentes. ... Entretanto, cada objeto permanece na paisagem, cada campo cultivado, cada caminho aberto,

poço de mina ou represa constitui uma objetificação concreta de uma sociedade e de seus termos de existência. As gerações vindouras não podem deixar de levar em conta essas formas (Santos, 1985:54).

Para nosso estudo, o espaço prévio é o espaço organizado pelo império Inca, síntese das milenares culturas agrárias precedentes. Uma característica fundamental da região andina é a longa história da produção do espaço por culturas que agiram sobre um território extremamente diverso. Após a Descoberta, neste espaço foram se incorporando e articulando as transformações advindas de centros longínquos, fruto de uma relação particular com a economia mundo. Através deste processo foi se delineando a estrutura espacial da região andina do Peru, onde as redes de circulação cumpriram papel fundamental.

Oliver Dollfus (1991) denomina o Império Inca de “império-mundo” dos Andes, e salienta que nele as noções de centro, periferia, rede e a divisão simbólica e administrativa do espaço, estavam carregadas de sentido, e as noções de margem, fronteira, complementaridade entre pisos ecológicos ou regiões naturais possuíam pleno valor operativo. Segundo Dollfus, a maioria dos grandes conceitos, que constitui a base da ciência geográfica para explicar as formas e as modalidades de ocupação do espaço, encontram sua aplicação na análise do Império Inca.

O Império Inca de mais de um milhão de Km², se estendia desde o oceano Pacífico até a selva Amazônica, abrangendo a maior parte do oeste da América do Sul. Neste espaço, os Incas materializaram sua cosmovisão, identificaram e interpretaram a ordem na natureza e em correspondência com esse conhecimento agiram.

Um primeiro princípio com que os Incas organizaram o espaço respondia à divisão do mundo em quatro partes. O nome quechua do império era Tahuantinsuyo, que literalmente significa: império das quatro partes em que se

divide o mundo, seguindo as direções cardeais: norte, sul, oeste e este (ou seja, o império-mundo). A palavra Cusco significa “umbigo” - centro religioso, político e administrativo- a partir do qual o império assim se dividia: ao noroeste - o Chinchaysuyo; a nordeste – o Antisuyo; a sudeste– o Collasuyo, e a sudoeste o Contisuyo. Do “umbigo do mundo” partiam seis caminhos principais que articulavam as parte (“suyos”) com o centro.

Um segundo princípio ordenador do espaço tinha a ver com a ordem que regia a sociedade, assim as diferenças de hierarquia entre os homens justificavam a divisão sócio-espacial das cidades e a ocupação do centro e da periferia de Cusco. Segundo este princípio os centros povoados maiores foram divididos em dois setores: alto e baixo (Hanan/Urin), que respondiam à nobreza de origem. Até hoje, em vários lugares os centros povoados andinos mantém a divisão espacial de dois setores, com as denominações de Hanansaya e Urinsaya, ainda que a diferenciação de nobreza dos habitantes já não seja levada em conta.

A cidade do Cusco, no sul do Peru, foi o coração de um Império que vigorou pouco mais de um século até a chegada dos espanhóis, em 1532. O império havia se expandido nos quatro pontos cardeais, conformando quatro macrorregiões político-administrativas, os já citados “Suyos”, que abrangiam os territórios dos atuais países o Peru, Bolívia, Equador, sul da Colômbia, norte do Chile e da Argentina. Segundo as estimativas de população, baseadas nos dados dos cronistas, o Império tinha mais de 15 milhões de habitantes. O território do atual Peru constituía a parte mais consolidada do Império.

Num meio diverso e de recursos dispersos, a sociedade Inca gerou através dos séculos um intenso processo de criação do espaço, cujos testemunhos são as cidades, rede de caminhos, terraços (andenes) para a agricultura, sistemas de irrigação, etc. A criação do espaço se baseava em três formas de trabalho, as quais Villanueva (1994) define da seguinte maneira: *Mita* - forma de trabalho por turno, que milhares de trabalhadores, entre 18 e 50 anos, realizavam em

obras do Estado; *Minca* - forma de trabalho da comunidade em obras de interesse comunitário, como a construção e manutenção de infra-estrutura viária, agrícola, lugares religiosos e *Ayni*- forma de trabalho para a ajuda mútua entre as famílias da comunidade. Estas formas de trabalho ancestrais têm se mantido por muitos séculos, e até hoje a Minca e Ayni são praticadas por milhares de pessoas no país.

Existia uma especialização produtiva entre as regiões do imenso Império Inca: no litoral ou costa: a produção de peixe (fresco e desidratado), sal, algodão, cereais e frutas; nos Andes ou serra: a produção de carne, cereais, frutas e legumes; na Amazônia, a faixa explorada chamada “Ceja de Selva”, a produção de madeira, pimenta, coca. As trocas entre estas grandes regiões naturais faziam uso de uma densa rede de caminhos. Os numerosos vestígios ainda existentes falam do nível de desenvolvimento da rede de articulação.

Segundo Murra (1975), o ideal das sociedades Inca e pré-Inca era o controle do máximo de ecossistemas, para assim dispor da maior variedade de recursos e possibilidades de produção. Testemunhos arqueológicos e relatos dos cronistas conquistadores mostram que os reinos e etnias grandes, a partir de um núcleo, exerciam poder sobre territórios descontínuos, localizados em diferentes altitudes num âmbito de escala regional. Murra estudou cinco casos deste tipo de ocupação e controle do território, que ele chamou de “arquipélagos”. Hoje, a fragmentação da propriedade das terras agrícolas e sua distribuição em diferentes altitudes, está mostrando que o ideal de acesso a um máximo de zonas ecológicas se mantém, como uma das mais importantes estratégias de sobrevivência.

As cidades maiores, que foram centros dos reinos conquistados pelos incas, se localizavam nos vales andinos e no planalto do lago Titicaca. Os três centros principais do Império foram as cidades de: Cusco, Cajamarca e Quito (no atual Equador). No litoral, os assentamentos eram menores, destacando-se as cidades de Chanchan no litoral norte, e Pachacamac e Chíncha no litoral centro, todas

elas localizadas no atual território do Peru. A Amazônia se constituía num espaço inacessível para os Incas.

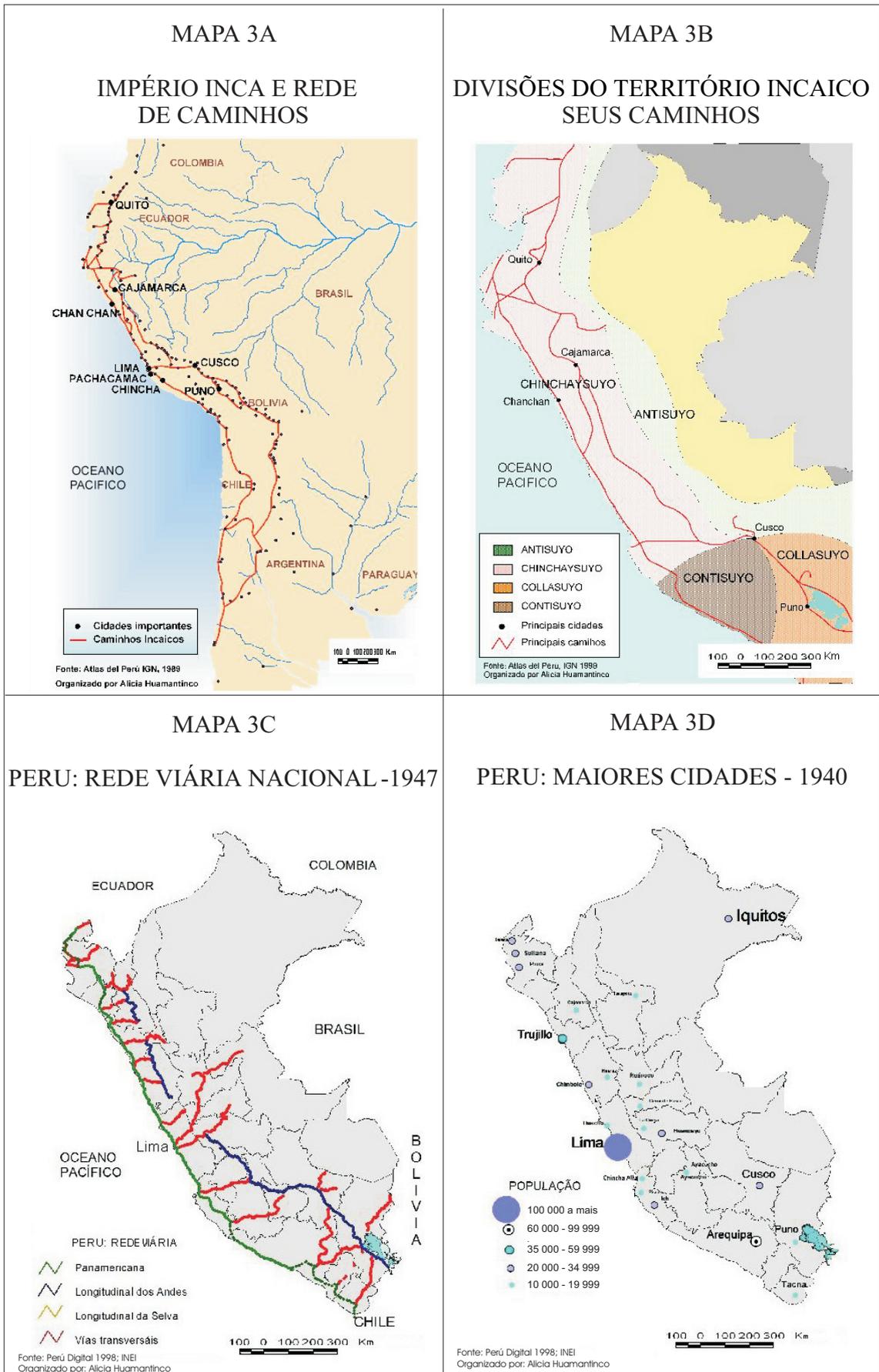
O funcionamento do sistema sócio-econômico e a conquista de novos territórios faziam necessárias as redes de assentamentos, de circulação e de comunicação para garantir os fluxos de pessoas, bens e informação. A rede de caminhos compreendia dois eixos longitudinais: o do litoral e o andino, através dos quais conectava-se todo o território do Império Inca, que abrangia grande parte da América do Sul (Mapa 3A e 3B). Os Incas deram principal atenção à construção e manutenção da rede de caminhos, dotadas de impressionantes obras de engenharia para superar as dificuldades do meio físico e equipadas com depósitos de comida e condições para descanso.

2.3. Novas Lógicas na Relação Sociedade-Espaço com a Dominação Espanhola

Como pressuposto desta tese, partimos da consideração do espaço como uma totalidade, o que leva a entender que “*cada lugar não é mais do que uma fração do espaço total*” (Santos,1985:18). Assim se assume que os processos que ocorrem no lugar são uma decorrência de processos globais, que passam pelos filtros nacionais e regionais.

Rózga (2000) afirma que a história da globalização tem uma antigüidade de cinco séculos, que na última década do século XV se apresentaram as duas condições para o desenvolvimento de um mundo global: aumento da produtividade do trabalho e a existência de uma ordem mundial global, o que acontece com a descoberta da América e a chegada dos portugueses ao Oriente por via marítima. Autores como Braudel, Wallerstein, partilham uma compreensão da economia capitalista como sistema mundial, da sua tendência à

MAPA 3



internacionalização e de sua capacidade de integrar outras economias a seu sistema.

Como já foi assinalado no Capítulo 1, na nossa tese interessa esclarecer as mudanças sócio-espaciais advindas da inserção do Peru na economia-mundo. Em cada época o sistema se caracteriza por meios, tecnologias e relações sócio-econômicas. Isto é importante para entender o processo de estruturação do território, onde se combinam forças internas e externas.

Quando o conquistador espanhol chega onde é hoje o Peru, se depara com um território com circuitos definidos, e sua obra de colonização se traduz inicialmente na apropriação das estruturas preexistentes e dos lugares, para depois moldá-los segundo seus interesses. Cumpre-se aqui a afirmação de Raffestin (1993:197): *“aqueles que estão em condições de exercer o poder inventam, então, um território organizado”*.

Os colonizadores estabelecem a capital do Vice-reinado do Peru em 1535, em Lima, vizinha ao centro religioso de Pachacamac, no litoral centro, para assim garantir a conectividade com a metrópole através dos mares. Vencida a resistência Inca, o Vice-rei Toledo organiza o poder espanhol nestas terras, estabelecendo o padrão de assentamento ibérico, marcado pela preferência pelas áreas planas e próximas aos rios ou mar. A perspectiva de lucratividade e os atrativos das riquezas, fazem com que sejam escolhidos determinados lugares para o estabelecimento de novos assentamentos e novos circuitos. Como aponta Moraes, a respeito da Colônia: *“o povoamento, a instalação de equipamentos, a fixação de valor, tudo responde a lógica mercantil atraída por recursos raros e por possibilidades de produções complementares de alto valor nas trocas internacionais”* (Moraes, 1994:84).

Ainda segundo Moraes (1994), a força do valor contido (o valor do espaço) revela-se tanto na riqueza natural depositada, quanto no trabalho morto

acumulado *in situ*, e se por um lado, a perspectiva de lucro comanda o assentamento do colonizador, por outro, o efetivo estabelecimento da produção só ocorre com a disponibilidade do fator trabalho. Assim, a valorização colonial do espaço tem no controle do fator trabalho um elemento nodal. Desse modo, o povoamento colonial é, em sua maior parte, um fluxo migratório forçado. Esta afirmação é válida para todas as atividades produtivas da colônia: extrativa, agrícola, mineradora, manufatura, etc. O colonizador fez uso de uma das formas de trabalho Inca chamada “*Mita*” e a distorce em seu benefício estabelecendo assim “*mitas mineiras*”, “*mitas obrajera*” (para fabricação de tecidos).

A divisão do espaço implementada no início da Colônia - as chamadas “*encomiendas*”- para a repartição de terras e índios entre os colonizadores, se fizeram a partir da divisão inca do espaço segundo a hierarquia de alta e baixa. A primeira grande ruptura na organização do espaço acontece quando a mineração passa a ser a coluna vertebral das finanças da Coroa Espanhola. Com a descoberta das minas de Potosi, em 1545, o antigo Peru foi dividido em *Corregimientos*; cada um sob mando de um Corregedor com poder econômico e político. A divisão do território em *Corregimientos*, foi acompanhada de outra reforma: a criação das “*reduções de índios*”, que concentravam população indígena para fornecer mão-de-obra às minas. A territorialidade do *Corregimiento* era estranha à organização da sociedade andina, e as “*reduções de índios*” alteraram definitivamente a relação do homem com seu meio, já que significou a ocupação e o uso forçado do espaço segundo objetivos estranhos à sociedade andina. Os processos de deterioração dos recursos naturais e meio ambiente têm início quando as populações, para sobreviver, começam a usar o solo para agricultura em lugares sem aptidão para este uso. O sistema agrário andino, constituído por circuitos na base das potencialidades locais, foi grandemente afetado.

Os primeiros anos após a conquista foram de distribuição das riquezas do império, e só quando as peças de ouro e prata dos palácios e centros religiosos se

esgotaram, os colonizadores iniciam a exploração de metais preciosos nos Andes. A exploração mineira envolveu amplos deslocamentos da população do seu habitat originário, o povoamento de áreas naturalmente desfavoráveis para tal ocupação, e o forte decréscimo da população por causa das formas desumanas de trabalho.

O Vice-rei Gil de Taboada, no final da Colônia afirmava que existiam 728 minas em exploração (Samame, 1986) nos setores norte, centro e sul dos Andes peruanos. No setor sul, desde início da colônia, se estruturou o principal eixo mineiro com as ricas minas de Arequipa, Cusco e Puno. Este eixo se articulava com as minas de Potosí, na atual Bolívia.

Segundo Millones (1995:93), o espaço econômico andino se orientou em função dos pólos mineiros Potosí y Huancavelica, produtores de prata e mercúrio, envolvendo a região do nordeste argentino que fornecia mulas e artigos de couro necessários para o transporte do mineral.

A agricultura organizou-se na base das fazendas coloniais, e as comunidades de indígenas. Numa primeira etapa os conquistadores se apropriaram das terras que pertenciam a maior hierarquia do Império Incaico. Mas depois, com a chegada de maior número de espanhóis, tomaram as terras das comunidades andinas.

Nos primeiros anos da conquista, os espanhóis se alimentaram com os produtos destas terras. Em meados do século XVI, começa a introdução de culturas e gado trazidos da Espanha, nos espaços com as condições adequadas para sua criação e reprodução. Posteriormente, nestas áreas, surge a produção de vinhos e aguardente. Desta forma acontece uma mudança histórica importantíssima. Ao entrarem em circulação novos produtos, muda-se qualitativamente o conteúdo dos fluxos agropecuários no território, e os hábitos de alimentação dos habitantes autóctones. Por sua vez, acrescentam-se a produção e comercialização da coca,

(que passa a ser produto principal de consumo nas minas), assim como quina (de uso medicinal), lã, couro, com demanda na Europa.

O desenvolvimento da produção agropecuária na América foi considerada contrária aos interesses dos latifundiários espanhóis; por isso os reis espanhóis estabeleceram proibições a esta atividade. Segundo Roel (1988), a partir de 1577 promulgaram-se ordens reais para anular ou restringir a produção de lã de ovelha, a produção de azeitonas e da uva, assim como a fabricação de vinho, azeite de oliva, tecidos e sedas. Apesar das proibições, a Colônia continuou mantendo estas atividades, passando a Coroa Espanhola a estabelecer fortes impostos à sua produção e comércio. No século XVII, as novas culturas e a criação de gado se expandem pelo território, criando áreas de especialização agrícola e pastoril. No século XVIII, entretanto, a agricultura entra em decadência, entre outras razões, por causa das pragas, e a partir de 1715 o Peru passa a importar trigo do Chile (Roel, 1988). Neste contexto, diante da competição estrangeira os fazendeiros preferiram deixar a maior parte das terras sem produzir.

Esta trajetória expressa bem o processo pelo qual uma sociedade agrária como a do Peru, munida de técnicas milenares e primorosas de terraceamento e irrigação, entra em declínio violento e acelerado a ponto de, no decorrer de um século, passar a depender de alimentos importados imprescindíveis ao atendimento de seu próprio mercado que crescera.

A vida urbana também se ampliava. No norte, centro e sul, se localizavam as principais cidades no Peru colonial. Lima, a maior cidade, centro burocrático e sede das atividades comerciais, em 1792, tinha 62.910 habitantes (INEI,1997). Conforme afirma Roel (1988), com base nas Crônicas, no século XVII já era clara a orientação produtiva de vales próximos e distantes de Lima, para fornecer produtos agropecuários a esta cidade.

A rede de caminhos que se estabelecem com a Colônia expressam a imposição da visão do espaço do colonizador. Com a Colônia se produz uma mudança histórica transcendental nas redes do país, em termos da sua configuração e funcionamento. Os colonizadores construíram a rede de caminhos pelo fundo dos vales seguindo o curso dos rios, ao contrário das sociedades pré-hispânicas que construíram pelas partes altas das montanhas. Paralelamente, o desmatamento de grandes áreas num relevo acidentado, para criação de novas culturas e gados, deu origem à aceleração de processos erosivos nas encostas, causando deslizamentos freqüentes nas temporadas de chuvas. Esta situação colocava as redes de circulação em risco permanente de destruição. Assim, se passaram de redes, que na época dos Incas asseguravam o funcionamento permanente, para redes intermitentes. Até hoje a rede viária da região andina mantém essa alta fragilidade de funcionamento.

Apesar das restrições impostas pela Espanha, no século XVII existiu um vigoroso comércio regional continental. O comércio entre Peru, América Central e México era grande. No que diz respeito ao comércio no interior do Vice-reinado do Peru, existiam problemas causados pelo menos por dois fatores. De um lado, segundo Roel (1988), o sistema comercial da Espanha tinha estabelecido rotas únicas para a circulação de mercadorias pelo imenso território do Vice-reinado peruano, que em 1776 abrangia grande parte da América do Sul. Por outro lado, apesar da importância das minas para a economia colonial, não se construíram caminhos para atender os fluxos inerentes à sua exploração. Assim, o mercúrio das minas andinas de Huancavelica, era trasladado por mulas até o porto de Chíncha no litoral e daí para o porto de Arica, para ser transportado por mulas até Potosí, nos Andes bolivianos (Millones, 1995).

Por outro lado, até 1778 os mercadores limenhos exerciam o monopólio comercial em todo o território do Vice-reinado do Peru. Lima tirava proveito da sua condição de capital e seus comerciantes, das condições outorgadas pela

metrópole para controlar a saída da prata e outros produtos para a Europa, e para o comércio dos produtos manufaturados trazidos de além-mar.

Estabelece-se, assim, um ordenamento espacial com eixo no litoral a partir do qual se materializa a relação de subordinação das áreas do interior, mediante o padrão que Bernard Kaiser (1967) denominou de bacia de drenagem, onde “*a riqueza colonial escoava por esses circuitos que têm nos desníveis de preços entre a América e a Europa, o seu princípio-motor*” (Moraes,1994:83).

2.4. Estabelecimento do Modelo Primário Exportador durante a República

2.4.1. Inserção do Peru na Economia-Mundo após a Independência da Espanha

O espaço andino após a independência da Espanha, se articula com as formas mais avançadas do capitalismo, primeiro britânico e, depois, norte-americano. Resultado desta articulação a estrutura territorial adquire a orientação básica atual constituindo um resultado e ao mesmo tempo uma condição para as práticas sociais, uma chave para explicar o presente.

Em 1821, o Peru se torna independente da Espanha, e cabe ressaltar que foram os interesses dos crioulos, descendentes dos espanhóis, o motor da guerra de independência, o que se explica pelo antagonismo surgido entre os interesses locais e os da metrópole. Uma motivação importante foi dos que habitavam regiões distantes do Peru, grandemente prejudicados pela centralização de Lima.

Concordamos com a hipótese de Moraes (1994:84) de que “*os movimentos de independência, antes que uma superação, representaram um reforço na centralidade da dimensão espacial própria às estruturas coloniais*”, o que se manifesta na produção, nos fluxos, e em aspectos sociais como a manutenção de

formas compulsórias de extração do trabalho. Cabe aqui lembrar que no Peru a abolição do tributo indígena e da escravidão só aconteceram em 1854, 33 anos após a Independência (no Brasil foi 66 anos depois), fato que serve de indicativo do lugar que índios e negros ocuparam na sociedade emergente. A centralidade de Lima e o litoral fortaleceram-se ao longo de toda nossa história republicana, produzindo a marginalidade de outros espaços e populações.

O Peru começa sua história de país livre com uma economia em declínio devido à destruição causada pela guerra da independência. Entre 1820 e 1840, a base da economia peruana, foi a produção agropecuária. Só as maiores minas, como a de Cerro de Pasco, Hualgayoc, e Puno mantiveram-se em produção. Segundo Roel (1988) e Caballero (1981), nesses anos o Peru manteve um escasso vínculo com o mercado internacional através da exportação de lã de alpaca e de ovinos; de produtos agrícolas como cacau, quina, algodão e açúcar; e de minerais. A forma de circulação colonial se manteve até meados do século XIX: os tropeiros transportavam as mercadorias por terra até os portos do litoral. O transporte e o comércio eram controlados pelos latifundiários que detinham o poder em suas mãos.

A independência do poder espanhol abre o Peru ao mundo. As especializações que na economia peruana vão se dar posteriormente, respondem às demandas dos países desenvolvidos, seja de produtos emanados de novas descobertas tecnológicas ou de guerras em que eles foram envolvidos. Outro fator importante na dinâmica econômica tem a ver com uma nova valorização de determinados recursos, insumos agrícolas utilizados pelas culturas pré-hispânicas, como aconteceu com o “guano”, excremento de aves marinhas que serve de fertilizante orgânico, levado à Europa por Humboldt no ano 1802, e que começou a ser exportado primeiro para Inglaterra (Samame, 1986), ganhando depois outros mercados internacionais.

Na segunda metade do século XIX, emergem e se organizam os conjuntos espaciais agrícolas e mineiros, tipo "enclave". Para sua formação, os eixos de ferrovias no litoral e a formação da rede ferroviária no sul dos Andes peruanos, desempenharam um papel importante. A repercussão das ferrovias nas regiões onde elas foram instaladas permite, como assinala Dias (1995:143) ver o papel da “ *técnica e sua capacidade virtual de criar condições sociais inéditas, de modificar a ordem econômica mundial e de transformar os territórios*”.

As relações de produção, que se estabeleceram entre o litoral e a região andina, com a emergência dos enclaves agroindustriais e mineiros para os quais contribuíram as ferrovias, podem ser consideradas como a chave para entender as relações hoje existentes. Sobre a relação entre redes de circulação, modos de produção e os objetivos dos atores, cabe lembrar o que nos diz Raffestin (1993:204):

as redes de circulação e comunicação contribuem para modelar o quadro espaço-temporal que é todo território. Essas redes são inseparáveis dos modos de produção dos quais asseguram a mobilidade... Desenho, construção e utilização de uma rede dependem dos meios à disposição (energia e informação), dos códigos técnicos, sociopolíticos e socioeconômicos, assim como dos objetivos dos atores.

A história do Peru dos séculos XIX e XX mostra que a expansão do capitalismo, a partir dos vales do litoral e dos enclaves mineradores, se embasou grandemente na exploração do trabalho. Estas relações de exploração fazem parte da lógica do capitalismo, como explica Wallerstein:

... quando dizemos que estamos descrevendo o capitalismo histórico, estamos descrevendo aquele lugar integrado de atividades produtivas, concreto e limitado pelo tempo e pelo espaço, em que a ilimitada acumulação de capital foi de fato o objetivo ou a “lei” econômica que governou ou prevaleceu na atividade econômica fundamental. É aquele sistema social em que aqueles que agiram conforme tais regras causaram tão grande impacto no conjunto que criaram condições em que os outros foram forçados a se conformar aos padrões ou a sofrer as conseqüências. É aquele sistema social em que o escopo dessas regras (a lei do valor) tornou-se sempre mais vasto, os executores dessas regras sempre mais intransigentes, a penetração dessas regras na estrutura social sempre

maior, mesmo quando a oposição social a elas tornou-se mais sonora e mais organizada (Wallerstein,1985:14).

2.4.2. Formação das Áreas de Especialização Agropecuária e de Mineração - Papel das Ferrovias na Divisão do Trabalho entre o Litoral e a Região Andina.

Na década de 1850-1860, a demanda norte-americana originada pela guerra civil, gerou o apogeu agro-exportador do Peru, o que contribuiu para o incremento da produção de algodão e açúcar nos vales do litoral. A demanda externa se apresenta em uma conjuntura favorável para o país. Na década de 1840-1850 o “boom” do comércio do “guano” tinha gerado abundantes capitais que foram investidos no setor agrário, e quando a exportação de açúcar e algodão exigiu meios com a capacidade necessária para o transporte da produção das fazendas para os portos, foram os ganhos provenientes do comércio do guano e empréstimos da Inglaterra, que financiaram a construção das estradas de ferro (Klaren,1976).

Conseqüentemente, podemos concluir que o papel das ferrovias na formação e expansão das áreas de produção de açúcar e de algodão, no século XIX, faz lembrar a afirmação de Bakis (1993) de que a rede contribui para o funcionamento de um sistema sócio-econômico territorial, onde os fluxos são respostas às necessidades num momento preciso que se manifestam no território.

Açúcar, ferrovias e modo de produção

Desde meados do século XIX os vales do litoral norte do país se especializaram na produção de cana. Segundo Caravedo (1982), as primeiras ferrovias para o transporte de açúcar foram construídas entre os anos 1871 e 1876. Elas permitiram a expansão e modernização da produção canavieira, introduzindo a máquina para a exploração capitalista da terra. Nos vales canavieiros do litoral norte, a expansão entre 1876 e 1940 se embasou na irrigação de novas terras, mas também no despejo dos pequenos proprietários de suas terras. Pela extensão dos vales nesta parte do litoral, a expansão não entrou em conflito por terras nas áreas

andinas. Às comunidades andinas lhes tocou o papel de fornecedoras de mão-de-obra e de alimentos para as fazendas canavieiras do litoral.

Para submeter as comunidades andinas à nova dinâmica, estabeleceu-se o sistema de trabalho conhecido como “enganche”. O enganche consistia no trabalho para pagar os alimentos que as fazendas do litoral levavam até as comunidades, comprometendo dessa forma os camponeses a trabalhar nas fazendas, no período de maior demanda de mão de obra. Caravedo (1982:196) afirma que “*o desenvolvimento maior deste método de recoleção de mão-de-obra deu-se simultaneamente com a expansão das ferrovias que articulavam regiões exportadoras com os portos*”. Uma vez nas fazendas, os patrões lhes vendiam diversos produtos, cujo pagamento os camponeses deveriam efetuar ao retornarem na época de semeadura e na safra. Desta forma, a burguesia agrária monopólica violentou a dinâmica social da região, submetendo a seu domínio os camponeses indígenas e criando uma camada de operários agrícolas, produto em sua maior parte, do despejo de terras no litoral. Quatro décadas após 1876, quando foram construídas as principais estradas de ferro nas áreas canavieiras, “*o problema passou de articulação viária para semifeudalidade*” (Caravedo,1982: 203).

A presença do capital estrangeiro na agricultura surge com força após a Guerra com o Chile, quando os bancos e casas habilitadoras, a maioria ingleses como a Casa Graham Rowe, tomaram posse das fazendas e fábricas como pagamento das dívidas contraídas por seus proprietários (Klaren,1976). A partir de então, se expande o latifúndio no litoral norte, as fazendas se reorganizam, e crescem os investimentos na indústria do açúcar.

Assim, a população andina, oprimida durante a colônia, continuou sendo explorada após a independência. As relações de trabalho que se estabelecem com as populações andinas para a produção de açúcar no século XIX, nos remete

à natureza do sistema capitalista e à sua forma de agir em contextos sócio-espaciais específicos. Em relação ao papel do trabalho Wallerstein explica:

A força de trabalho sempre foi um elemento central e quantitativamente significativo no processo de produção. O produtor empenhado em acumular teve duas preocupações diferentes acerca da força de trabalho: sua disponibilidade e seu custo (Wallerstein, 1985: 17).

Na periferia andina do Peru, as comunidades andinas – organizações ancestrais orientadas basicamente à subsistência – têm sobrevivido através dos séculos. Por que o capitalismo não ficou interessado em acabar com as relações de produção não-capitalistas? Na busca da resposta, ajuda a observação de que: “*o que é surpreendente não é que haja havido tanta proletarização, mas que tenha havido tão pouca ... não se pode dizer que o total do trabalho completamente proletarizado na economia capitalista mundial tenha sequer alcançado 50%*” (Wallerstein, 1985: 18). Está claro que para o capitalismo era funcional a existência dos espaços de economia de subsistência, onde o lucro era maior ainda que nos espaços semiproletários:

O que, então ocorreu nesses espaços domésticos semiproletários foi que aqueles que produziam outras formas de proventos reais – ou seja, basicamente produção doméstica para autoconsumo ou venda num mercado local, ou ainda, é claro, ambos – quer fossem outras pessoas da casa (de qualquer sexo e idade), quer fosse a mesma pessoa em outros momentos de sua vida, estavam criando excedentes que rebaixavam o piso salarial mínimo aceitável. Dessa forma, o trabalho não assalariado estava permitindo a alguns produtores remunerarem sua força de trabalho a taxas mais baixas, rebaixando desse modo o custo de produção desses empregadores de trabalho assalariado aumentando suas margens de lucro... Se agora olharmos a realidade empírica global através do tempo e do espaço do capitalismo histórico, descobrimos subitamente que a norma estatística foi a alocação de trabalhadores assalariados de espaços domésticos preferencialmente semiproletários (Wallerstein, 1985: 22-23).

Algodão, ferrovias e modo de produção

Nas últimas décadas do século XIX, os vales do litoral norte e do litoral centro se especializaram na produção de algodão. Nestes vales, as primeiras ferrovias para o transporte de algodão, foram construídas entre os anos 1871 e 1887 (Caravedo,1982:299).

O impulso inicial dado pela demanda norte-americana foi ampliado com a demanda da Inglaterra, já que a qualidade do algodão peruano, variedade Tanguis, permitia que ele fosse misturado com a lã da indústria de tecidos de Lancashire. Entre 1900 e 1915, a exportação cresce, com 226 fazendas do litoral produzindo algodão.

No caso do algodão também os estoques de força de trabalho foram insuficientes para atender à demanda externa. Com as comunidades das áreas andinas vizinhas se estabeleceram relações caracterizadas pela exploração do trabalho. A respeito identificam-se diferenças marcantes entre as áreas do litoral norte e centro. Em Piura, vigorou o sistema de trabalho de "enganche", já descrito para o caso da produção da açúcar. Nos vales do litoral centro, utilizou-se mão-de-obra sob a forma de *yanaconaje* (Matos,1976), que era uma forma de trabalho de origem Inca, ou pré-Inca. *Yanacona* na língua quéchua significa servo. Portanto, eram prisioneiros das áreas conquistadas ou pessoas que cumpriam um castigo. O *yanaconaje* consistia na exploração de trabalho na condição de servos. O *yanacona* vivia e trabalhava nas terras do fazendeiro, sem receber salário e sim produtos gerados com seu trabalho. Esta forma de trabalho foi aproveitada primeiro pelos colonizadores espanhóis, e depois pelos latifundiários durante a República. Ela se manteve vigente até a Reforma Agrária de 1969, quando esta modalidade de exploração foi abolida.

Desta forma, podemos ver como os latifundiários de um país periférico em parceria com capitalistas ingleses, estabeleceram uma profunda exploração do

trabalho das comunidades andinas, distorcendo inclusive formas de trabalho ancestrais para ser utilizadas em seu proveito. Para entender esse recorte étnico na exploração do trabalho é oportuno lembrar a explicação dada por Wallerstein:

Na verdade, os empregadores de trabalho assalariado eram tão pouco partidários da proletarização que, além de criarem a divisão de trabalho por sexo e idade, também encorajaram, com sua influência na área política e em seus padrões de emprego, a diferenciação de grupos étnicos definidos, tentando vinculá-los ao máximo a papéis específicos de alocação na força de trabalho, com diferentes níveis de remuneração real. A etnicidade criou uma crosta cultural que consolidou os padrões das estruturas domésticas semiproletárias (Wallerstein, 1985:23).

No que diz respeito ao papel do Estado, no longo do período de estabelecimento destas áreas de especialização agrícola para exportação, foi notável a carência de instrumentos para cumprir suas funções. Assim, o Estado delega às empresas estrangeiras a administração das ferrovias. Caravedo (1982:195) afirma que até 1879 “antes da Guerra com o Chile, 74% das ferrovias eram administradas por estrangeiros”.

Produção de lã de alpaca, ferrovias e modo de produção

Ao contrário de outros produtos que compunham a exportação primária, a lã de alpaca é produzida pelas comunidades andinas - organização sócio-espacial histórica, constituída por população de raça *quechua* e *aymara*. Estas organizações vigentes hoje em dia, administram os recursos dos seus territórios e organizam a produção. Ainda hoje, mantêm a propriedade comunitária do solo especialmente das áreas de pastagem e florestais. Segundo Tapia e Flores (1984), a civilização andina foi a única na América que na base de fauna silvestre, desenvolveu a pecuária de lhamas e alpacas.

Desde o início da vida republicana, o Peru comercializava lã de alpaca. O setor sul dos Andes peruanos, nas altitudes acima de 4.000 m constitui o habitat por excelência das alpacas, e os departamentos que concentram as maiores quantidade delas são: Puno, Cusco, Arequipa, Huancavelica e Apurimac. Esta distribuição espacial da pecuária de alpacas foi a base da formação do circuito da lã, de ampla extensão no sul do País. Em consequência, as repercussões sócio-espaciais deste circuito foram maiores das que se derivaram dos eixos ferroviários das fazendas do litoral.

Em princípios do século XX, o *Sul* e suas áreas limítrofes se transformaram notavelmente como resultado de sua articulação com o mercado mundial de matérias-primas. A partir de 1930, a demanda internacional se elevou devido ao crescimento da indústria de tecidos, especialmente na Inglaterra, o que impulsionou a produção e comércio de lã de ovelhas e de alpacas no sul do Peru. A importância deste comércio era tal que o porto Islay (em Arequipa), de exportação da lã, era o segundo porto do país.

O circuito da lã de alpaca levou a estabelecer um complexo mecanismo de coleta da lã, formando uma pirâmide. Na base estavam as comunidades andinas, produtoras da lã, no topo, as casas mercantis de Arequipa, representantes das firmas inglesas, e entre a base e o topo da pirâmide estavam os intermediários. A maior parte do valor produzido pelas comunidades andinas ficava nas firmas inglesas e uma fatia com os intermediários.

A necessidade da "coleta" da lã de ovinos e alpaca, assim como da exploração da mineração, motivaram grandes investimentos na construção de vias modernas, na época as ferrovias. Três eixos ferroviários uniam os portos do Pacífico: Mollendo (em Arequipa), Arica e Antofagasta (no atual Chile) com o planalto andino, conformando-se um perfil de rede sem equivalente no resto da América andina. Um desses eixos era a Estrada de Ferro Mollendo-Arequipa-Puno, construída em 1876, e que servia ao transporte de lã unindo o porto de Mollendo,

com as áreas de produção de lã nos departamentos de Arequipa e Puno. Com a construção da estrada de ferro, Islay perde sua importância e Mollendo passa a ser o porto de entrada ao sul do país (Bonilla,1982). Para articular as numerosas comunidades produtoras de lã de Cusco com a estrada de ferro Puno-Arequipa, foi construída, em 1893, a ferrovia que une Juliaca, em Puno, com Sicuani, em Cusco. Em 1908, esta ferrovia foi estendida até a cidade de Cusco (Lajo,1985).

A existência de mercado da lã de alpaca e as facilidades para o transporte, que oferecia a estrada de ferro, estimularam a produção e comercialização de lã nas fazendas andinas de Cusco, Arequipa e Puno. Isto deu lugar, nas últimas décadas do século XIX e nas primeiras do século XX, ao surgimento de novas fazendas e expansão das já existentes, tomando os latifundiários as terras que pertenciam às comunidades *quechuas* e *aymaras* (Caballero,1981; Caravedo,1982).

Na região andina, após desaparecer o aparelho burocrático e econômico da colônia, se estabeleceu o regime chamado de *gamonalismo* que Caballero (1981:240) define como uma refeudalização, que consiste em uma diferenciação étnica-cultural, onde, um grupo privilegiado do sistema hierarquizado de poder dispõe e domina uma população camponesa colocada na condição de inferioridade e sobre a qual os senhores assumem uma atitude tutelar. Este sistema alcança seu apogeu na última década do século XIX e vigora até a década de 1930. A partir de então começa sua decadência. Na década de 1950 explode a resistência de camponeses andinos e no final dos anos 60 o sistema *gamonal* estava derrubado. Como assinala Caravedo (1982), em Cusco e Puno os *gamonales* eram latifundiários atrasados em termos capitalistas. Eles atuaram sobre uma massa camponesa quechua e aymara, submetida ao trabalho nas fazendas andinas através da violência. Assim, a exportação de lã de alpaca, facilitada pela construção da estrada de ferro que conectou áreas andinas do sul do país, permitiu articular as formas mais tradicionais de propriedade e de exploração do trabalho com o capitalismo internacional representado pelas firmas inglesas.

No sul também se manifestou a incapacidade do Estado em administrar as ferrovias construídas, sendo elas delegadas também à empresas estrangeiras. E além disso, após 1895, foi o próprio capital estrangeiro que deu continuidade à construção das estradas de ferro, no caso a empresa britânica Peruvian Corporation (Caravedo,1982).

Formação do enclave mineiro na região andina

A produção mineira peruana, desde o início da Colônia e por quase três séculos, se dedicou a extração de metais preciosos: ouro e prata.

A estrada de ferro da Serra Central percorre espaços de grandes altitudes, acima de 4000 m. Sua construção foi realizada para articular os centros mineiros do Cerro de Pasco com o porto do Callao. A construção desta ferrovia iniciou-se em 1870, mas até 1880 nenhum centro mineiro importante tinha conseguido conectar-se com o porto do Callao. Com a guerra com o Chile, entre 1879-1883, a construção foi interrompida e parte da obra realizada danificada. Após a guerra, em 1886, se reinicia a construção. Nessa época a Serra Central ainda não tinha o papel de área exportadora de grande escala, que chegaria a ter várias décadas depois e que se mantém até hoje.

No final do século XIX, com o desenvolvimento científico e tecnológico nos países industrializados, o cobre e outros minerais se tornaram estratégicos e conseqüentemente sua cotação no mercado internacional teve uma forte elevação. O capital privado estrangeiro, estimulado pela exportação de matéria-prima, continuou a construção das ferrovias. Uma das empresas com os maiores investimentos de capital foi a norte-americana Cerro de Pasco Rally Company.

Até final do século XIX, a mineração envolvia grande número de mineiros locais, mas isto muda profundamente com a chegada da empresa norte-americana Cerro de Pasco Cooper Corporation que, organizada em Nova Iorque em 1905,

iniciou atividades no Peru em 1906 (Yepes, 1992). A Cerro de Pasco Cooper Corporation comprou numerosas minas a baixos preços concentrando a maior produção. Os investimentos em ferrovias e a exploração mineira desenvolvida pela empresa norte-americana reativaram velhas jazidas de cobre, passando a ser este o minério de maior importância para a exportação peruana. Em 1908, a ferrovia chega a importante cidade de Huancayo na Serra Central. Anos depois continua até Huancavelica, quando a estrada de ferro da Serra Central alcança sua configuração atual. A Primeira Guerra Mundial gera uma grande demanda de minerais e com isso a modernização da produção.

2.5. Formação da Rede Viária Nacional, Repercussões Sócio-econômicas e Fortalecimento da Relação Centro-Periferia

2.5.1. Ferrovias e Crescimento Urbano

Segundo o Censo de 1876 a população do país era de 2699 mil habitantes, distribuída proporcionalmente entre o norte, centro e sul. O padrão de assentamento era disperso e predominava a população rural. O maior desenvolvimento urbano correspondia aos departamentos de Lima, Callao, Ica, Arequipa, Junín e Lambayeque. Nos Andes, as “comunidades campesinas” predominavam no sistema de propriedade e do trabalho e as fazendas concentravam menos de 30% da população.

As estradas de ferro, construídas desde meados do século XIX até as primeiras décadas do século XX, desempenharam um papel fundamental na conformação das áreas especializadas na produção do açúcar e algodão, no litoral, e de lã e minerais nos Andes.

A formação de enclaves econômicos, no litoral e Serra Central, condicionaram os padrões de assentamento da população na orientação dos novos centros de

atividade econômica regional. Reforçou-se a estrutura econômica de exportação de matéria-prima: algodão, açúcar, petróleo, cobre e ferro, diretamente ligados à economia internacional e, particularmente, aos Estados Unidos.

No litoral, as fazendas de açúcar se transformaram em conglomerados. Nos Andes do Sul, a estrada de ferro, que une Cusco, Puno e Arequipa com o porto de Mollendo, lançou as bases para a unidade regional do sul.

Particular importância tem a mineração sobre outras atividades e sobre o crescimento urbano. Quando a mineração passou a ser uma atividade importante a agricultura tradicional se retraiu progressivamente e se aprofundou a situação de marginalidade da população andina. A sistemática apropriação das terras das comunidades acelerou a proletarização dos camponeses, que se incorporaram à atividade mineira. Também cresceram os núcleos urbanos, assim como as concentrações urbanas tipo enclave. A grande demanda de minerais, gerada pela Primeira Guerra Mundial, produziu o crescimento urbano dos centros mineradores. A estrada de ferro que une o porto do Callao com as minas e cidades da serra central, criou as bases de um espaço regional articulado.

Lima, a capital do país, em 1903, contava com uma população de 130 mil habitantes, desempenhava o papel de centro do poder e das atividades comerciais. As cidades que seguiam a hierarquia urbana: Trujillo, Arequipa, Cajamarca e Ayacucho, tinham então entre 20 e 30 mil habitantes. Segundo Caravedo (1982), desde início do século XX, as demandas por alimentos em Lima e Callao não conseguiam ser satisfeitas pela produção dos vales vizinhos. Assim, estas cidades passaram a depender das importações de alimentos do exterior.

O crescimento urbano de Lima e de algumas outras cidades, levou a orientar a produção agropecuária para esse mercado. Desde 1930, com a crise internacional e queda das importações, foram tomadas medidas que obrigavam as fazendas dos

vales próximos a Lima a produzir alimentos. Nessa década, a cidade de Arequipa, no sul do país, se define como o segundo centro urbano depois de Lima.

2.5.2. Formação da Rede de Circulação Nacional

O período entre as duas guerras mundiais caracterizou-se pelo início e expansão do transporte rodoviário e declínio das estradas de ferro.

Até 1926, no Peru, as rodovias eram praticamente inexistentes, com exceção de alguns poucos caminhos locais. A circulação se fazia através de uma densa rede de trilhas. O mercado nacional estava fragmentado em mercados regionais e locais, inclusive o comércio exterior tinha um dinamismo próprio em cada região. Suas oscilações repercutiam mais localmente do que no conjunto da economia nacional. Além disso, os mercados regionais eram fracos a julgar pela balança comercial, e pelos movimentos de entrada e saída de mercadorias pelos portos (Caballero,1981). Os setores urbanos de maior desenvolvimento capitalista, exigiam condições básicas para a circulação das mercadorias, formas mais rápidas de articulação do território. Segundo Caravedo (1982), o problema nacional e a questão agrária se reduziam a um só: o problema da articulação viária.

Após a Primeira Guerra Mundial se priorizou a construção da rede viária nacional. A estrada Pan-americana, considerada um produto da doutrina Monroe dos Estados Unidos, foi construída entre 1920 e 1940, articulando o território ao longo do litoral, articulando-se com a estrada Panamericana do Equador e do Chile.

O segundo pós-guerra significou uma verdadeira revolução, pela construção de novas vias de circulação e a incorporação do caminhão como meio de transporte. A estrada Panamericana se transformou na coluna vertebral da rede viária do país

(Mapa 3C) articulando-se com vias orientadas aos portos e vales litorâneos, e com vias transversais em direção aos Andes e à Amazônia. A mais relevante destas vias é a Estrada Central, que articula os departamentos de Lima, Junín, Pasco e Huánuco. Sua construção foi iniciada na década de 1930. Assim, áreas de economia tradicional do interior, se articularam com as áreas modernizadas.

Com a construção da estrada Panamericana, foi definida a configuração da rede viária do país, fortaleceu-se o domínio do litoral, e reforçou-se o caráter da economia nacional voltada para o exterior.

A diversidade de matérias-primas que o Peru exportava, permitiu um permanente fluxo de divisas que facilitou a manutenção do modelo agro-mineiro exportador até a primeira metade do século XX. As indústrias que se instalaram a partir de 1920 eram nacionais e dedicadas à manufatura com alto consumo de mão-de-obra. Entre 1920 e 1930 acrescentou-se o número de empresas industriais e de comércio. Nesta década cresce a importação de alimentos (28 % do total das importações) e passam a ser significativas as importações de maquinaria, ferramentas e veículos (Caravedo, 1982).

2.5.3. Estabelecimento das Multinacionais na Era das Rodovias

A década de 1940 marca a passagem para a conformação de uma economia que ao lado da produção de matéria-prima agropecuária e mineira, incorpora a produção industrial. De um lado, as demandas dos Estados Unidos durante a Segunda Guerra Mundial geraram o apoio do Estado às indústrias orientadas à exportação para esse país. Assim, aparece a metal-mecânica, e se expandem a química e a pesca industrial. Por outro lado, desde o início da década de 1940, a produção industrial cresceu rapidamente orientada à substituição de importações.

A expansão da indústria motivada pelo conflito bélico, aconteceu em estreita conexão com o capital mundial. Até 1940, tinham-se instalado 14 transnacionais no país; no final da década já eram 35, várias das quais no setor de alimentos.

Em julho de 1939, duas das maiores transnacionais de produção de alimentos do mundo, se estabelecem no Peru para produzir leite enlatado: a *Nestlé*, cuja sede central está na Suíça, e a *General Milk Inc. (Carnation)* com sede central em Los Angeles, Estados Unidos.

Quando a *Nestlé* e *Carnation* chegam ao Peru, o poder na sociedade peruana estava nas mãos dos latifundiários-exportadores de açúcar e algodão, e das empresas mineradoras. A classe média era pouco significativa, e a maior parte da população era rural.

Diante da existência de um mercado garantido para o leite, as áreas de produção pecuária se modernizaram. As melhores terras nos vales - com irrigação - foram destinadas à produção de pasto. Em muitos vales, se substituiu a produção de alimentos pela produção de forragem. A pecuária orientada à produção do leite se expande e se moderniza com a criação de gado de raças melhoradas. Ao reestruturarem-se as fazendas, as terras menos produtivas foram vendidas a pequenos agricultores ou se mantiveram sob regime de alta exploração do trabalho.

Assim, no contexto da estrutura agrária tradicional e economia camponesa, a *Nestlé* e *Carnation* passam a ser protagonistas principais do desenvolvimento agropecuário e industrial a nível regional. A *Nestlé* e *Carnation* dividem o território em função das condições do mercado, dos recursos naturais, das possibilidades de fornecimento da matéria-prima por parte dos agricultores locais e das facilidades para o transporte. Nesta ocasião, já estavam em uso os dois mais importantes eixos de circulação automotora do país: a estrada Panamericana, e a estrada Central, articulando as maiores concentrações urbanas do Peru. No sul

do país estava consolidado o eixo viário de articulação transversal Cusco-Arequipa, com o qual se conectavam numerosas vias não asfaltadas, caminhos e trilhas.

2.5.4. Bases do Atual Sistema Centro-periferia

O primeiro censo do século XX, em 1940, apresenta Lima consolidada como a cidade mais importante do Peru, com uma população de 601.796 habitantes, o que equivalia a 10% da população total do país. A segunda cidade, Arequipa, tinha 80 mil habitantes. Em 1943, ao redor de 45 % dos estabelecimentos industriais estavam em Lima, e 17 % no sul, especialmente em Arequipa (Caravedo,1982). Então a dotação orçamentária por parte do Estado, já mostrava com clareza o privilégio de Lima e do litoral (Caravedo,1982).

As demandas de alimentos da capital envolveram as zonas agrícolas do setor central da região andina articulada com Lima pela estrada Central, bem como as zonas ao norte e sul de Lima, articuladas através da estrada Panamericana. Estas relações entre o centro e a periferia, nos remetem à afirmação de Raffestin:

A capital se apóia, em geral, numa ou em várias regiões, controla uma ou várias nações ou, enfim, se inscreve em grandes espaços. Porque nenhuma capital pode possuir nela própria os recursos necessários ao exercício do poder. Ela pode reunir, drenar ou coletar recursos úteis, mas é pouco capaz de gerá-los por si mesma (Raffestin,1993:196).

Desta forma, a cidade de Lima, fundada na Colônia a partir da valorização dos territórios pelos conquistadores, com localização estratégica junto ao mar que é sua porta de entrada e de saída, está excentricamente localizada em face das suas periferias: litorânea, andina e mais ainda amazonense. A cidade de Lima, desde o início concentrou as principais funções econômicas e políticas, transformando-se um núcleo macrocefálico, através do qual todo o país vê viabilizada sua participação na divisão internacional do trabalho.

No sistema urbano, que emerge paralelo ao modelo primário exportador, os centros urbanos são inúmeros e pequenos. A segunda cidade mais importante – Arequipa- continua tendo, há meio século, uma população 10 vezes menor que a de Lima. Não existe uma rede de centros urbanos capaz de fazer contrapeso à capital. Assim, o padrão espacial existente se constitui num esquema de drenagem de recursos em favor daquele centro e em detrimento da periferia.

Através da consolidação do modelo primário-exportador, definiram-se as principais características do desenvolvimento regional peruano. Segundo Gonzáles de Olarte (2000), elas têm sido as seguintes: 1. concentração e centralização econômica na cidade de Lima, consolidando um sistema centro-periferia e criando marginalidades muito profundas na periferia. 2. crescimento divergente entre o centro e as periferias, entre as regiões mais modernas e as mais tradicionais, e entre o campo e a cidade. 3. a persistência de desigualdades produtivas e distributivas materializadas territorialmente.

Gonzáles de Olarte (2000) ressalta que hoje, de cada dólar produzido nas regiões exportadoras da periferia, Lima utiliza mais de 2/3; e de cada *sol* (atual moeda peruana) gasto em qualquer região, quase a metade retorna à Lima. Esta estrutura comercial regional-internacional, alimenta a centralização econômica na capital e nas grandes cidades. Isto nos faz lembrar Raffestin, quando afirma que: *“a capital, ao simbolizar a centralidade de uma configuração política, ao mesmo tempo estabelece uma marginalidade, completa ou de parte daquilo que a contorna”* (Raffestin,1993:191).

2.6. Significado Atual da Rede de Circulação para o Desenvolvimento dos Espaços Andinos

Em cada etapa do desenvolvimento de um espaço regional são necessárias determinadas infra-estruturas. Como se sabe, os sistemas de infra-estrutura de

transportes, comunicações, energia e água, não garantem o desenvolvimento e a integração de um determinado espaço. Para tanto, impõe-se um conjunto de outros fatores e condições. Aliás, as redes técnicas estabelecem potencialidades territoriais que são decorrentes da acessibilidade, conectividade e inter-relação, capazes de criar vantagens comparativas territoriais, que definem a competitividade espacial.

Uma vez que a rede de circulação atual se formou para servir ao modelo primário exportador, ela representa um desafio para as ações de desenvolvimento. Baca (1983) referindo-se ao papel da rede viária para o desenvolvimento de Cusco, salienta que podemos afirmar que as principais vias (de nível nacional e departamental) que compõem o sistema viário nacional, nunca foram pensadas visando o desenvolvimento da economia regional. Elas foram construídas fundamentalmente com o objetivo de articular a região com centros hegemônicos, como Lima e Arequipa, e através destes, articular-se com o exterior. Esta afirmação, em geral, continua sendo válida para toda a região andina.

A partir de 1993 o Estado concentrou os recursos provenientes de empréstimos do Banco Interamericano e do Banco Mundial na expansão e reabilitação da infra-estrutura viária nacional. Entretanto, no final de 1995, o sistema viário peruano estava constituído por 70 milhões de quilômetros, dos quais 56,6% eram caminhos rurais que em mais de 80% estavam em condições de alta precariedade.

A importância que o acesso às redes de circulação tem para o desenvolvimento, pode ser confirmada pelo fato de que no Mapa da Pobreza para o ano 2000, um dos indicadores que definem aquela condição a nível de distritos é a acessibilidade viária. Assim, os distritos com maior pobreza do Peru só se articulam através de rios, trilhas ou vias extremamente precárias.

CAPÍTULO 3

DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESPAÇO AGRÁRIO ANDINO FACE À GLOBALIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA

3.1. Características do Espaço Agrário Peruano Configuradas na Segunda Metade do Século XX

A agricultura, como atividade econômica, desempenha um papel importante na vida da sociedade. Identificada, em primeiro termo, como suprimento de alimentos para a manutenção da vida, ao mesmo tempo está relacionada a bens e usos importantes que formam parte de nossos valores culturais e históricos. A agricultura ocupa uma situação especial com relação ao meio natural - já que com toda a ciência e técnica a ela incorporadas, como atividade altamente especializada em algumas regiões ou segmentos produtivos - continua a manter um forte vínculo com o ambiente biofísico.

Para caracterizar o espaço agrário contemporâneo, Galvão parte de uma postura conceitual, que em suas origens remonta aos princípios básicos da geografia, reiterando explicitamente que:

... o espaço agrário existe como organização socio-ambiental, econômica, política, e técnica - diferenciada da urbana pelas formas de utilização e valorização dos recursos incorporados ao processo produtivo a que dá suporte. O espaço agrário para ser plenamente apreendido deve ser vinculado ao contexto histórico em que se insere, o que dá os referenciais analíticos imprescindíveis para a explicação de sua existência e configuração... O entendimento de sua organização e dinâmica deve ser buscado fora dos seus próprios limites, ou seja, nas relações com a cidade, e por meio dela com os vários vetores da economia e da sociedade (Galvão, 1996:102-103).

Neste sentido, resulta exemplificadora a perspectiva que fornece Ianni (1999), acerca do processo de evolução do mundo agrário. Segundo este autor o mundo agrário passou pelas seguintes etapas: primeiro, o capitalismo revoluciona o

mundo agrário quando se expande extensiva e intensivamente pelos continentes e países. A maquinização e a quimificação ativas pela agroindústria, mudam o rosto e a fisionomia da economia, da sociedade e da cultura. Segundo, substituem-se parcial, ou ainda totalmente, as matérias-primas de origem agropecuária por matérias-primas produzidas pela indústria química. Terceiro, junto com a maquinização e quimificação das atividades produtivas no campo, e junto com a substituição de matérias-primas, se reduz drasticamente o contingente de trabalhadores rurais, incluindo famílias, bairros, povos, etc., no campo. Quarto, o mundo agrário se urbaniza, transformando radicalmente o estilo de vida, a forma de pensar, de sentir, de atuar e de imaginar dos que se dedicam às atividades rurais. Desta forma, as técnicas e os processos de trabalho, bem como os valores sócio-culturais que fazem parte da organização da vida social, modificam os horizontes dos grupos humanos em diferentes escalas, aproximando cada vez mais, uns com os outros, os urbanos, os rurais, os nacionais, internacionais, transnacionais e os cosmopolitas.

Ianni (1999) salienta ainda que o processo de industrialização do mundo agrário é antigo. Já era visível no século XIX e se acelerou bastante ao longo do século XX. Contudo, a intensificação e expansão foi maior a partir do fim da Segunda Guerra Mundial, com a crescente presença e importância das corporações transnacionais na agricultura e na pecuária, transformando de maneira contínua e radical as formas de trabalho e produção. Em escala crescente e no nível mundial, as corporações transnacionais da indústria agropecuária, da agroindústria ou do agrobusiness induzem, organizam ou determinam completamente a produção e a comercialização das mercadorias destinadas à alimentação das grandes majorias e dos insumos agropecuários destinados a outros setores da produção e comércio. Com o desenvolvimento de pesquisas, sistemas de informação e processos de marketing as corporações influenciam, organizam e determinam o padrão de produção, comercialização e consumo de alimentos, de maneira a atenderem as necessidades reais ou imaginárias. Desta forma, a engenharia genética, a biotecnologia, transformam radicalmente as

formas de trabalho e produção no campo, expandindo-se à pecuária e à lavoura. A partir da empresa, corporação ou conglomerado, desenvolvem-se diversas e inovadoras tecnologias, visando a dinamização, potenciação e expansão da industrialização da agricultura e da pecuária.

Para o caso peruano, Gonzáles de Olarte (1994) ressalta fatores como o acelerado crescimento demográfico, a urbanização e industrialização, que, após o segundo pós-guerra repercutiram sobre a agricultura. Esses processos geraram uma maior demanda por alimentos e insumos agrícolas, aumentando a demanda por terras, o que por sua vez repercutiu no sistema de propriedade fundiária, nas relações de produção, na inovação tecnológica, entre outros quesitos.

Antes da década de 1990, três períodos são por ele identificados no processo de mudanças, visando resolver o conflito entre aumento da população e a disponibilidade de terras no país. Com base neste autor, complementado com outras contribuições sobre o tema, podemos caracterizar os períodos desta maneira:

1. Período de exploração extensiva (década 1950) caracterizada pela incorporação de áreas até então em desuso, por exemplo: terras de regular/baixa qualidade ou as localizadas longe dos mercados. Até 1940 a relação terra *per capita* era de 0,93 hectares/habitante rural, permitindo ainda assim garantir uma oferta adequada de produção agrícola. Nas décadas de 1940-50 a população peruana cresce significativamente, aumentando entre 1940 e 1961 48,4%, passando de 7,0 milhões em 1940 para 10,4 milhões em 1961 (INEI,1994). Aqui devemos ressaltar que este crescimento foi resultado de fatores exógenos relacionados ao desenvolvimento científico na área da saúde nos países centrais e sua difusão posterior no mundo. Como resultado das campanhas de vacinação, da introdução de antibióticos, da instalação de redes de água e esgoto, diminuiu drasticamente a mortalidade elevando a expectativa de vida. Conseqüentemente aumentou a demanda de produtos

agrícolas. Em resposta a esta demanda interna, o setor da agricultura para exportação – de açúcar, algodão – orientou uma parte de sua produção ao mercado nacional. Logo, a maior demanda urbana de alimentos não significou a inovação tecnológica, nem aumento da produtividade da agricultura tradicional, que predomina principalmente na região andina. Esta resposta mostra a ausência de uma vontade política de desenvolvimento regional, de superação das desigualdades sócio-espaciais, e que é conseqüente com a marginalidade que caracteriza a região andina. Ao mesmo tempo, a exploração extensiva evidenciou a concentração das terras em poucos proprietários, com a conseguinte concentração da renda e aprofundamento das desigualdades sociais.

2. Primeira Fase de Exploração Intensiva (década de 1960)

A população continuou aumentando, crescendo entre 1961 e 1972, 35,5%, passando de 10,4 milhões em 1961 para 14,1 milhões, em 1972 (INEI, 1994). A pressão demográfica sobre a terra era cada vez maior, entretanto, a concentração de terras nas mãos dos latifundiários era extrema. A alternativa foi a intensificação da exploração da terra incorporando elementos da Revolução Verde -variedades de sementes de alto rendimento e a utilização de insumos para aumentar a produtividade- mostrando, mais uma vez, a relação com processos mundiais. As iniciativas dos Estados Unidos, após a Segunda Guerra Mundial, visando a solução do problema alimentar nos países aliados, tiveram uma rápida implementação através de diversas instituições peruanas como: Ministério de Agricultura, universidades, centros de pesquisas e levaram ao surgimento de novas organizações como o *Centro Internacional de la Papa*, com sede em Lima, responsável pela produção de novas sementes que são difundidas entre os agricultores através de programas do Ministério de Agricultura. Um dos elementos da Revolução Verde, de maior difusão, foi a utilização de fertilizantes químicos. Segundo Maletta e Foronda (1980), entre 1961 e 1972 triplicou-se o uso de fertilizantes químicos e sua venda passou de 87 mil toneladas, em 1958, para 372 mil em 1978. Os

autores destacam que a maior difusão de insumos químicos se deu nas unidades pequenas com menos de 20 hectares.

Os sistemas de irrigação, por sua vez, se desenvolveram a partir de 1955, no litoral do país através de grandes projetos, e na região andina através de sistemas de irrigação pequenos e médios. Os grandes projetos consistiam no planejamento do uso das bacias, inspirados no modelo proposto pelo projeto do vale de Tennessee, nos Estados Unidos. A falta de ações integrais em diferentes níveis, levou a que, em poucos anos, a superfície incorporada por meio destes projetos fosse superada pela extensão de terras deterioradas pelo uso inadequado, não conseguindo, assim, solucionar o conflito entre crescimento populacional e o recurso terra.

3. Segunda Fase de Exploração Intensiva (a partir de 1969)

A Reforma Agrária de 1969 centrou-se basicamente no parcelamento das terras, cumprindo um mandato de justiça social que consistia em entregar a terra para quem a trabalhava. Valcárcel (1995) destaca que esta reforma alterou grandemente a paisagem social ao transformar mais de 10.000 fazendas, de diferentes níveis de capitalização, em cerca de 1.500 empresas associativas que incorporaram nove milhões de hectares.

A expectativa criada por esta reforma era a promoção do crescimento do mercado interno, uma vez que a industrialização por substituição de importações precisava de insumos e bens agropecuários, tanto quanto de consumidores rurais para os produtos manufaturados. Mas, como aponta Lajo (1978), dificilmente podia a agricultura pós-reforma desenvolver-se a contento, dada a existência de uma política macroeconômica que favorecia o centro –Lima- subsidiava a importação de alimentos e privilegiava a indústria. Esta Reforma Agrária não propiciou os elementos necessários para construir uma nova estrutura visando o desenvolvimento agrário. Estavam ausentes as infra-estruturas em apoio aos pequenos e médios produtores,

assim como, ações para melhorar sua educação e qualificação técnica. Portanto, a intensificação da produção agropecuária não aconteceu nos espaços de aplicação da Reforma Agrária. A exploração intensiva ocorreu nas terras das comunidades andinas, cuja propriedade comunitária foi respeitada pela Reforma Agrária. Nestas terras, o uso intensivo do solo trouxe a redução do período de pousio, necessário para a recuperação natural da produtividade, mas a falta de suporte técnico e dos correspondentes investimentos resultaram num crescente processo de erosão acelerada. Segundo Felipe (1987), a erosão afetava mais de 30% dos solos da região andina.

Um outro fator que impediu o desenvolvimento da agricultura intensiva no país foi a importação de alimentos. Segundo Gonzáles de Olarte (1994), no início de 1970 a importação de produtos agropecuários era de 75 milhões de dólares, no final dessa década ultrapassou os 200 milhões e na década de 1980, já era de 400 milhões de dólares.

Estas mudanças confirmam o dito por Galvão (1996), que o entendimento da organização e dinâmica do espaço agrário deve ser buscado fora dos seus próprios limites. Além dos processos mundiais e regionais, na diversidade e complexidade do espaço agrário peruano, influem dois fenômenos de diferente natureza, que emergem e se expandem antes de 1990: a violência sócio-política, que envolveu o país numa guerra interna por mais de 10 anos, e a expansão das plantações ilegais de coca em vales da Amazônia atraindo elevados contingentes migratórios.

A violência sócio-política envolveu com maior intensidade a região andina. Em maio de 1980 ela se inicia num povoado rural do departamento de Ayacucho, o de maior pobreza do país. As ações do grupo armado Sendero Luminoso se expandiram em pouco tempo em dimensão assustadora em toda a região. O governo declarou estado de emergência em vários departamentos colocando-os sob regime político-militar. O meio rural andino vira, assim, um

campo de batalha e o campesinato, sob pressão do exército e da guerrilha, a maior vítima. Ao longo da década de 1980 se intensificaram as ações terroristas no campo e nas cidades, crescendo o número de vítimas humanas e a destruição de bens e infra-estrutura. A violência gerou um deslocamento em massa da população das áreas rurais andinas para as cidades – estimada em pelo menos 600.000 pessoas – cujo destino mais próximo foram as capitais departamentais e Lima - o principal foco das migrações.

O conjunto de processos e fenômenos aprofundaram os problemas estruturais do setor agrário peruano, fazendo com que sua participação na economia nacional diminuísse aceleradamente entre 1970 e 1980 (Tabela 4), com períodos de parcial recuperação em 1985 e 1990, que se refletem na participação deste setor no PIB nacional.

Tabela 4

Participação do Setor Agropecuário no PIB Peruano (%)

Anos	1970	1975	1980	1985	1990
% do PIB nacional	14,2	11,5	9,9	11,6	13,4

Fonte: INEI, 1995. Perú-Compendio Estadístico 1994-95

Desta forma, se configuraram as características do setor agrário no país, resultado de um longo processo histórico num território extremamente diverso. De forma esquemática é possível sintetizar estas características como sendo as seguintes:

- a) Alto condicionamento dos fatores naturais como relevo, clima, tipo de solos, etc., sobre a forma como os recursos são utilizados, afetando a estrutura produtiva, e as possibilidades de articulação física com os mercados. Notamos as condições naturais diferenciadas entre os ecossistemas andinos em diferentes altitudes, como demonstra a Tabela 5 a seguir. Assim, a região andina possui 50,7% da superfície agrícola do país, particularmente concentrada na altitude de 2300-3500 m.

Tabela 5

Variação do Número de Unidades Produtivas e da Área Agrícola
(1972 - 1994)

	altitude	Unidades Agropecuárias			Superfície de Terras de Cultivo (hectares)		
		1972	1994	variação %	1972	1994	Variação %
Litoral ou Costa	0-500	126.384	211.062	67,0	629.094	690.618	9,8
%		9,1	12,1		18,3	14,5	
Regiões hipsométricas andinas							
Yunga	500-2300	84.924	102.831	21,1	221.714	248.518	12,1
Quéchua	2300-3500	670.215	708.591	5,7	1.306.370	1.519.868	16,3
Suni	3500-4000	280.900	304.146	8,3	514.486	597.282	16,1
Puna	>4000	24.222	33.273	37,4	70.245	58.551	-16,6
Total R. Andina		1.060.261	1.148.841	8,4	2.112.816	2.424.219	14,7
%		76,3	65,8		61,5	50,7	
Selva	0-500	56.897	145.135	155,1	151.346	706.839	367,0
Selva Alta	>500	146.156	240.715	64,7	541.729	955.342	76,4
Amazônia ou Selva		203.053	385.850	90,0	693.075	1.662.181	139,8
%		14,6	22,1		20,2	34,8	
TOTAL		1.389.698	1.745.753	25,6	3.434.985	4.777.018	39,1
%		100,00%	100,00%		100,00%	100,00%	

Fonte: INEI: Censos Nacionales Agropecuários 1972, 1994

- b) Pressão sobre a terra num contexto de debilidade estrutural. Como foi visto, diminui a importância da agricultura na economia nacional, no entanto, continua a crescer a quantidade de população que depende do setor agropecuário e o número de produtores agropecuários. Como mostra a Tabela 5, entre 1972 e 1994 aumentou o número de unidades agropecuárias em mais de 350 mil, revelando a falta de qualquer outra alternativa de ocupação. Segundo Gonzáles de Olarte (1994) este seria o indicador mais representativo de subdesenvolvimento e crise econômica do Peru.
- c) Elevada fragmentação da terra. Esta continua a ser a característica mais relevante do setor agrário peruano. Como mostra a Tabela 6, 85% dos produtores do país têm menos de 10 hectares, que em conjunto representam 10,5% da superfície agropecuária.

Tabela 6

Produtores e Unidades Agropecuárias segundo Classes de Área

Região Natural e Tamanho das Unidades Agropecuárias	Produtores		Superfície Total		Superfície Agrícola		Superfície Agrícola com Irrigação	
	No.	%	Has.	%	Has.	%	Has.	%
Total País	1 745.773	100,0	35 381.808,80	100,0	5 476.976,67	100,0	1 729.064,66	100,0
Menos de 3,0	967.511	55,4	1 114. 885,59	3,2	919.849,89	16,8	384.819,00	22,3
De 3,0 a 9,9	507.014	29,0	2 588.879,55	7,3	1 783.174,90	32,6	678.258,58	39,2
De 9,9 a 49,9	219.600	12,6	4 213.391,18	11,9	1 774.338,80	32,4	393.349,73	22,7
De 50,0 a mais	51.648	3,0	27 464.652,48	77,6	999.613,08	18,3	272.637,35	15,8
Total Serra	1 204.243	100,0	22 694.097,78	100,0	2 833.797,45	100,0	814,341,10	100,0
Menos de 3,0	754.952	62,7	854.609,72	3,8	702.205,04	24,8	258.241,84	31,7
De 3,0 a 9,9	313.861	26,1	1 593.624,01	7,0	1 061.234,01	37,4	306.261,71	37,6
De 9,9 a 49,9	104.474	8,7	1 946.031,21	8,6	735.420,90	26,0	170.974,11	21,0
De 50,0 a mais	30.956	2,6	18 299.832,84	80,6	334.937,50	11,8	78.863,44	9,7
Total Costa	248.809	100,0	2 604.361,80	100,0	870.170,91	100,0	836.316,49	100,0
Total Selva	292.721	100,0	10 083.349,22	100,0	1 773.008,31	100,0	78.407,07	100,0

Fuente: INEI - III Censo Nacional Agropecuario - 1994/ p.22 , p.99-100

Notamos que esta relação é mais crítica ainda na região andina onde 62,7% dos produtores têm menos de 3 hectares. As comunidades andinas e nativas da Amazônia possuem 56% da superfície agropecuária total, no entanto a maior parte delas está fora do mercado de terras, investimento e do acesso ao crédito.

O privilégio do litoral ou costa se expressa na concentração de superfície agrícola irrigada, que representa 48% do total do país.

- d) A maior parte da agricultura é tradicional e se orienta para subsistência. A agricultura peruana continua a ser uma agricultura de trabalho manual, onde a maioria dos produtores não têm acesso a condições que permitam melhorar sua produtividade. As áreas de maior produtividade se localizam na proximidade das cidades e dos principais eixos de circulação, o que estaria dando acesso à modernização da agricultura, crédito e mercado.

e) Com relação à população economicamente ativa dedicada à atividade agropecuária, destaca-se a importância da mão-de-obra familiar não-remunerada. Ela constitui a força de trabalho fundamental da pequena produção. Assim, segundo Santa Cruz (2002), os pequenos produtores (com menos de 20 hectares) representam 25% da PEA total do país e 95% da PEA dedicada à agricultura.

3.2. Globalização e Novas Relações Espaço-Tempo – Desafios para os Espaços Periféricos

Segundo Santos (2000), a globalização é o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista, e destaca que:

nos encontramos em um novo patamar da internacionalização, com uma verdadeira mundialização do produto, do dinheiro, do crédito, da dívida, do consumo, da informação. Esse conjunto de mundializações, uma sustentando e arrastando a outra, impondo-se mutuamente, é também um fato novo (Santos, 2000: 30).

Para Harvey (1989), o novo modo de produção apóia-se na flexibilidade dos processos e mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. A acumulação flexível envolve rápidas mudanças dos padrões de desenvolvimento desigual, tanto entre setores como entre regiões geográficas, criando por exemplo um vasto movimento do emprego no setor de serviços, bem como conjuntos industriais completamente novos em regiões até então subdesenvolvidas. A nova compreensão espaço/tempo de que fala Harvey é produto da integração de mercados e processos produtivos na escala mundial, que rompem fronteiras historicamente construídas e movimentam novos agentes.

Nesta fase histórica, alteram-se os atributos de espacialidade econômica, apresentam-se novos elos entre economia, sociedade e política, estimulados pela incorporação de recursos e rearranjos das formas de produzir.

Um dos traços característicos da fase histórica atual é que a ciência, a tecnologia e a informação constituem a mesma base da produção do espaço e da sociedade, como parte indispensável das forças produtivas da sociedade contribuindo para a obtenção do máximo lucro.

O desenvolvimento da história vai de par com o desenvolvimento das técnicas e cada sistema técnico representa uma época. Coerente com isto, Santos afirma que:

No fim do século XX e graças aos avanços da ciência, produziu-se um sistema de técnicas presidido pelas técnicas da informação, que passaram a exercer um papel de elo entre as demais, unindo-as e assegurando ao novo sistema uma presença planetária (Santos,2000: 23) .

Salientando ainda que,

Em nossa época, o que é representativo do sistema de técnicas atual é a chegada da técnica de informação, por meio da cibernética, da informática, da eletrônica. Ela vai permitir duas grandes coisas: a primeira é que as diversas técnicas existentes passam a se comunicar entre elas. A técnica da informação assegura esse comércio, que antes não era. Por outro lado, ela tem um papel determinante sobre o uso do tempo, permitindo em todos os lugares, a convergência dos momentos, assegurando a simultaneidade das ações e, por conseguinte, acelerando o processo histórico (Santos, 2000: 25).

As técnicas estão em todas partes: na economia, na política, na cultura, e com expressões concretas no território. O regime de acumulação em marcha precisa envolver todos os países, mundializar todos os lugares. Hoje, o sistema técnico se expande a grande velocidade no mundo, atingindo os lugares mais isolados. Como ressalta Santos:

... o sistema técnico dominante no mundo de hoje tem uma outra característica, isto é, a de ser invasor. Ele não se contenta em ficar ali

onde primeiro se instala e busca espalhar-se, na produção e no território (Santos, 2000: 26).

O paradoxo dos nossos tempos, é que a capacidade do sistema técnico atual vai unida a uma “*adesão desenfreada aos comportamentos competitivos que atualmente caracterizam as ações hegemônicas*” (Santos, 2000: 20). Neste sentido, Santos ressalta que:

É irônico recordar que o progresso técnico aparecia, desde os séculos anteriores, como uma condição para realizar essa sonhada globalização com a mais completa humanização da vida no planeta. Finalmente, quando esse progresso técnico alcança um nível superior, a globalização se realiza, mas não ao serviço da humanidade ... O período atual tem como uma das bases esse casamento entre ciência e técnica, essa tecnociência, cujo uso é condicionado pelo mercado. Por conseguinte, trata-se de uma ciência seletivas. Como, freqüentemente, a ciência passa a produzir aquilo que interessa ao mercado, e não à humanidade em geral, o progresso técnico e científico não é sempre um progresso moral (Santos, 2000: 64-65).

Como assinala Ribeiro:

A globalização não apenas recria homogeneizações e amplia o processo de fragmentação de bases produtivas, territórios e identidades socioculturais. Ao contrário também exclui, das novas oportunidades, amplas áreas e sociedades nacionais e locais. Também seria portadora da atualização de desigualdades. As frentes contemporâneas de renovação técnica são portadoras de novas distâncias econômicas entre sociedades e cultura (Ribeiro,1997:480).

Assim, para as sociedades nacionais e locais dos países periféricos, as vantagens do sistema técnico atual não estão à sua disposição. Isto porque:

A fluidez potencial aparece no imaginário e na ideologia como se fosse um bem comum, uma fluidez para todos, quando a verdade, apenas alguns agentes têm a possibilidade de utilizá-la, tornando-se, desse modo, os detentores efetivos da velocidade (Santos, 2000: 83).

Santos ainda salienta que:

A aceleração da história, que o fim do século XX testemunha, vem em grande parte disto. Mas a informação instantânea e globalizada por enquanto não é generalizada e veraz porque atualmente intermediada pelas grandes empresas da informação (Santos, 2000: 28)

Desta forma, os lugares passam a diferenciar-se por sua capacidade de oferecer rentabilidade às inversões. As vantagens comparativas naturais são substituídas pelas vantagens produzidas por condições de ordem técnica e organizacional, expressadas na competitividade. Já que, como destaca Santos:

Na escala do globo, o motor implacável de tantas reorganizações, sociais, econômicas, políticas, e também geográficas, é essa mais-valia global, cujo braço armado é a competitividade, que, neste nosso mundo belicoso, é a mais guerreira de todas as ações (Santos,1996:268).

O imperativo da competitividade exige que os lugares da ação sejam globais e previamente escolhidos entre aqueles capazes de atribuir a uma dada produção as condições locais que garantam eficácia aos respectivos processos e, portanto, uma produtividade maior. Esta seletividade é assim explicada por Santos:

Como o espaço não é homogêneo, evoluindo de modo desigual, a difusão dos objetos modernos e a incidência das ações modernas não é a mesma em toda parte. Alguns subespaços, dotados com as modernizações atuais, podem acolher as ações de interesse dos atores hegemônicos (Santos,1996:267).

Para os países periféricos, isto significaria o aprofundamento das desigualdades entre o centro e a periferia, e no interior do mesmo centro, que está longe de ser homogêneo. Castells e Borja (1997) exemplificam este fenômeno, através da emergência da “cidade dual” referindo-se à Lima contemporânea. Concordamos com estes autores, quando afirmam que o crescimento econômico alcançado na primeira metade da década de 1990, de 13 % (o maior do mundo em 1994), estava relacionado com a globalização da economia peruana, fazendo de Lima um dos nós da nova economia sul-americana. Entretanto, as condições de vida da maioria da população da capital continuou deteriorando-se e as aglomerações de população urbana pobre, ampliando-se e aumentando em densidade. E esta dialética entre desenvolvimento local e dualização local se expande em toda América Latina.

As contradições geradas pela atual fase de desenvolvimento do capitalismo, colocam em questão o papel do Estado. Como afirmou Ianni (1994:82): "*é claro*

que o Estado nação, com sua sociedade nacional, história, geografia, cultura, tradições, e símbolos continuará a existir. Mas não será o mesmo, isto é já não é mais o mesmo".

De um lado, o modo de produção atual precisa do Estado para afirmar as regras, as normas do atual jogo, mas de outro, gera mudanças no papel do Estado. A respeito, Becker afirma que:

...o papel do Estado é redefinido, deslocado, mas não eliminado. Tende a se recuperar assumindo funções de coordenação e regulação, soluciona os conflitos no governo do território mediante negociação, efetuando a mediação global local através da cooperação internacional (Becker,1997:441-442).

A redefinição do papel do Estado, na fase atual, gera mudanças nas suas relações com o território, que têm implicações com as relações de poder nas diferentes escalas. Neste sentido, Becker destaca que:

Em face da flexibilização competitiva do sistema capitalista e da instabilidade política, marcada pela redefinição do papel do estado que, cada vez mais, segue a lógica privada e é afetado por movimentos culturais e sociais, alteram-se todas as relações entre estado e território, inclusive as práticas e o conceito de gestão. No contexto de um estado que gere pressões, rompimentos o planejamento e a gestão centralizados, não são mais apenas o território e o poder do estado que estão em jogo, mas sim o território e o poder ao nível local (Becker,1991:179).

A realidade dos governos atuais das áreas periféricas e semiperiféricas estaria mostrando na prática uma renúncia às estratégias integradas e políticas de longo prazo. O exercício do poder parece reduzir-se ao plano da estabilização, com um único elemento estratégico evidente: a criação de condições de confiabilidade para os investimentos de capitais internacionais.

Uma das principais mudanças no Peru – reflexo dos novos processos globais – tem a ver com as mudanças no papel do Estado, e seu rebatimento sócio-espacial. A preocupação com a articulação com o mundo globalizado fez com que a partir de 1990, primeiro governo do presidente Fujimori, se implementasse um conjunto de medidas para abrir as portas ao mercado internacional e garantir

condições para a inversão privada. Assim, foram implementadas medidas para reduzir os sobrecustos e elevar a rentabilidade das inversões privadas. Liberou-se o mercado de trabalho, regulamentou-se o direito de greve, diminuiu-se a força dos sindicatos, flexibilizou-se a estabilidade no emprego; tudo orientado à redução de custos da mão-de-obra.

O papel do Estado passou a ser o de promotor de inversões privadas, deixando para o mercado o papel de motor do desenvolvimento. As medidas para a redução do gasto público fizeram com que fosse eliminado o Instituto Nacional de Planejamento, reduzido ao mínimo as funções do Ministério da Agricultura e eliminados o sistema de banco de fomento e os subsídios à produção de alimentos.

Esta re-inserção do Peru na comunidade econômica internacional, foi acompanhada do Programa de Ajuste Estrutural da economia peruana. O Programa compreendia um conjunto de reformas: liberalização, desregulamentação, privatização, descentralização, e as medidas para estabilização da economia, orientaram-se estas medidas a corrigir por ação do mercado os preços relativos, recuperar o equilíbrio macroeconômico e gerar incentivos para impulsar a iniciativa privada.

Gonzáles de Olarte (1996) destaca que no Peru, até fevereiro de 1991, nenhum governo tinha implementado um Programa de Ajuste Estrutural, como uma reforma social ampla, entendida como a combinação de políticas de estabilização e de reformas institucionais com o objetivo de redefinir a participação do Estado na economia, com um modelo de crescimento baseado na economia de mercado, com o mercado como principal distribuidor de recursos.

Em relação ao rebatimento espacial deste tipo de programa, Gonzáles de Olarte (1996) destaca que, em geral, os ajustes estruturais afetam o padrão de crescimento vigente, o que muda progressivamente através de novos incentivos,

preços relativos e a ação de novas instituições. A partir destas mudanças, a organização e funcionamento da economia no espaço se modifica. Assim, tanto nas cidades como nas áreas rurais próximas, ao alterarem-se os mecanismos e instituições econômicas que os articulam, mudam os custos do transporte, os ingressos, a demanda, o emprego, mercado de trabalho e a estrutura sócio-econômica regional. A avaliação que o autor faz da aplicação deste programa no Peru, o leva a afirmar que o principal efeito do programa de ajuste estrutural neoliberal no sistema regional peruano tem sido uma maior centralização econômica em Lima e, conseqüentemente, maior centralização fiscal no governo central. Como se vê, já em 1996, Gonzáles de Olarte destacava que as mudanças estruturais e institucionais não estavam corrigindo as desigualdades econômicas espaciais.

Concordamos com Gonzáles de Olarte quando afirma que com este Programa de Ajuste Estrutural a centralização é reproduzida com novas características econômicas e políticas, o que o autor denomina “neocentralização”. Esta fundamenta-se numa centralização econômica perversa baseada no dinamismo dos setores primário-exportadores e dos serviços urbanos, fazendo com que o centro cresça mais que a periferia e que diminuam as inter-relações entre ambos. Para isto, contribui o centralismo fiscal estabelecido pelo regime político, instaurado a partir do primeiro governo do presidente Fujimori.

No Peru, outra mudança relacionada com processos globais tem a ver com a conformação de novas bases espaciais para o desenvolvimento através da ampliação das redes de circulação, comunicação e outros serviços. Desde início da década de 1990, os créditos se orientaram a melhorar a rede de infra-estrutura viária e energética do país. A partir de 1993-94, o Estado concentrou os recursos provenientes de empréstimos do BID e BM na expansão e reabilitação da infra-estrutura viária a nível nacional.

Isto confirma a afirmação de Santos de que: *“a tendência atual é que os lugares se unam verticalmente e tudo é feito para isso, em toda parte. Créditos internacionais são postos à disposição dos países mais pobres para permitir que as redes se estabeleçam ao serviço do grande capital”* (Santos,1994:19).

Assim, esta expansão e melhoramento dos serviços atingiu a todas as regiões, incluindo as mais tradicionais e estagnadas. Na região andina, dadas as condições de relevo acidentado, o melhoramento das rodovias e caminhos tem especial significado, já que os povoados andinos tradicionalmente se defrontam com muitas dificuldades e inclusive ficam sem articulação por semanas e até meses na temporada de chuvas.

Em 1994, foi iniciado o programa nacional das privatizações, compreendendo importantes empresas-estatais: das telecomunicações, energia elétrica e outras do setor industrial. A mudança maior para a comunicação das localidades rurais andinas aconteceu após ter sido privatizada a telefonia, expandindo-se com grande velocidade e chegando até isoladas comunidades andinas. Desta forma, povoados dispersos nos Andes passaram a poder comunicar-se com cidades distantes, ultrapassando as dificuldades das distâncias e os obstáculos do relevo.

3.3. Ecologia e Globalização da Agricultura – Marginalidade e Oportunidade para as Periferias

Cada modo de produção se caracteriza por sua relação com a natureza. Muitas das estratégias de crescimento econômico adotadas pelas nações industrializadas são insustentáveis, tanto pelo consumo de recursos como pelos danos causados à ecologia e ao meio ambiente, colocando em risco a continuidade da produção e as condições para a vida.

A problemática ambiental e ecológica tem sido reaberta na época da globalização com novos conteúdos, e ganhando alta prioridade a nível dos estados e blocos regionais. As descobertas científicas e as novas técnicas permitem à humanidade a possibilidade de perceber melhor do que nunca a grandeza dos problemas ambientais, gerados por exemplo pela indústria e urbanização acelerada, e alertando para os riscos para a humanidade provenientes da poluição e do esgotamento dos recursos naturais.

Na etapa atual do capitalismo, o controle dos meios internacionais de produção e circulação da riqueza estão referidos basicamente ao controle da tecnologia e do conhecimento. Com a divisão internacional do trabalho se estabeleceu a dependência dos países subdesenvolvidos, onde a tecnologia e conhecimentos são mantidos sob controle dos países dominantes. Segundo Becker:

A politização da natureza teve início com a sensação de ameaça à sobrevivência humana devido à degradação ambiental e das condições de vida, que gerou a preocupação dos países centrais em conservar a natureza, conter o crescimento demográfico e a difusão do seu próprio modelo consumista nos países periféricos, propondo-lhes um desenvolvimento alternativo (Becker,1997:423).

Para Becker (1997), na raiz da politização da natureza está a desigual distribuição mundial da tecnologia e da natureza, que se aprofunda no novo modo de produzir baseado no conhecimento e na informação, o que configura uma nova divisão territorial do trabalho e uma nova geopolítica. O novo modo de produzir redefine as relações sociedade-natureza. Expressa por um lado, a tendência a se independer da base de recursos naturais, utilizando menor volume de matéria prima e de energia, e por outro, na valorização dos elementos da natureza como capital de realização atual ou futura (por exemplo, a biodiversidade). Desta maneira, se configurou a questão tecnológica, envolvendo conflitos de valores quanto à natureza que para uns, tem um valor como estoque de vida, para outros, valor como base de recursos para o desenvolvimento e para os demais, valor como capital natural.

Conforme Santos Teotônio (1997:61-62):

O imperativo tecnológico é, assim, manipulado e condicionado pelas estruturas de poder mundial. Elas politizam a natureza em função de seus objetivos de poder. E se servem de enorme acumulação histórica de conhecimentos voltados para sua realidade ecológica e para a dominação do mundo para privar os demais povos e setores sociais destes instrumentos de poder (Santos Teotônio,1997:61-62).

Hoje, com a globalização, a valorização da natureza, ecologia e meio ambiente estão presentes em todas as esferas e atividades. Segundo Graziano da Silva (1998) a globalização tem uma repercussão no meio ambiente de três tipos. Sobre o primeiro, salienta que os anos 70 foram pródigos em realçar o papel dos movimentos ecológicos, e a emergência dos direitos dos consumidores nos países desenvolvidos. Destaca que os novíssimos atores da economia globalizada dos anos 90 são basicamente dois novos agentes, que estão mudando o perfil do processo de consumo e da produção. É o ‘consumidor saúde’ que quer escolher e saber o que contém, o que consome e o ‘produtor-verde’, que é aquele que procura um ganho extra ao se inserir em um nicho de um determinado mercado. O segundo impacto, destaca este autor, tem a ver com a crescente importância da esfera do consumidor na determinação das regras do jogo da cadeia produtiva. As estruturas captam e empurram para trás na cadeia produtiva um conjunto de informações fundamentais na reordenação das estratégias de venda e da produção das grandes empresas. Estas grandes redes captam com rapidez as novas tendências do mercado, repassam isto para trás e forçam as alterações no padrão de produção. Isto impacta o meio ambiente, porque a tendência fundamental hoje é a do “consumidor-saúde”, que tem uma rejeição pelas tecnologias da Revolução Verde, em particular pelo uso de agrotóxicos que “envenenam” sua comida. O terceiro impacto da globalização sobre o meio ambiente, conforme Graziano, está relacionado com a emergência de novos padrões de regulação. Um deles está relacionado com as tecnologias adequadas, não agressivas ou intermediárias. O outro, com a emergência de um novo padrão de regulação do território. Na tradicional dicotomia rural-urbana, o rural era identificado como o

espaço produtivo agropecuário; hoje ele passou a incorporar uma variedade de novas formas de uso do solo que incluem residências, áreas de preservação, etc. Salienta Graziano da Silva (1998) que essas novas formas de regulação da agricultura nos permitem pensar numa nova etapa da modernização agrícola, a da “modernização ecológica”, que se embasa em novas tecnologias: as da informação e as biológicas.

Desta forma, valores tais como o respeito à qualidade do meio ambiente são, assim, progressivamente integrados ao mundo da produção, atento à demanda. O novo modelo se diferencia claramente do modelo de consumo de massas (característico do período fordista), pelo desenvolvimento progressivo de um sistema de produção diferenciado, orientado a um consumidor motivado pelo desejo de personalizar seu consumo de alimentos.

Green e Santos (1991) ressaltam que a imagem de consumidor de massas se confronta hoje a de consumidor fortemente individualista, que constrói uma forma de consumir diferenciada, mais pessoal, uma vez que participa de novos valores socialmente compartilhados, como o respeito à ecologia. Este processo abre novos micro-mercados e obriga a evolução das relações entre as formas técnicas de produção e o próprio ambiente onde elas atuam.

Aqueles autores estabelecem ainda uma relação entre o novo processo e a ampliação do número de produtos alimentares ofertados. Assim, o aumento de produtos ofertados corresponde principalmente à aspiração de adequar-se a uma demanda cada vez mais específica. Essa adequação, que não é mais do que um processo para acrescentar valor, busca satisfazer as necessidades dos consumidores segundo critérios de gostos, idade, poder aquisitivo, saúde, estilo de vida, etc.

Para Graziano da Silva (1998) são três os grandes ramos da produção onde a globalização já ocorre com total clareza: um, na produção, através da

padronização dos sistemas produtivos na cadeia de carnes e grãos; segundo, a globalização da indústria alimentícia, que apresenta uma tendência à uniformização e homogeneidade; e terceiro, a incorporação de novos serviços e agentes no final da cadeia de produtos frescos, de modo que o peso do que se chama “logística da distribuição” passa a responder pelo maior valor agregado da cadeia produtiva.

Afirma Graziano da Silva (1998) que o que se globalizou, o que se difundiu em todo o mundo, foi uma maneira de produzir e uma maneira de consumir de uma parte da população. A outra parte da população é a das regiões periféricas que não conseguem “engatar” sua produção local na nova dinâmica econômica da transnacionalização. Este seria o espaço da produção local e das dietas nacionais. Mas, o autor adverte que mesmo aquela parte da agricultura que não está globalizada está afetada profundamente pela transnacionalização e cresce nos espaços não ocupados pelas empresas transnacionais.

Sobre o impacto da globalização na agricultura, Graziano da Silva (1998) destaca cinco questões: uma primeira está relacionada com a importância que ganha o setor de serviços, sublinhando que a tendência é a de produzir de maneira mais ou menos padronizada, mas com possibilidades de grande flexibilização na distribuição e nos serviços que se agregam ao produto. A segunda, é consequência da generalização dos padrões internacionais de consumo, especialmente das comidas rápidas, o que tem levado à queda da importância de uma série de produtos, que perdem peso no volume global da produção mas tornam-se, as vezes, nicho de mercado a nível de uma região. A terceira está relacionada à redistribuição dos excedentes produtivos dos países desenvolvidos que lançam sobre o mercado internacional parte dos seus excedentes de produção, o que traz como resultado a desestruturação de segmentos produtivos nos países que não tem “políticas compensatórias”. A quarta consiste no surgimento de uma nova divisão internacional de trabalho. Assim, produção agropecuária própria dos países centrais estaria sendo repassada aos países

periféricos, por exemplo, a produção de grãos e alimentos duráveis. A quinta está referida à emergência de um sistema dual de produção e consumo, que está relacionado com as diferenças de renda. De um lado, milhões de pessoas dependentes de uma produção massiva e de outro, um consumo altamente sofisticado, com pequenos nichos de mercado para pessoas com altos níveis de renda.

A globalização da agricultura apresenta também aspectos adversos para um país periférico como Peru. Na última década a economia de mercado se expande com maior velocidade no território, resultando em uma maior circulação de mercadorias, capital e mão-de-obra, assim como maior participação dos agentes econômicos rurais no mercado. As relações de mercado se expandem até localidades distantes, hoje articuladas com as redes de circulação e comunicação.

A integração ao mercado determina, já de partida, uma diferenciação entre os produtores: os que estão em condições de adaptar-se ao mercado e os que não têm os recursos para isso. A opção pela integração ao mercado se verifica através da expansão de culturas orientadas ao mercado, assim como através de ações orientadas a melhorar a produtividade. Isto, necessariamente requer importantes investimentos.

Como já foi assinalado, o Peru fez progressos significativos no desenvolvimento das redes técnicas na última década. Contudo, elas são ainda insuficientes. Uma das dificuldades está na falta de informação oportuna e confiável para organizar a produção agrícola. Este déficit soma-se ao alto risco frente a fatores naturais. Como resultado, sucedem-se períodos de sobre-produção e períodos de queda de produção, que empobrecem os produtores.

Os tempos modernos incorporam novos elementos à problemática agrária do país. No Peru, aumenta aceleradamente a importação de produtos agropecuários, já que acaba sendo mais barato importar alimentos de países onde a produção é

subsidiada, do que produzi-los no Peru. Em 1997, o valor das importações alcançou 1.013 milhões de dólares, enquanto que as exportações apenas foram de 793 milhões. Palti (2001) aponta que o Peru apresenta uma dependência de alimentos importados para o consumo direto de 6% e de 16% se considerarmos os insumos para as indústrias alimentares. Esta dependência tem tendência a crescer na medida em que a produção nacional não recupera os níveis de 20 anos atrás, como consequência de políticas falidas. A rentabilidade da atividade agropecuária mostra a queda dos preços reais dos alimentos em 32%, entre 1990 e 2000 (Palti,2001).

Concordando com Quijandria (2000), Palti (2001) e outros, podemos afirmar que a principal causa da crise atual da produção de alimentos está na incapacidade dos produtores, pequenos em sua grande maioria, para competir, sem apoio do Estado, com a produção agrária subsidiada que o país importa do mundo industrializado. O problema da segurança alimentar no Peru tem como uma de suas causas a consolidação de um padrão de consumo que começou a se estabelecer desde a Colônia e fortalecer-se como consequência de políticas pró-urbanas de subsídios a alimentos importados.

As repercussões da revolução científico-tecnológica, que produz variedade de sementes capazes de adaptar-se às mais diversas condições, não são difundidas e compreendidas plenamente. O Censo Agropecuário de 1994 permitiu identificar que na proximidade das grandes cidades se localizam as áreas fornecedoras de produtos agropecuários. De um lado, isto outorga a estas cidades uma certa autonomia em relação a produtos regionais, que reduz os preços dos produtos da periferia. Por outro lado, leva a estagnação de vales andinos cuja prosperidade estava baseada no abastecimento com produtos agrícolas a centros urbanos distantes.

A globalização na agricultura, junto com as ameaças e os desequilíbrios que geram nos países periféricos, também representa para estes, mercado para novos

produtos. As grandes tendências mundiais orientadas para a produção ambientalmente sustentável, com uma preferência por produtos orgânicos, produção de insumos ecologicamente sustentáveis, representa uma oportunidade para um país de enorme biodiversidade como o Peru. Biodiversidade considerável, mas apenas parcialmente valorizada no país. Na opinião de Brack (1999), o aproveitamento desta potencialidade para o desenvolvimento de eco-negócios com uma visão de planejamento estratégico, converteria o país em uma das potências mundiais em eco-negócios. O autor destaca os seguintes itens: 1) agricultura diversificada em diferentes altitudes, com sua reserva de inúmeras plantas domesticadas, que representa possibilidades para a produção para o mercado interno e externo; 2) desenvolvimento biotecnológico especialmente em produtos farmacológicos, cosméticos, colorantes e pesticidas naturais.

Atualmente, na região andina do Peru se desenvolvem projetos dedicados aos produtos orgânicos. A nível do País, aumenta a exportação de produtos não tradicionais, especialmente frutas e hortaliças. Segundo Vásquez e Alza (1996), a exportação de produtos não tradicionais representaram 7% das exportações do agro em 1986; já em 1995, aumentaram para 44%.

O uso apropriado da agrobiodiversidade tem repercussões positivas para os próprios produtores agrários e camponeses em termos da segurança alimentar e do desenvolvimento agrícola sustentável. Thrupp (1998) ressalta que a integração entre biodiversidade e agricultura pode trazer múltiplos benefícios econômicos e ecológicos, relacionados com o aumento da produtividade e do rendimento, que repercutem positivamente na segurança alimentar, na melhora da estabilidade e sustentabilidade dos sistemas agrícolas; no controle integrado de pragas, conservação de solos e aumento de fertilidade; na diversificação dos produtos e oportunidades de renda; na diminuição do risco dos indivíduos e comunidades; e na diminuição da dependência de insumos externos.

3.4. A Multifuncionalidade do Espaço Rural Contemporâneo

O século XX foi chamado o da “revolução urbana”. As estatísticas mundiais reafirmam a tendência do sistema econômico mundial de tornar-se cada vez mais urbano. A rede urbana com seus fluxos de informação, energia, capital, comércio e pessoas, fornece a coluna dorsal do desenvolvimento econômico. Nos países em desenvolvimento, tem ocorrido uma explosão urbana sem precedentes e as previsões de crescimento trazem um grande desafio. É inegável a hegemonia do urbano comandando os processos a nível mundial, que se potencializa com as relações, processos e as estruturas produzidas pela globalização. Em geral, o agrário cede espaço, visto através da queda da população ocupada em atividades agrárias, assim como em sua contribuição ao PBI nacional e regional.

No mundo rural contemporâneo ocorre uma crescente e generalizada transformação das condições de vida e trabalho. Com as diferenças que marcam o desenvolvimento desigual dos países e regiões, o campo se industrializa e se urbaniza, acompanhado de uma crescente migração da sua população aos centros urbanos próximos e distantes.

Com relação ao papel da revolução científico-tecnológica na transformação das relações campo-cidade, assinala Galvão:

... destaca-se em primeira linha a inserção do agrário no contexto urbano mediada pela revolução tecnológica, da qual emerge e se nutre o padrão agrário moderno, cristalizado no complexo agro-industrial. Com ela ampliam-se, diversificam-se e sobretudo assumem outros conteúdos e novos direcionamentos, as relações e os fluxos econômicos e sociais - historicamente consolidados - entre a cidade e o campo, nos quais o campo sempre comparecera numa posição subalterna como fonte geradora da riqueza apropriada pela cidade, e matriz produtora de alimentos, matéria prima e força de trabalho por ela requeridos (Galvão,1996:110).

Com respeito ao vínculo da agricultura com a cidade, salientam Bryant e Johnston (1992) que existem estreitos laços históricos entre o desenvolvimento

agrícola e a industrialização e urbanização. A agricultura abasteceu de alimentos a crescente população das cidades na época da Revolução Industrial e forneceu insumos para a produção industrial. A agricultura e as unidades individuais agrícolas estão unidas num contexto mais amplo com a sociedade em seu conjunto através de vários sistemas de intercâmbio. Os autores destacam ainda que os grandes mercados urbanos concentram de maneira significativa a demanda, constituindo a proximidade do mercado um fator importante. As vantagens da localização com relação às urbes, se manifestam nas concentrações de população e de certo tipo de empresas de agricultura intensiva orientadas ao suprimento do mercado próximo.

As mudanças que aconteceram no mundo nas últimas décadas também colocam em discussão a diferenciação do urbano e do rural. Sobre a problemática da diferenciação entre o rural e o urbano, Bryant e Johnston (1992) salientam que três grupos de processos característicos da sociedade pós-industrial contribuem para fazer altamente problemática a diferenciação entre o rural e o urbano. Estes processos são: o desenvolvimento de novas “necessidades”; as mudanças radicais na tecnologia das comunicações e as mudanças na tecnologia de produção. Estas mudanças influenciam em todas as atividades econômicas em diferentes níveis e cada uma delas é portadora da capacidade de alterar valores tradicionais, recursos e a produção associada com diferentes nós nos sistemas de trocas.

Na produção agrícola as “novas necessidades” geram, de um lado, um incremento na demanda por produtos mais saudáveis, livres de contaminação por uso de agroquímicos. Por outro lado, aumenta a demanda dos habitantes urbanos por espaços de recreação, turismo e lazer, o que faz com que alguns fazendeiros convertam parte das fazendas em empresas para atender essas demandas. Estes novos valores contribuem à diversificação dos modos de organização da produção agrícola.

Por sua vez, as mudanças na tecnologia das comunicações desempenham um importante papel na transformação da produção agrícola nas escalas nacional e mundial. Isto cria maior facilidade para o transporte de produtos e mercadorias agrícolas, amplia a área de comercialização e o acesso a mercados maiores. Assim, as mais recentes mudanças na sociedade pós-industrial estão relacionadas com as comunicações e o processamento da informação, cujos efeitos na produção e na organização agrícola se constatarem nas regiões de agricultura moderna. Este fator contribui para reorganizar os sistemas de produção das unidades agrícolas individuais o que acrescenta a abertura do sistema e também pode alterar substancialmente os modos de comercialização da produção agrícola.

As mudanças na tecnologia de produção têm as suas raízes na sociedade industrial, razão pela qual o padrão considerado “normal” representa a integração do modelo industrial da produção no setor agrícola. Este padrão inclui a mecanização, a crescente dependência da produção agrícola de insumos produzidos fora, o incremento da escala de comercialização agrícola para beneficiar-se com as economias de escala, e a adoção de formas de manejo sofisticadas. Outras mudanças tecnológicas estão mais relacionadas com a sociedade pós-industrial, por exemplo, a biotecnologia com seu grande conteúdo de conhecimentos provenientes da pesquisa científica como fator de produção.

As mudanças contemporâneas levam Saunders (1981) a argumentar que se o urbanismo foi, algum dia, demarcado pelo estilo de construção das cidades, o crescimento suburbano desordenado e a “urbanização do campo” refutam agora esse fundamento lógico, para um enfoque distintamente urbano. Smith (1996) ainda salienta que as respostas a esta argumentação não questionam o ponto fundamental de que com as reestruturações econômicas e previdenciárias dos últimos anos do século XX, a antiga ordem dos estudos urbanos está no ponto para ser substituída: todas as disciplinas que têm seus fundamentos na estrutura social e espacial da cidade são forçadas a reconsiderar suas raízes e argumentos.

Com relação à definição de rural, inúmeras definições aparecem na literatura de ampla variedade de disciplinas acadêmicas. Até os anos 60, segundo diversos autores, a diferença entre rural e urbano não foi seriamente questionada pelas disciplinas acadêmicas, empregando-se o termo pelos sociólogos, geógrafos e economistas especialistas em temas rurais, de maneira não-problemática. No entanto, a partir dos anos 60 foram feitas tentativas para estabelecer os critérios mínimos e essenciais para definir o meio rural e a sociedade rural.

Robinson (1990) identifica três razões principais que explicariam a dificuldade para diferenciar rural de urbano. A primeira, o assentamento contínuo; a segunda, o caráter dinâmico dos assentamentos; a terceira, a inadequada designação oficial. Em relação ao assentamento contínuo, Robinson concorda com a afirmação do Anuário Demográfico das Nações Unidas de 1955, quando afirma que não existe um ponto no contínuo entre as grandes aglomerações e os pequenos assentamentos, onde o urbano desapareça e o rural apareça. Em consequência, a divisão entre rural e urbano é necessariamente arbitrária. No que diz respeito ao caráter dinâmico dos assentamentos, Robinson salienta ainda que a busca de uma clara identificação do rural é dificultada pelo crescimento dos assentamentos que se expandem ultrapassando os antigos limites, invadindo áreas que se encontravam além da esfera de influência urbana. Com relação à designação oficial, o autor afirma que freqüentemente tem-se usado um tamanho crítico de população para indicar quando um assentamento deixa de ser rural e passa a ser urbano. No entanto, este limite varia significativamente entre países.

Para Bowler (1995) o rural constitui um conceito em discussão. O autor diferencia as definições de rural segundo dois grupos de pesquisadores. Um primeiro grupo utiliza o termo rural para especificar um conjunto de estruturas sócio-econômicas, processos e localizações que possam ser identificadas como distintas das urbanas. Assim, rural é uma construção analítica com propriedades causais particulares; neste grupo o autor considera Hoggart, Pahl, Cloke. Um

segundo grupo, entre os quais cita Mormont, Hodge, Monk, Urry, adota uma perspectiva econômica-política, trabalhando em temas de reestruturação rural ou agrária, onde o rural constitui simplesmente um contexto geográfico, uma intermediação entre as estruturas econômicas e sociais e os processos. As pesquisas mostram uma dificuldade crescente em identificar estruturas sociais e processos especificamente rurais no contexto das mudanças no tamanho e composição populacional, estrutura de emprego, processos econômicos na agricultura e nas atividades não-agrícolas. O espaço rural se conceitualiza como dividido numa diversidade de localidades, cada uma delas diferenciada por uma mediação desigual de macroprocessos através das dimensões das estruturas sócio-econômicas locais. O rural pode ser diferenciado descritivamente através de uma variedade de dimensões, mas não é possível identificar processos causais rurais distintivos. Bowler salienta ainda que uma posição extrema seria a de rejeitar o rural por considerá-lo uma “concepção caótica”, como categoria que carece de poder explicativo.

No Peru, as estatísticas definem a área urbana como o espaço ocupado por 100 viviendas contíguas, com aproximadamente 600 habitantes. A área rural se define como o espaço fora dos aglomerados urbanos. Vários estudos têm realizado progressos significativos na definição do rural e urbano em função das atividades predominantes, emprego e outras variáveis.

Sobre as mudanças recentes no espaço rural, diversos autores (Diez, 1997, Eguren, 1999, Mazurek, 2000) destacam a expansão acelerada da economia de mercado na sociedade rural, vista através da maior circulação de produtos, insumos, capital, mão-de-obra e uma maior participação dos agentes econômicos rurais no mercado.

Assim, de um lado, aumenta a diferenciação entre os camponeses e entre os pequenos produtores agrários, em função das possibilidades de investir e competir, e por outro, as atividades se diversificam diminuindo nos últimos anos

o número dos que se dedicam à agricultura. Entre os produtores agrários e camponeses aumenta a produção orientada ao mercado, usando diversos mecanismos.

A expansão das redes de circulação e comunicação, da eletrificação, assim como dos serviços, fazem com que no espaço rural se estabeleçam bases para as atividades não agropecuárias geradoras de emprego. Assim também, as redes são o suporte para a alta mobilidade que caracteriza atualmente a população rural. Esta mobilidade está permitindo uma relação estreita entre a cidade e o campo, criando novas necessidades de consumo e uma maior consciência dos direitos e da cidadania. Um número crescente de habitantes rurais desenvolve estratégias de vida e trabalho tanto na cidade como no campo, incorporando novos conteúdos à dinâmica migratória.

A valorização do conhecimento, como um dos grandes valores da época, se constitui em uma das principais forças da dinâmica espacial. Para o camponês andino, a educação é o meio que possibilita uma vida melhor para seus filhos e com este objetivo se articulam: migração, combinação de trabalho no campo e na cidade e os investimentos dos ingressos agropecuários nos centros urbanos.

Face às mudanças, a agricultura tradicional não tem a capacidade de oferecer oportunidades aos jovens. Identifica-se assim uma diminuição dos membros jovens da família, que trabalham sem receber salário.

A população migrante com experiência de vida urbana que retorna ao campo é portadora de inovações de ordem social e econômica, relacionadas por exemplo com a inovação dos processos produtivos e novos hábitos de consumo. A valorização dos conhecimentos e qualificação faz com que maior número dos jovens que retornam participem na direção das comunidades camponesas. Os costumes urbanos penetram o campo e pouco a pouco alguns limites desaparecem.

Com as mudanças no papel do Estado, identifica-se no campo uma maior presença de organizações da sociedade civil, como as ONGs nacionais e estrangeiras, e inúmeras organizações da população promovidas pelos programas públicos e privados de desenvolvimento. Estas organizações orientadas à gestão de recursos (água, solo), serviços (eletrificação, redes de água potável e esgoto), produção (agrícola, pecuária) etc., configuram uma paisagem mais complexa dos agentes rurais.

Estas mudanças, em conjunto, levam à necessidade de repensar categorias como: camponês, “comunero”, pequeno produtor, na procura de elucidar seu papel na gestão do desenvolvimento sócio-espacial.

3.5. Perversidade da Globalização e Pobreza na Periferia Rural

No Peru, a década de 1990 finaliza mostrando a persistência e expansão da pobreza no meio rural. Na atualidade, este se configura como o principal problema social e econômico do país.

A evolução da pobreza na última década comprova que ainda em período de crescimento econômico, a tendência invariável foi de aumento da desigualdade, em favor dos setores urbanos.

As pesquisas confirmam o aumento da pobreza no país, entre os anos 1997 e 2000. Como mostra a Tabela 7, nesses três anos o número de pobres aumentou em 1.700.000 pessoas.

Tabela 7

Níveis de Pobreza nos Anos 1994-1997-2000

	Percentagem de Pobreza	Número de Pobres	Percentagem de Pobreza Extrema	Número de Pobres Extremos
Total País				
1994	53,3%	12.031.669	19,0%	4.280.931
1997	50,7%	12.190.395	14,7%	3.534.493
1999	54,1%	13.882.976	14,8%	3.797.931
Lima Metropolitana				
1994	42,4%	2.746.234	5,5%	356.233
1997	35,5%	2.473.762	2,4%	167.240
1999	45,2%	3.388.644	4,7%	352.359
Áreas Rurais				
1994	65,5%	4.362.907	36,2%	2.411.255
1997	64,8%	4.457.644	31,9%	2.194.426
1999	66,1%	4.469.736	30,1%	2.199.044

Fonte: Instituto Cuánto, ENNIV 2000

A situação de pobreza secular de amplas camadas da população, especialmente no espaço rural da região andina, nos defronta hoje com novos desafios. De um lado a procura de novos caminhos para o desenvolvimento no contexto do mundo atual, aproveitando as potencialidades locais de um país da diversidade do Peru. De outro lado, nos defrontamos com as ameaças que para a periferia representa a produção globalizada como filão gerador de outras formas de pobreza.

Milton Santos (2000), em sua obra “Por uma outra Globalização” apresenta suas reflexões acerca das contradições entre as potencialidades da globalização - para fundar uma ordem mais humana – e a iniquidade intrínseca ao sistema que nesta etapa do capitalismo cria e reproduz a pobreza sob novas formas e estilos.

Santos (2000) afirma que os países subdesenvolvidos conheceram pelo menos três formas de pobreza e, paralelamente, três formas de dívida social no último meio século.

1. Uma primeira: “a pobreza incluída”, entendida como uma pobreza acidental, residual, estacional, vista como desadaptação local aos processos mais gerais de mudança ou como inadaptação entre condições sociais. Era uma pobreza que se produzia num lugar e não se estendia a outro lugar. Em um mundo onde o consumo ainda não estava largamente difundido, e o dinheiro ainda não constituía um nexos social obrigatório, a pobreza era menos discriminatória. As soluções ao problema eram privadas, assistencialistas, locais.
2. Uma segunda forma: “a marginalidade”, onde a pobreza é identificada como uma doença da civilização, cuja produção acompanha o próprio processo econômico. Agora o consumo se impõe como um dado importante e dois fatores desempenham um papel fundamental: as possibilidades de circulação e a informação como um dado revolucionário nas relações sociais. Cria-se e recria-se incessantemente uma pobreza absoluta e uma pobreza relativa, que leva a classificar os indivíduos pela sua capacidade de consumir. As soluções se buscaram a nível de Estado e através da preocupação com o fenômeno da pobreza das sociedades nacionais por meio de suas elites intelectuais e políticas.
3. A terceira forma: “a pobreza estrutural globalizada”, corresponde ao período no qual nos encontramos, resultante de um sistema de ação deliberada.

A esse respeito, Santos destaca que:

Examinado o processo pelo qual o desemprego é gerado e a remuneração do emprego se torna cada vez pior, ao mesmo tempo em que o poder público se retira das tarefas de proteção social, é lícito considerar que a atual divisão ‘administrativa’ do trabalho e a ausência deliberada do Estado de sua missão social de regulação estejam contribuindo para uma produção científica, globalizada e voluntária da pobreza (Santos, 2000: 72).

Sublinhando que “atacam-se funcionalmente, manifestações da pobreza, enquanto estruturalmente se cria a pobreza ao nível do mundo. E isso se dá

com a colaboração passiva ou ativa dos governos nacionais" (Santos, 2000: 73).

Santos salienta que uma nova visão do mundo é possível, porque:

Agora que estamos descobrindo o sentido de nossa presença no planeta, pode-se dizer que uma história universal verdadeiramente humana está, finalmente, começando. A mesma materialidade, atualmente utilizada para construir um mundo confuso e perverso, pode vir a ser uma condição da construção de um mundo mais humano. Basta que se completem as duas grandes mutações ora em gestação: a mutação tecnológica e a mutação filosófica da espécie humana... Muito falamos hoje nos progressos e nas promessas da engenharia genética, que conduziriam a uma mutação do homem biológico, algo que ainda é do domínio da história da ciência e da técnica. Pouco, no entanto, se fala das condições, também hoje presentes, que podem assegurar uma mutação filosófica do homem, capaz de atribuir um novo sentido à existência de cada pessoa, também, do planeta (Santos, 2000: 174).

CAPÍTULO 4

OS VALES COLCA E COTAHUASI – ESTRUTURA ESPACIAL E RESPOSTAS DIFERENCIADAS ÀS OPORTUNIDADES E DEMANDAS EXTERNAS

Os vales Colca e Cotahuasi se localizam nos Andes do Sul do Peru e fazem parte da periferia andina da cidade de Arequipa – a segunda cidade do país.

Até a década de 1990, os vales Colca e Cotahuasi mostravam traços comuns de periferia rural em profunda estagnação, dedicadas principalmente à atividade agropecuária baseada no trabalho familiar, com baixos níveis de produtividade e escassos excedentes, uma pequena parte orientada ao mercado e outra, intercambiada através de trocas primitivas.

Na década de 1990, com o ajuste estrutural da economia peruana - como parte de um processo global de reestruturação do papel do Estado - e a opção pelo caminho do neoliberalismo, o contexto para o desenvolvimento da atividade agrícola muda drasticamente, como já foi apresentado no capítulo 3. Assim, nessa década aqueles vales começam a transformar-se, cada um por um caminho diferente, face às novas dinâmicas sociais e produtivas vigentes. Neste processo se manifestam as forças da globalização, que se expandem por todos os confins do mundo com o poder da tecnologia de que hoje dispõem, ultrapassando os obstáculos das distâncias e do relevo acidentado.

Para a compreensão do processo em curso, é necessário examinar o contexto geográfico em que se inserem os vales. Consideramos que na estrutura espacial do *Sul* e nas relações com a cidade de Arequipa, encontra-se grande parte das explicações acerca da natureza destes vales e suas respostas diferenciadas.

4.1. O Sul como Expressão da Diversidade Andina

O *Sul* é constituído por 7 departamentos: Arequipa, Moquegua, Tacna, Apurímac, Cusco, Puno e Madre de Dios, e 51 províncias (Mapa 4), compreendendo um vasto espaço de 345 mil km², muito representativo da diversidade física do país. Como já foi exposto no capítulo 1, o Peru compreende três grandes regiões naturais: litoral, Andes e Amazônia, e parte importante das estatísticas e outras informações sobre o país são apresentadas segundo esta classificação. Outra classificação, a do geógrafo peruano Javier Pulgar Vidal (1911-2003), com critérios mais especificamente físicos, divide o país em 8 regiões naturais em função da altitude, que por sua vez condiciona características específicas de clima, relevo e recursos naturais. O Mapa 7 apresenta as duas classificações – hipsométrica e regional- mostrando a grande diversidade morfológica na qual estão inseridos os vales Colca e Cotahuasi (nas províncias Caylloma e La Unión, respectivamente) realçando suas localizações num território de elevada altitude.

No *Sul*, os Andes possuem sua maior extensão e altitude. Aqui, entre 2300 e 6500 m, estão compreendidas quatro regiões naturais. Como se observa no Mapa 7 o segmento tipicamente andino predomina no *Sul*, onde 40% do território se situa acima de 4000 m. No relevo destacam-se montanhas, picos nevados, vulcões, vales e três cordilheiras: Carabaya, Vilcabamba e Huanzo. Em resumo, o território apresenta três grandes sistemas de bacias: a ocidental ou do Pacífico; a oriental ou do Atlântico, e a do lago Titicaca, como se observa no Mapa 6, que também mostra que as bacias dos rios Colca e Cotahuasi pertencem ao Pacífico. Todos os departamentos do *Sul*, em maior ou menor extensão, têm parte dos seus territórios nos Andes e quatro dos sete departamentos que o compõem, são predominantemente andinos: Apurímac, Cusco, Puno e Arequipa.

MAPA 4

O SUL PERUANO
DEPARTAMENTOS E PROVÍNCIAS



No *Sul*, os segmentos do litoral e da Amazônia têm uma representação espacial menor, no entanto se diferenciam entre si pela importância sócio-econômica, que favorece o litoral.

O litoral nesta macrorregião, compreende uma estreita faixa desértica e as *pampas* - terrenos de origem aluvial que representam um grande potencial para agricultura. O projeto Majes, um dos maiores projetos de irrigação do país se localiza aqui e compreende a irrigação de 57 mil hectares de terras desérticas por meio da derivação das águas dos rios andinos Colca e Apurímac.

A Amazônia ocupa o extremo norte e nordeste do *Sul* peruano e abrange parte dos departamentos de Cusco e Puno, e quase a totalidade do departamento de Madre de Dios, que se limita com o estado brasileiro do Acre. Esta parte da Amazônia peruana é uma das mais chuvosas do país, dificultando a articulação terrestre com o resto do *Sul*; compreende extensas áreas florestais e terrenos com aptidão para agropecuária.

No *Sul*, segundo o último Censo de 1993 (Tabela 8), 89,21% da população habita o segmento andino, enquanto no litoral encontram-se 9,01 %, e na Amazônia 1,78% .

Entre os censos de 1972 e 1993 é possível identificar uma tendência à lenta diminuição da população andina do *Sul* – de 92,35 para 89,21% - em favor do litoral. Contudo, este processo ocorre com velocidade menor que a diminuição do peso relativo da população na região andina do país, que para esse mesmo período passou de 43,23 para 36,93%. A predominância populacional do andino no *Sul* é mantida apesar das desigualdades de desenvolvimento e das migrações, o que se explica pela presença nesta macrorregião das maiores cidades andinas: Arequipa, Cusco e Juliaca.

Tabela 8

População nos Departamentos do *Sul*

Regiões Naturais e Departamentos	População segundo os Censos de 1972, 1981 e 1993						Estimativa 2000	
	1972	%	1981	%	1993	%	2000	%
litoral		6,70		7,96		9,01		9,72
Moquegua	78012	2,94	103283	3,28	130192	3,31	147374	3,38
Tacna	99524	3,76	147693	4,68	223768	5,70	277188	6,35
Andes		92,35		90,91		89,21		88,34
Apurimac	321104	12,12	342964	10,88	396098	10,08	426904	9,78
Puno	813172	30,69	910377	28,87	1103689	28,09	1199398	27,47
Cusco	751460	28,36	874463	27,73	1066495	27,14	1158142	26,52
Arequipa	561338	21,18	738482	23,42	939062	23,90	1072958	24,57
Amazônia		0,95		1,14		1,78		1,93
Madre de Dios	25154	0,95	35788	1,14	69854	1,78	84383	1,93
Total no Sul	2649764	100,00	3153050	100,00	3929158	100,00	4366347	100,00

Fonte: baseado em dados de Galarza (2002)

O que está acontecendo no *Sul* é uma redistribuição da população, que se verifica na análise da dinâmica da migração entre os departamentos (ver Tabela 9). Os departamentos andinos, que concentram a maior parte da população, todos perdem população, com exceção de Arequipa. A situação de relativo equilíbrio no conjunto do *Sul* estaria indicando que os fluxos de migrantes provenientes de Puno e Cusco se direcionam principalmente ao departamento de Arequipa, especificamente a grande cidade de Arequipa e em menor proporção às outras cidades deste departamento. Isto está mostrando o papel do departamento de Arequipa, como o de maior desenvolvimento sócio-econômico no *Sul*, que abriga a cidade capital com o mesmo nome e que é a segunda cidade do Peru por sua importância populacional e desenvolvimento urbano.

No *Sul*, os departamentos do litoral, mesmo que com população pequena (juntos, cerca de 354 mil habitantes em 1993) apresentam taxas positivas de migração com tendência a continuar crescendo, como mostram as taxas de crescimento dos três períodos censitários e as estimativas de população para ano 2000. Estes

departamentos foram favorecidos com o privilégio do modelo primário-exportador semi-industrial. Moquegua, por exemplo, se destaca em mineração e manufatura e Tacna em mineração e comércio fronteiriço.

Tabela 9

Taxas de Migração nos Departamentos do *Sul*

Regiões Naturais e Departamentos	Período 1976-1981			Período 1988-1993		
	Taxa de Imigração	Taxa de Emigração	Taxa Líquida de Migração	Taxa de Imigração	Taxa de Emigração	Taxa Líquida de Migração
Litoral						
Moquegua	37,5	30,5	7,0	40,0	28,0	12,0
Tacna	41,2	21,2	20,0	45,8	19,7	26,1
Andes						
Apurímac	7,7	20,1	-12,4	10,7	25,0	-14,3
Puno	5,8	13,3	-7,5	6,5	17,1	-10,6
Cusco	8,6	10,0	-1,4	10,2	15,5	-5,3
Arequipa	20,1	15,9	4,2	16,8	5,3	11,5
Amazônia						
Madre de Dios	64,8	19,3	45,5	46,9	28,1	18,8

Fonte: baseado em dados de Galarza (2002).

O departamento amazônico de Madre de Dios apresenta alta taxa positiva de migração e constitui uma área de povoamento acentuado. Suas extensas áreas com recursos florestais e terras de aptidão agropecuária atraem os migrantes dos vizinhos departamentos andinos de Cusco e Puno, que apresentam alta densidade populacional e escassez de terras.

O *Sul* destaca-se pela riqueza cultural. Ao longo do seu passado milenar, diversas etnias, reinos, impérios, aí se estabeleceram. O sul andino é a única parte do país onde se falam duas importantes línguas andinas : *quéchua* e *aymara*. Em pequenos espaços é possível identificar diferenças culturais : dialetos, formas de trabalho, indumentária, festas, etc.

O *Sul* é um espaço carregado de história que conserva as marcas das culturas milenares pré-hispânicas somadas as do colonizador espanhol e onde as transformações produzidas pela inserção no sistema capitalista propiciaram a formação de áreas de especialização dentro do modelo primário-exportador.

Hoje em dia, no *Sul* executam-se projetos de importância nacional, relacionados à mineração em diferentes partes desta macrorregião, e com o desenvolvimento agrícola especialmente no seu segmento litorâneo.

O *Sul* tem importância geopolítica por ser limítrofe com Chile, Bolívia e Brasil. Importantes estradas, portos e aeroportos constituem o suporte para a integração com estes países (Gráfico 3). Para Galarza (2002), o *Sul* representa o espaço de maior valor estratégico para as relações do Peru com os países vizinhos. No campo do comércio exterior, por exemplo, competem entre si os portos chilenos e peruanos. Com a Bolívia, que não tem saída para o mar, a integração econômica e comercial se viabiliza através da estrada Ilo - Desaguadero - La Paz e do porto marítimo de Ilo no litoral peruano; além disso, existe um projeto binacional para aproveitar o potencial do lago Titicaca, na fronteira entre os dois países. Contudo, a relação com o Brasil representa as maiores expectativas de integração econômica e comercial. Dentro da estratégia de longo prazo, a estrada bi-oceânica do *Sul*, que conecta o porto de Ilo com a fronteira com o Brasil, é da maior relevância porque "abre a possibilidade de aproveitar" e expandir a complementaridade dos espaços econômicos, o potencial turístico de Cusco, Arequipa e Puno e a articulação com grandes mercados metropolitanos e industriais do Brasil.

Do ponto de vista do desenvolvimento urbano, também é o *Sul* andino que se destaca abrigando três das maiores cidades do país: Cusco, Puno e Arequipa, tendo esta quase um milhão de habitantes.

Na opinião de Vergara (1996), o *Sul* constitui a região mais nitidamente definida e integrada do Peru, assinalando que essa condição foi alcançada através do processo histórico. O autor destaca as marcas históricas na constituição da estrutura espacial do *Sul* e ainda a importância das suas cidades e dos projetos produtivos e de articulação viária. Tudo isto lhe fornece bases para salientar que o desenvolvimento do *Sul* significará a modernização do espaço andino.

4.2. Os Vales Colca e Cotahuasi na Periferia de Arequipa: Suas Mudanças Recentes

Os vales Colca e Cotahuasi se localizam na periferia da cidade de Arequipa – a capital do departamento de Arequipa.

A cidade de Arequipa constitui o centro urbano e econômico de todo o *Sul*. Localizada na faixa de transição entre o litoral e os Andes valeu-se desta posição na estruturação e consolidação do seu próprio território econômico, mantendo sua centralidade no *Sul*, ao longo da história do país. A dinâmica da cidade de Arequipa se manifesta na diversidade de atividades produtivas e funções urbanas. No entanto, nos últimos anos, a recessão levou à queda da indústria e parte das suas empresas teve que fechar ou migrar. Na cidade de Arequipa se concentram: mão-de-obra qualificada, duas universidades, agências e representações de todos os setores da administração pública, representações de ONGs, e de instituições com âmbito de ação na macrorregião.

A cidade de Arequipa é o nó principal da rede de circulação do *Sul*. Com portos próximos e aeroporto internacional, Arequipa se articula com os demais departamentos através das rodovias e ferrovias (Mapa 9). A rodovia Panamericana, a articula com Lima, Moquegua, Tacna e o Chile; a estrada de ferro, a conecta com o planalto andino acima de 4000 m de altitude (em Puno), ricos vales (em Cusco) e parte da Amazônia (no norte de Cusco). Atualmente, se executam projetos de melhoramento da rede viária do sul, que permitirão uma conexão mais rápida entre as cidades de Arequipa, Cusco e Puno.

A cidade de Arequipa reproduz no *Sul* a relação centro-periferia que a nível nacional exerce Lima com relação ao resto do país. Assim, entre a província de Arequipa – que abriga a cidade capital com o mesmo nome - e as sete províncias restantes existem enormes distâncias em termos de desenvolvimento que pode

ser aferido pela relação entre a população urbana e rural apresentada na tabela que se segue.

Tabela 10

Departamento de Arequipa e suas Províncias – População Urbana e Rural

	População ano 2000	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Departamento	Total	1.101.005	100,0	959.075	87,1	141.930	12,9
	Províncias:						
Centro	Arequipa	830.034	100,0	796.832	96,0	33.202	4,0
Semiperiferia	Islay	56.870	100,0	47.770	84,0	9.100	16,0
	Camaná	50.998	100,0	32.639	64,0	18.359	36,0
	Caraveli	30.316	100,0	17.886	59,0	12.430	41,0
	Total Semiperiferia	138.184	100,0	98.295	71,13	39.889	28,87
Periferia	Caylloma	50.444	100,0	27.239	54,0	23.205	46,0
	Castilla	41.093	100,0	20.135	49,0	20.958	51,0
	Condesuyos	22.502	100,0	9.450	42,0	13.052	58,0
	La Union	18.748	100,0	7.124	38,0	11.624	62,0
	Total Periferia	132.787	100,0	63.948	48,16	68.839	51,84

Fonte: INEI 2002

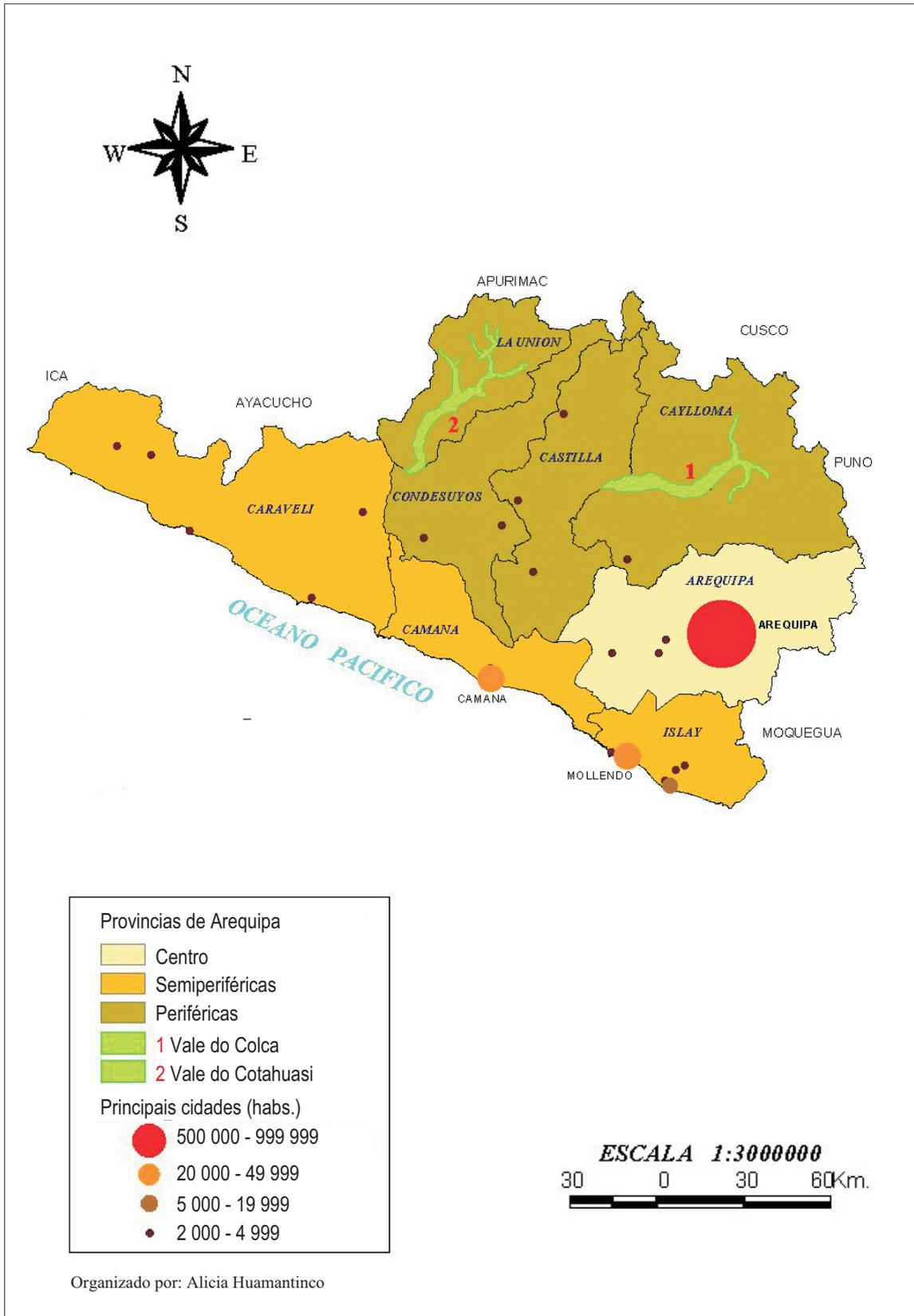
A partir destas características e outras relacionadas com o nível de desenvolvimento econômico podemos agrupar as províncias do departamento de Arequipa, em centro, periferia e semiperiferia (Mapa 5).

Na população das províncias que compõem o centro e a semiperiferia predomina o componente urbano (96,0 e 71,13% respectivamente). Pelo contrário, na periferia a população urbana alcança só 48,16%.

O centro, representado pela província de Arequipa, que em sua maior parte é ocupada pela cidade capital com o mesmo nome (796 mil habitantes), concentra 75,39% da população total e 83,08% da população urbana do departamento. Tal como Lima, Arequipa mantém grande diferença populacional com a segunda cidade na sua área de influência: Mollendo (Mapa 5). Com menos de 27 mil habitantes, esta cidade é 28 vezes menos populosa que a cidade de Arequipa.

MAPA 5

CENTRO, PERIFERIA E SEMIPERIFERIA NO DEPARTAMENTO DE AREQUIPA



A **semiperiferia** é constituída pelas províncias localizadas no litoral: Islay, Camaná e Caravelí. Concentra 12,55% da população total e 10,24% da população urbana. A semiperiferia se destaca pelo alto nível tecnológico agropecuário, um dos mais altos do país, baseado na alta qualidade dos solos. Como já foi assinalado as áreas agropecuárias estão sendo ampliadas através de projetos de irrigação, e seu uso se intensifica através da tecnificação do sistema de irrigação.

A **periferia** é constituída pelas províncias localizadas no segmento andino do departamento, nos vales e no planalto entre 2.000 e acima de 6.000 m de altitude. Compreende as províncias de Caylloma, Castilla, Condesuyos e La Unión. A periferia concentra 12,06% da população total e 6,66% da população urbana do departamento. Como se pode apreciar no Mapa 5, os vales Colca e Cotahuasi se localizam em províncias periféricas. A periferia possui um importante potencial turístico e condições para o desenvolvimento da cadeia produtiva com base na produção de lã de alpaca, atividade tradicional e importante da área. No entanto, na maior parte deste território predomina a pobreza, produto da marginalização e do uso seletivo dos recursos, segundo o modelo primário-exportador.

A periferia e a semiperiferia se dispõem territorialmente em faixas paralelas, corroborando com esta posição a desigualdade que separa os espaços litorâneos dos espaços andinos (Mapa 5). Tanto na periferia quanto na semiperiferia, o volume total da população e o grau de urbanização são maiores no extremo sul e decrescem no sentido sul/norte, o que guarda relação significativa com o acesso às redes de circulação (o que será visto mais adiante) e com o índice de desenvolvimento humano (IDH) contribui para reafirmar a distância entre o centro, a semiperiferia e a periferia (Tabela 11).

O IDH expressa de maneira integral os progressos alcançados por uma população em termos de desenvolvimento humano, sendo ele o resultado da conjunção de três indicadores: 1) acesso a recursos a partir do PIB per capita, 2) qualidade e

duração da vida vista através da expectativa de vida, 3) nível educacional da população visto através da matrícula e o alfabetismo da população de 15 e mais anos.

Tabela 11

Índice de Desenvolvimento Humano nas Províncias de Arequipa – Ano 2000

Províncias	População		Índice de Desenvolvimento Humano		Expectativa de Vida		Alfabetos	Ingresso, renda	
	habitantes	ranking	IDH	Ranking	Anos	ranking		%	Soles/mês
Arequipa	809180	2	0,658	15	70,2	33	95,2	360,7	17
Islay	54973	99	0,617	30	68,8	54	94,1	304,1	36
Camaná	51118	109	0,606	33	68,4	65	93,0	263,3	52
Caravelí	29390	148	0,589	43	67,4	85	91,2	321,3	79
Castilla	40068	131	0,552	78	66,0	106	87,7	225,7	91
Condesuyos	21479	168	0,528	95	63,1	162	84,2	219,3	97
Caylloma	49667	112	0,526	98	62,1	175	83,0	198,6	120
La Unión	17083	177	0,449	169	56,0	194	71,0	177,8	145

Fonte: PNUD Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2002, p.241

Considerando que o país está dividido em 194 províncias, destaca-se então com clareza a situação crítica de La Unión, que é a última província do Peru em expectativa de vida, e uma das últimas em IDH. Penúltima em IDH no departamento de Arequipa, é a província de Caylloma. É precisamente nestas províncias com os mais baixos níveis de desenvolvimento humano que se localizam os vales estudados.

Os vales Colca e Cotahuasi são estreitas faixas de superfície, que se localizam numa região de elevada altitude, como se pode observar no Mapa 7. Os rios Colca-Majes e Cotahuasi-Ocoña que formam os dois vales são dos mais extensos do sistema hidrográfico do Pacífico (Mapa 6) e ao longo do curso recebem diferentes denominações.

O vale do Colca se localiza na província de Caylloma e por sua extensão representa uma parte pequena dessa província, no entanto, a mais importante, porque nela se localizam a capital da província (a cidade de Chivay), a sede de instituições públicas e privadas, e sobretudo é ele um dos mais importantes

atrativos turísticos do *Sul*. O vale se estende entre 2300 e 3800 m de altitude, com aglomerados urbanos e terras agrícolas nas suas duas margens. Dos 20 distritos que integram a província de Caylloma, 11 fazem parte do vale. A capital da província, Chivay, se localiza a 151 km da cidade de Arequipa, distância que se percorre em 3 horas de ônibus. Com esta proximidade à capital do departamento e núcleo do *Sul* se relacionam importantes processos que emergiram na última década.

Na segunda metade da década de 1990, o vale começou a mostrar características que indicavam a evolução da situação de periferia em estagnação para uma área de dinamismo em diferentes esferas. Estas características serão analisadas no subcapítulo 4.5, e podem ser resumidas como as seguintes:

- crescente articulação com o mercado regional – principalmente a cidade de Arequipa;
- diversificação e aumento da produção agrícola baseada em insumos externos para produção intensiva;
- aumento da mobilidade da população e intensificação de fluxos no interior do vale;
- o número de habitantes permanece estável. Ocorre uma migração temporária orientada à cidade de Arequipa e às áreas de agricultura intensiva dos vales baixos, mas também recebe migrantes dos departamentos vizinhos;
- consolidação do turismo como um eixo da economia local;
- a cidade de Chivay, capital da província e localizada no vale, começa a mostrar características de centro urbano;
- diversificam-se as atividades produtivas e de serviços;
- constata-se ações para a conciliação inter-institucional, com a participação das organizações públicas e privadas e dos governos locais.

A nosso ver, este conjunto de mudanças seria em grande parte uma decorrência de processos globais que passam pelos filtros nacionais e regionais e que serão analisados mais adiante.

O vale do Cotahuasi se localiza na província de La Unión entre 1.500 e 3.800 m de altitude, e recobre com sua bacia os 11 distritos que integram aquela província (Mapa 13). A capital, Cotahuasi, localiza-se a 379 km da cidade de Arequipa, distância que se percorre em 12 horas de ônibus. Com esta distância da capital do departamento e núcleo do *Sul* se relacionam marcantes características desta província cuja marginalização se traduz em altos níveis de analfabetismo, desnutrição, alcoolismo e finalmente no êxodo contínuo da população.

Durante a década de 1990, nesta província de profunda estagnação, começaram a se desenvolver ações que abriam um novo rumo à produção agrícola do vale, baseadas no aproveitamento das potencialidades locais. Estas mudanças serão analisadas no subcapítulo 4.6, e podem ser resumidas como as seguintes:

- exportação de produtos orgânicos de origem andina dentro de uma proposta de agricultura sustentável;
- elementos para uma proposta de ecoturismo;
- formulação de uma estratégia de desenvolvimento no nível da província e dos distritos;
- participação do governo local, organizações da população e instituições públicas e privadas em ações orientadas ao desenvolvimento.

No presente trabalho consideramos que para entender as diferenças de rumo entre estes dois vales andinos, que são parte da periferia de uma mesma cidade, a chave está na posição que eles ocupam dentro da estrutura espacial do *Sul* e nas possibilidades que essa estrutura propiciou para a difusão de processos e inovações advindos do nível nacional e global. Nosso interesse centra-se nas inovações na produção agrícola, por ser esta uma atividade com raízes milenares

nos dois vales, e que ao mesmo tempo se inova com rapidez nos últimos tempos, com características particulares nos espaços de agricultura tradicional.

A perspectiva assumida para a pesquisa parte da concepção de espaço como uma totalidade, onde cada lugar constitui uma fração do espaço total, e que para entender o lugar em um dado momento, se faz necessário entender a sociedade em seu conjunto.

Como assinala Santos (1988):

Não basta compreender teoricamente o que se passa no mundo, temos que ter nossa atenção também voltada para as diferentes geografizações das variáveis inerentes à nova maneira de produzir... Mas, se para a compreensão de uma qualquer fração do planeta, a totalidade do processo que a molda há de estar presente, assim também, para a compreensão da realidade global, é indispensável o entendimento do que é a vida nas diferentes regiões; de seus funcionamentos específicos, de suas especializações, de suas relações, enfim, de seu arranjo particular, sempre em movimento (Santos,1988:47).

Santos (1988) explica o papel da história do lugar, nos diferentes resultados dos processos mundiais, da seguinte forma:

Para isso concorrerão a história do lugar, as condições existentes no momento da internalização (quando o que é externo a uma área se torna interno) e o jogo de relações que se estabelecerá entre o que chega e o que preexiste. É esse conjunto de coisas que fará com que um mesmo processo de escala mundial tenha resultados distintos, particulares, segundo os lugares (Santos,1988:48).

Como foi visto no capítulo 2, a rede de circulação teve um papel fundamental na configuração das áreas de especialização produtiva do Peru, dentro do modelo primário exportador. No *Sul* configurou-se uma estrutura espacial através da exploração da mineração e da lã, que pelas características das atividades e particularidades do *Sul*, abrangeu um amplo espaço andino. A inserção periférica desta região na economia-mundo se materializou no espaço através de uma estrutura espacial com uma rede de circulação, sistema de cidades e de áreas de produção. As transformações advindas dessa inserção repercutiram em um

território estruturado milenarmente, o que resultou na geração de conflitos e o aprofundamento das desigualdades.

Consideramos que para o entendimento dos atuais rumos diferenciados dos vales Colca e Cotahuasi, impõe-se uma análise, ainda que breve, do processo através do qual se configuraram as bases da atual estrutura espacial.

4.3. As Marcas Históricas na Configuração da Estrutura Espacial do Sul e sua Manifestação na Diversificação Econômica

A estrutura espacial do *Sul* tem como traço distintivo o de ter se constituído a partir de dinâmicas geradas por culturas milenares que sucederam-se no espaço andino antes da chegada dos espanhóis. Com anterioridade aos Incas, importantes culturas, reinos e impérios ocuparam o atual sul do Peru. Com base em referências históricas trabalhadas por Rubina, Salazar e Zeballos (1997), e Hurtado, Mesclier e Puerta (1997) e estudos realizados pela AEDES (*Asociación Especializada para el Desarrollo*), podem-se identificar as marcas mais importantes na configuração das características dos vales Colca e Cotahuasi. Têm eles na sua base uma herança pré-hispânica, materializada na produção do espaço e nas relações sócio-econômicas, parte das quais se projeta até a atualidade.

O Império Wari foi um dos que deixou marcas indeléveis nos vales estudados. No século IX, o Império Wari – cujo núcleo se achava na atual macrorregião central do Peru - expandiu-se incorporando amplos territórios do Sul, compreendendo os vales Colca e Cotahuasi. A cultura Wari se destacava pelos conhecimentos avançados na produção do espaço para fins agrários, que se materializaram na construção dos terraços (andenes) e canais de irrigação.

Nos vales Colca e Cotahuasi, sob influência dos Wari, foram construídos os terraços abrangendo extensas superfícies das encostas que contornavam os vales,

que não podiam ser utilizadas pela forte inclinação do terreno. A construção dos terraços e os canais que os irrigavam demandaram uma grande organização da população para o trabalho e foi uma resposta ao crescimento demográfico e às necessidades da sociedade que se tornaram cada vez mais complexas. As crônicas históricas dão conta da grande expansão dos terraços e canais de irrigação no século X. Desde então, e até nossos dias, nos dois vales a maior parte da agricultura se realiza nos terraços.

No início do segundo milênio da nossa era, o Império Wari entra em estagnação, o que repercutiu negativamente nas suas áreas de influência, manifestando-se na queda da produção e no esvaziamento populacional. Entre os anos 1200-1400 da nossa era, segundo Barrenechea (1990:11), três Estados regionais passam a dominar a configuração sócio-espacial do Grande Sul:

- Lupaka - no sul e sudoeste- foi o maior em extensão e compreendia desde o planalto andino (acima de 4000 m. de altitude) até o litoral, no território que hoje corresponde aos departamentos de Puno, Moquegua, Tacna e Arequipa;
- Chanca - que abarcou o setor noroeste (o atual departamento de Apurímac);
- Cusco - um dos menores estados na época, seria mais tarde a base do Império Inca.

Estas culturas se projetam até nossos dias e são a base das identidades culturais diferenciadas dos departamentos que conformam o *Sul*.

O vale do Cotahuasi se encontrava na zona de contato dos três grandes Estados (Lupaka, Chanca e Inca), o que explica a grande diversidade cultural que o caracteriza. O rio Cotahuasi serviu de divisória entre os âmbitos de influência das culturas dominantes na época. As características sóciolingüísticas (Cusihuaman, 1976) permitem estabelecer a influência do Estado Chanca, na margem direita do rio, e do Estado Inca na margem esquerda.

Por sua vez, o vale do Colca foi povoado e controlado durante longos séculos pela etnia cabana. Com a queda do Império Wari, a etnia collagua (parte do Estado Lupaka) invadiu este vale, obrigando a etnia cabana a deslocar-se água abaixo do rio Colca. Em nossos dias, as duas etnias -collagua e cabana- marcam a identidade cultural deste vale.

Com a expansão do Império Inca, a articulação do *Sul* foi consolidada. Os Incas governaram entre os séculos XIII e primeiras décadas do XVI, tendo como núcleo central a cidade de Cusco.

Os vales Colca e Cotahuasi se localizavam então no Contisuyo- uma das quatro partições em que o mundo todo se dividia segundo a cosmovisão dos Incas. Segundo as referências de cronistas como Garcilazo de la Vega (1539-1616), os vales Colca e Cotahuasi tiveram papel significativo para os Incas; importantes caminhos uniam Cusco com estes vales e através deles se alcançava o litoral. Nos dois vales existem vestígios valiosos da presença dos Incas, revelados em diferentes sítios arqueológicos, nas suas cerâmicas e sobretudo na produção do espaço para agricultura.

Quando os vales Colca e Cotahuasi foram incorporados ao Império Inca, implementou-se neles o modelo Inca de planejamento do uso do espaço e organização do trabalho para o desenvolvimento agrícola, que hoje poderíamos chamarmos de “gestão do território”.

A implementação deste modelo significou:

- aprofundamento do conhecimento das características das bacias, reconhecendo na diversidade andina os microambientes propícios para a especialização produtiva. O cultivo principal era o milho, praticado nas encostas meias e baixas do vale, seguido da batata e da quinua (grão minúsculo altamente nutritivo). Esta especialização em poucos produtos se

explica no contexto do aproveitamento integrado das vantagens comparativas das bacias;

- mudança de escala. Os Incas ampliaram grandemente as áreas e aperfeiçoaram a técnica de construção dos terraços e canais de irrigação, obra dos Wari, e complementaram com a instalação de depósitos de esterco, armazéns para a reserva de alimentos, etc.

Esta organização do sistema agropecuário implementada pelos Incas, teve como efeito o aumento da produção agrícola (Rubina *et al.*, 1997).

Também em correspondência com a cosmovisão dos Incas, se implementou a bipartição dos principais centros nos vales em setores alto e baixo os chamados *Hanansaya e Urinsaya*. Cada setor (“saya”) sob comando de um chefe das etnias locais, compreendia população organizada para o trabalho. Hoje em dia, os centros Yanque e Lari no vale de Colca, ainda conservam a divisão em setores altos e baixos.

Sabe-se que com os Incas o vale do Colca atingiu o máximo de população de toda sua história, segundo os pesquisadores entre 62 mil e 71 mil habitantes (Rubina *et al.* 1997). Sobre o vale do Cotahuasi existem poucas referências históricas, menos estudos realizados, não sendo possível estabelecer a população naquela época.

O eixo andino entre as cidades de Cusco-Puno era para os Incas um espaço carregado de misticismo e simbolismo. Dentro da mitologia Inca, o fundador da dinastia nasceu das águas do lago Titicaca (em cujo litoral se localiza a cidade de Puno), com a ordem do deus sol de procurar o lugar onde fundar a cidade que seria o centro do império - a cidade de Cusco.

As diferenças na valorização dos vales Colca e Cotahuasi, começam a partir da Colônia.

O vale do Cotahuasi não possuía minas que atraíssem o interesse dos espanhóis. Assim, a miscigenação foi tardia e o vale permaneceu por longo tempo eminentemente indígena. O Corregedor espanhol Acuña, visitando em 1586 a província de Cotahuasi (AEDES,1997), sublinha que é um vale habitado por índios, e que não há povoado algum de espanhóis. Consideramos que esta particularidade do povoamento do vale do Cotahuasi constitui a base para o marcado racismo que persiste até hoje, praticado por mestiços, com usos e costumes urbanos, que marginalizam à população indígena.

Em contraste, o vale do Colca, atraiu o interesse dos espanhóis, desde o início da Colônia por ser considerado um dos territórios mais ricos em produção de alimentos do sudoeste do império conquistado. Isto levou a sua divisão em cinco “encomiendas” (repartições de terras e índios).

Quando a mineração passou a ser a coluna vertebral das finanças da coroa espanhola - e os territórios conquistados foram organizados em Corregimentos - a população do vale do Colca foi utilizada como mão-de-obra para o trabalho forçado nas minas. Assim, desde meados do século XVI, este vale formou parte do circuito de Potosi, desempenhando um importante papel no transporte de produtos do litoral sul para as cidades andinas Cusco e Potosi, e também como principal provedor de mulas e lhamas para Potosi. No Gráfico 1A pode-se apreciar a organização espacial do Vice-reinado do Peru no final do século XVIII; para exploração das riquezas, cabe ressaltar que o eixo de exploração da prata Cusco-Potosí, formava parte do grande eixo econômico Lima-Potosi.

Em 1626 foi descoberta uma mina importante na proximidade do vale do Colca - a mina de prata de Caylloma. A exploração desta mina significou a separação do vale do circuito econômico de Potosí, e o envolvimento total da sua população no trabalho forçado na mina Caylloma. A forma de exploração do trabalho foi através das chamadas *mitas*, que como já foi explicado no capítulo 2, era uma forma de trabalho inca, recriada pelos colonizadores (Gráfico 1B). A produção

GRÁFICO 1A

ORGANIZAÇÃO ESPACIAL PARA A EXPLORAÇÃO DAS RIQUEZAS

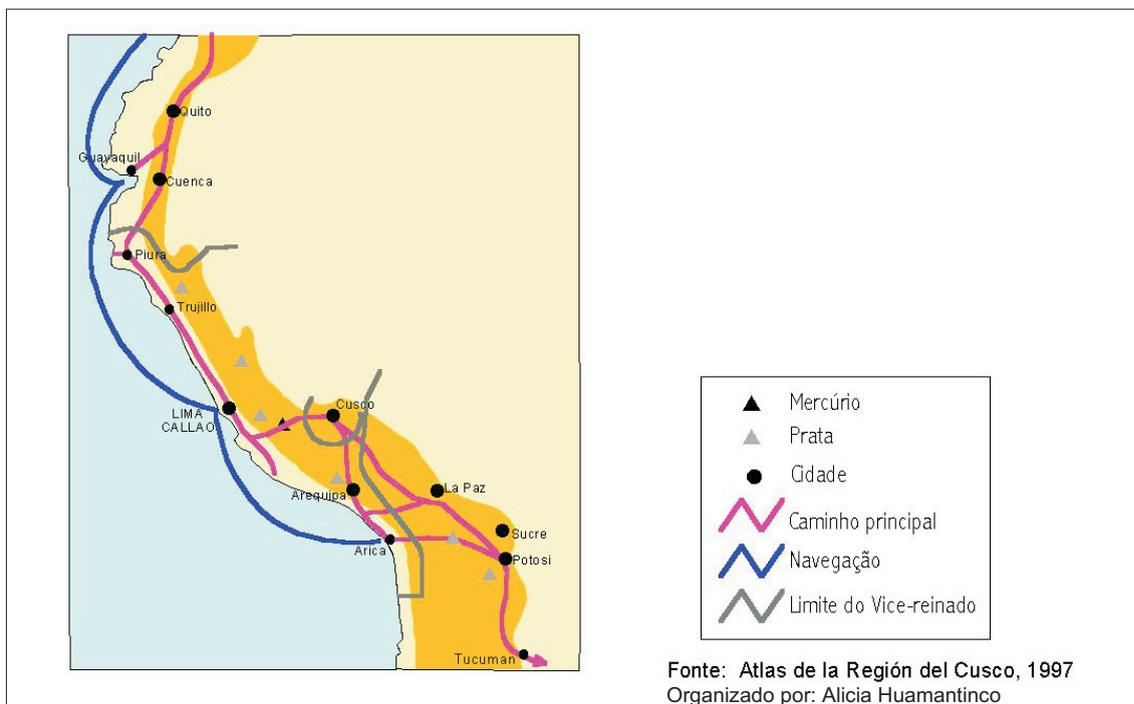
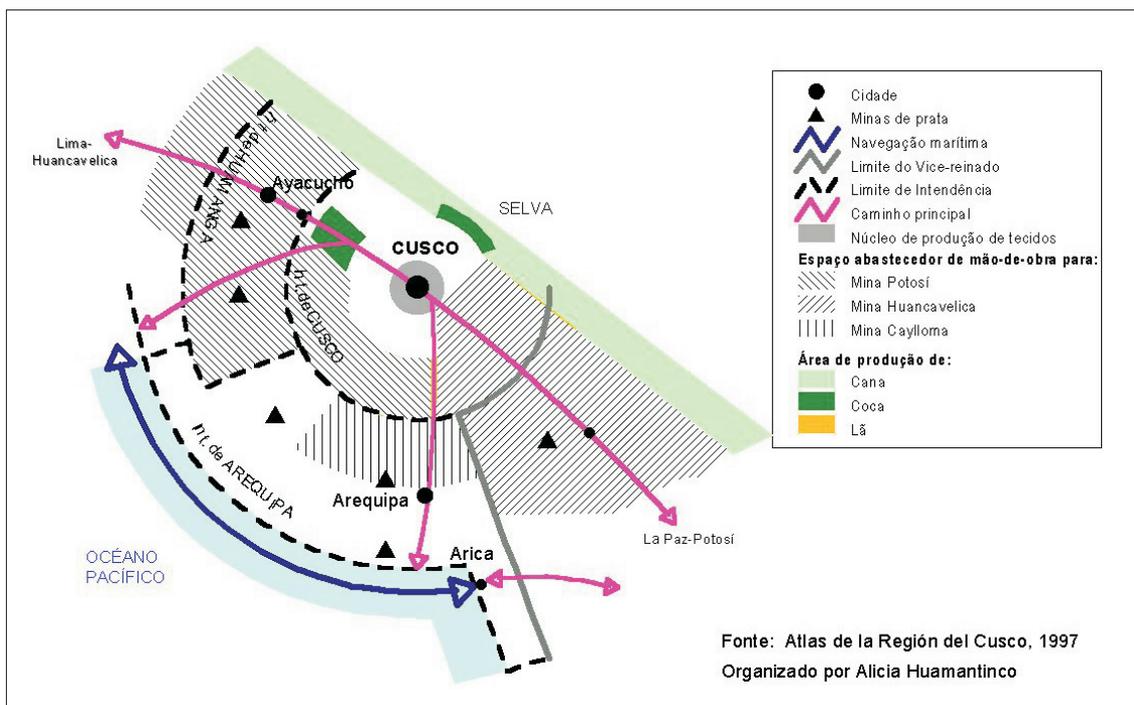


GRÁFICO 1B

CUSCO: NÚCLEO ORGANIZADOR DO SUL NO FINAL DO SÉCULO XVIII



agropecuária no vale do Colca viu-se incentivada pela demanda de alimentos desta mina localizada a 4.500 m de altitude, sem condições naturais para a produção agrícola. No Gráfico 1B aprecia-se o papel de Cusco como núcleo organizador das áreas de especialização na produção de cana, coca e lã, no final do século XVIII.

O trabalho forçado nas minas e as epidemias trazidas pelos espanhóis causaram uma grande mortandade no vale do Colca, passando a população de mais de 60.000 habitantes -no início da colônia- para 6.000 no final do século XVIII (Rubina *et al.*, 1997). A rebelião de Túpac Amaru II (último Inca) contra a coroa espanhola derivou em mudanças como a ruína da mineração em Caylloma e a passagem da economia regional de mineração para pecuária.

O vale do Cotahuasi, também dividido em Corregimentos, foi utilizado como reserva de mão-de-obra. Assim, segundo o cronista Cosme y Bueno (AEDES, 1997), em 1746 os povos na margem esquerda do rio Cotahuasi pertenciam ao Corregimento de Chumbivilcas (no atual departamento de Cusco) e os povos na margem direita pertenciam ao Corregimento de Parinacochas (no atual departamento de Ayacucho na região Central do Peru). Esta referência histórica mostra a desintegração desses povos e de seus territórios imposta pelo colonizador em atendimento a seus interesses. Aprofunda-se assim, a diferença entre os territórios localizados nas duas margens do rio Cotahuasi que, como se viu, já no período pré-inca estavam sob influência de culturas diferentes (Barrenechea, 1990).

Durante todo o período colonial, a cidade de Cusco se manteve como a cidade mais importante do *Sul* do Peru, graças não só à sua categoria de centro do império conquistado, mas também por força de sua localização estratégica na metade do eixo econômico Lima-Potosi e no coração de uma região rica em produção agropecuária.

Segundo Hurtado *et. al.* (1997), desde o século XVIII o artesanato têxtil se desenvolveu no eixo Cusco-Puno, abrangendo a área rural, dotada de condições favoráveis à pecuária produtora de lã, e incentivada pela demanda do eixo econômico Lima-Potosi.

Já no século XIX, com a consolidação do *Sul* como área de exploração da lã, constróem-se os eixos ferroviários que articulam Arequipa, Puno e Cusco. As ferrovias mudaram os fluxos no conteúdo e orientação, e repercutiram grandemente no âmbito sócio-econômico do *Sul*, especialmente no seu segmento andino como será visto a seguir.

No âmbito regional, as ferrovias repercutiram na estrutura urbana. A ferrovia dinamizou as atividades nos eixos que articulam as cidades andinas de Arequipa, Puno e Cusco, promovendo a emergência de novos centros urbanos enquanto outros, longe dos eixos ferroviários, entraram em declínio. As cidades dominantes (segundo Hurtado *et al.*, 1997) foram naquela época: La Paz na Bolívia, com mais de 50.000 habitantes, centro da economia mineira; e Arequipa no Peru, com 50.000 habitantes, centro da economia da lã que articulava o sistema econômico do sul com o exterior. Cusco, antigo centro de primeira categoria do *Sul*, ficou longe das novas áreas de produção e dos principais eixos de circulação, passando a um segundo plano. A partir de então, a cidade de Arequipa se converteu em núcleo do *Sul*. No Gráfico 2A mostramos a organização espacial do Peru no início do século XX, com as áreas envolvidas na produção para exportação, incluindo cidades e portos. No Gráfico 2B mostramos os eixos de circulação da produção para exportação, e a organização do *Sul* com a cidade de Arequipa como núcleo.

Um trecho da ferrovia passa ao sul do vale do Colca como se vê no Mapa 9. A produção de lã, trouxe mudanças de ordem social, econômica e também na hierarquia dos aglomerados urbanos. Assim, a pequena cidade de Chivay, articulada com a cidade de Arequipa, cumpria um papel estratégico no circuito

GRÁFICO 2A

O PERU NO INÍCIO DO SÉCULO XX
ECONOMIA ORIENTADA PARA O EXTERIOR

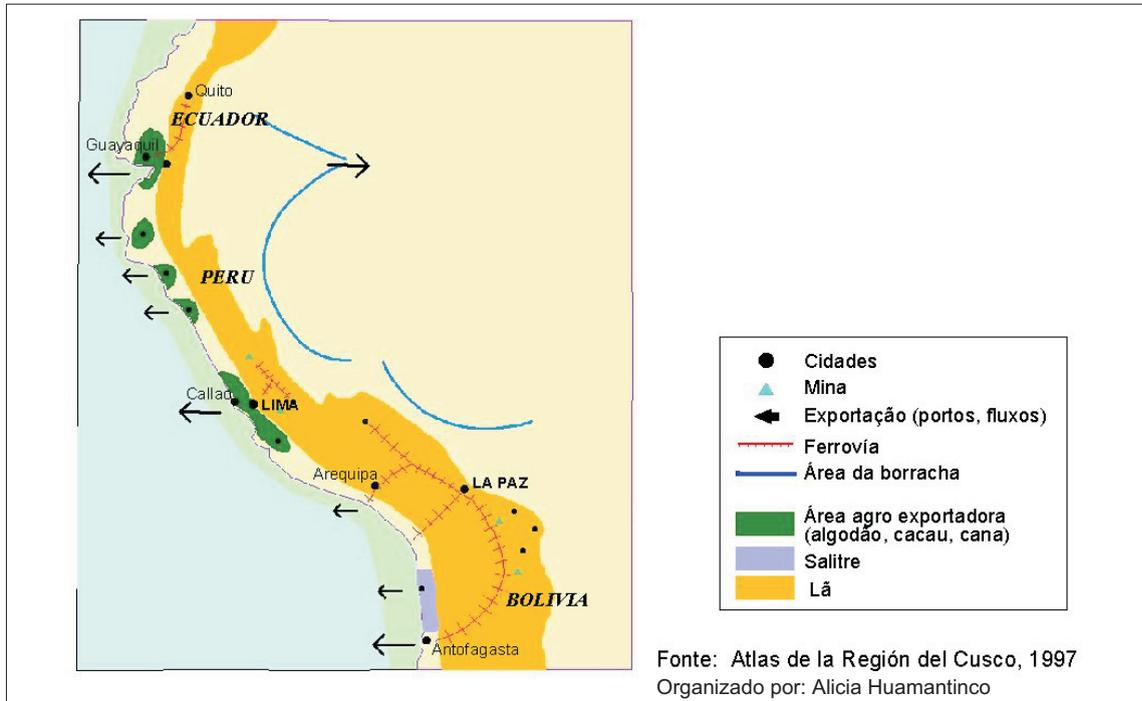
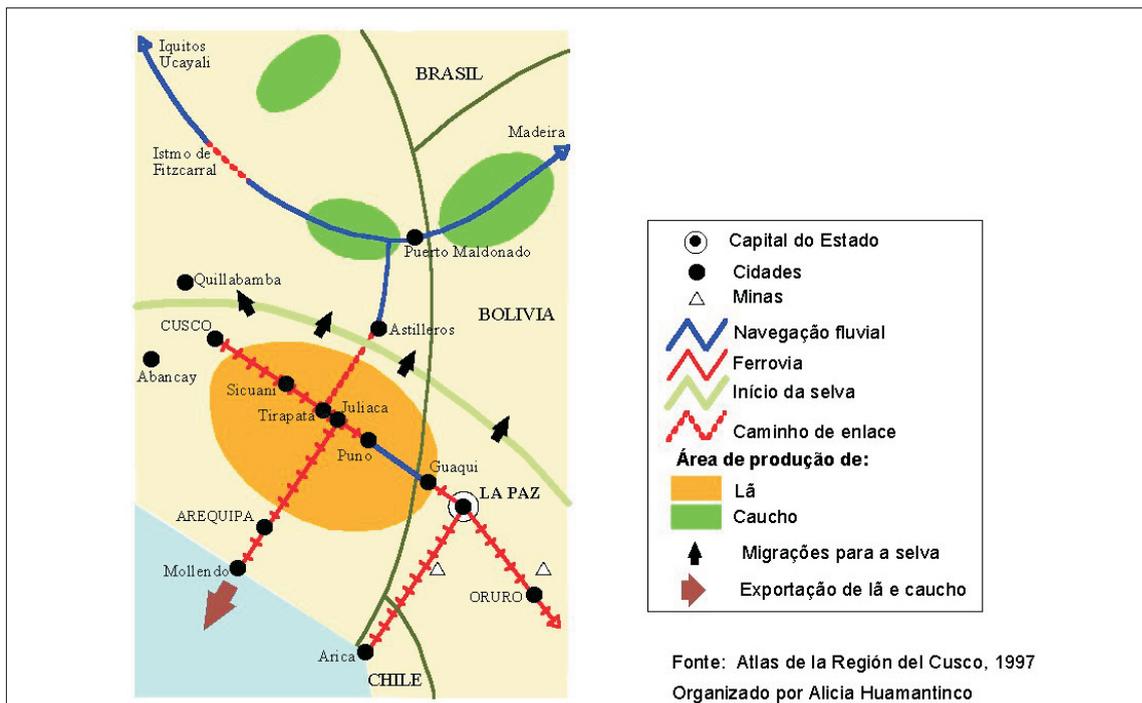


GRÁFICO 2B
O SUL PERUANO E OS EIXOS NAS ÁREAS
DE PRODUÇÃO PARA EXPORTAÇÃO



da lã como centro de coleta, o que a converteu na capital da província de Caylloma, deslocando em importância o aglomerado urbano Caylloma - antigo centro mineiro - até então capital da província.

O Mapa 8 destaca um conjunto de províncias andinas localizadas nos departamentos de Arequipa, Puno e Cusco como espaços de atividade econômica diversificada.

Notamos que este conjunto de províncias é vizinho da província Caylloma onde se localiza o vale do Colca, e está longe da província La Unión onde se localiza o vale de mesmo nome. Esta posição dos vales representa possibilidades diferenciadas de intercâmbio e de estímulo para a produção.

Nas províncias de atividade diversificada, a população economicamente ativa (PEA) ocupa-se majoritariamente em atividades de comércio, artesanato e indústria, enquanto que a atividade agropecuária é variável e ocupa menos de 50% da PEA.

A posição destas províncias coincide com o traço dos eixos ferroviários do *Sul*, que tem ponto de partida no litoral de Arequipa e articula centros urbanos e econômicos importantes como Juliaca e Puno em um extremo da linha e Cusco no outro. Observamos no mapa que esta área de diversificação econômica não se estende de maneira contínua até a cidade de Cusco, embora ela esteja articulada pela ferrovia. Isto tem relação com a marginalização da cidade de Cusco no novo circuito exportador modelado com base na exploração da lã.

Ressaltamos que no âmbito das províncias de economia diversificada já existiam raízes históricas para o desenvolvimento das atividades não agropecuárias. Como apontam Hurtado *et. al.* (1997), desde o século XVIII as províncias localizadas entre as cidades de Cusco e Puno destacavam-se pela produção de artesanato e a produção têxtil, favorecida pela disponibilidade e circulação de matéria-prima

(lã, couro, madeira, metal) e a existência de mercados no eixo econômico Lima-Potosi.

Com base no eixo da manufatura entre as cidades de Cusco e Puno, se desenvolveram após as indústrias. Atualmente, os principais centros industriais se localizam nas grandes cidades de Arequipa, Puno, Juliaca e Cusco. Em cidades intermediárias nas províncias de Cusco a atividade industrial está baseada na transformação de madeira, lã e couro. Dentre estas cidades destaca-se Sicuani - nó ferroviário e rodoviário, e por isso mesmo importante nó comercial; nela se desenvolvem também a indústria metal mecânica e a transformação da produção agropecuária. Esta cidade mantém forte vínculo com a cidade de Arequipa e de certa forma com o vale do Colca, articulada através de estradas. Outra cidade importante na indústria e comércio é Juliaca, próxima ao Lago Titicaca, que se destaca ademais por ser a porta de ingresso do contrabando procedente da Bolívia.

Nas províncias de atividade econômica diversificada se localizam os três maiores centros do turismo internacional do Peru: as cidades de Cusco, Arequipa e Puno.

No *Sul*, a grande mineração se concentra próxima ao litoral nos departamentos de Arequipa, Moquegua e Tacna. No segmento andino encontra-se uma das maiores minas do país, a mina Tintaya (Gráfico 3), que exporta cobre para a Inglaterra, Alemanha, Finlândia e Rússia. Localizada no departamento de Cusco e na metade da rota Arequipa-Cusco, Tintaya desempenha um papel importante a nível regional, participando ativamente do melhoramento e manutenção das estradas que a articulam com Arequipa e Cusco. A mina não mantém relação com a produção local, suas demandas de mão-de-obra, alimentos, roupa e produtos industrializados são satisfeitas com a produção proveniente de cidades distantes como Lima, Arequipa e Cusco (Hurtado *et al.*, 1997).

4.4. Rede de Circulação, Sistema de Cidades e Áreas de Pobreza

O caráter *transversal* da articulação que caracteriza o *Sul* foi definido pelas ferrovias construídas na segunda metade do século XIX. No Mapa 9, notamos a orientação transversal da rede de circulação do *Sul*, que une as cidades andinas de Arequipa, Puno, Juliaca e Cusco. O caráter transversal desta rede, única no Peru pela combinação de ferrovias e estradas, permite a articulação entre o litoral, os Andes e a Amazônia, fazendo do *Sul* o espaço melhor estruturado do país.

Os principais eixos viários do *Sul*, são os seguintes (Gráfico 3):

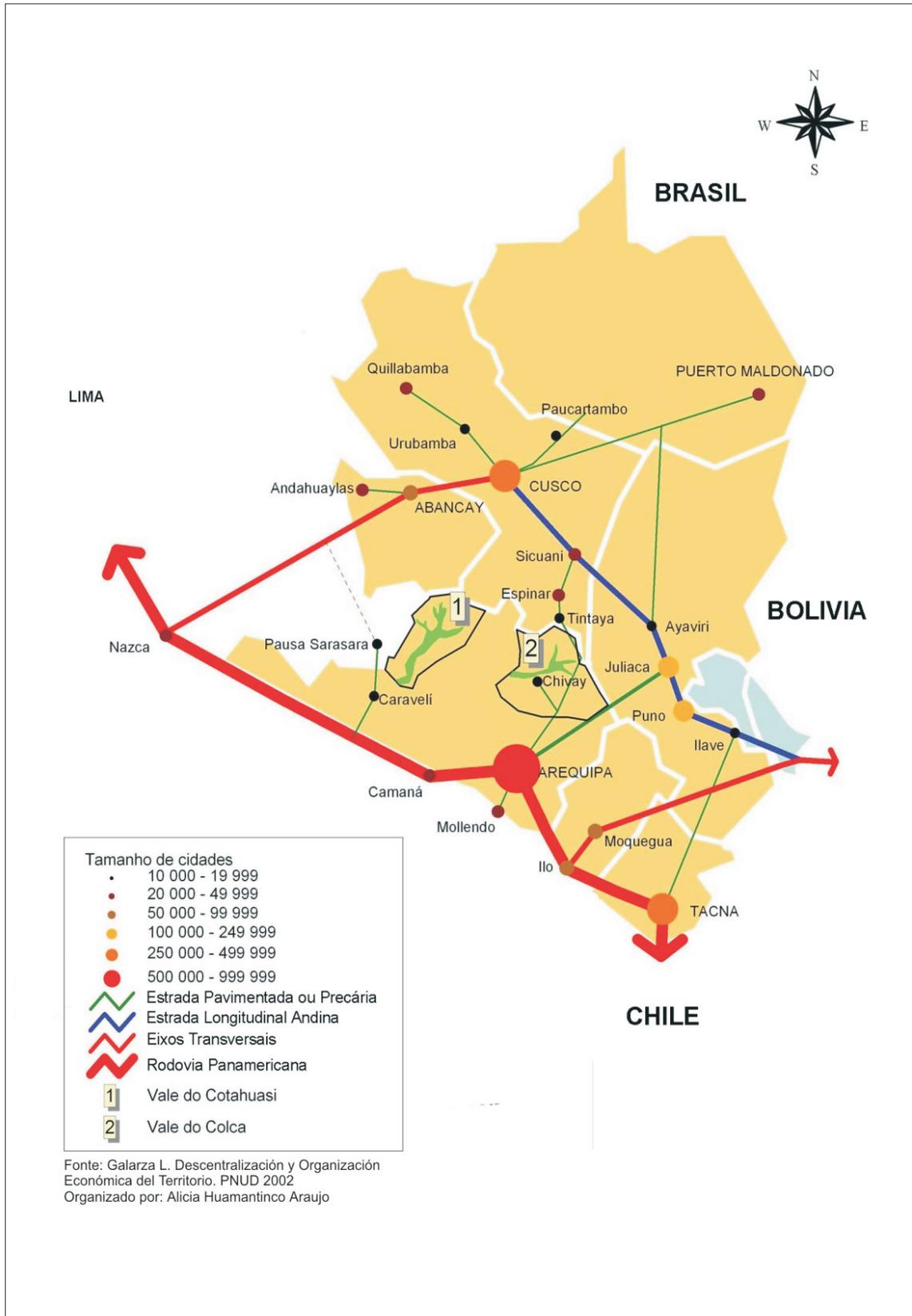
- Ilo- Moquegua- Puno-Puerto Maldonado-Iñapari (parcialmente construído)- O eixo bioceânico mais importante desta macrorregião, facilitará a articulação com o Brasil e a Bolívia;
- Ilo-Moquegua-Desaguadero-La Paz (concluído);
- Nazca-Abancay-Cusco-Juliaca-Arequipa-Camaná-Nazca (em construção). Este circuito abrange a maior parte da macro região e articula áreas litorâneas com áreas andinas. Nele destaca-se o eixo já existente que une Matarani-Arequipa-Juliaca-Sicuani seguindo a rota do trem. Este circuito viário favorecerá o desenvolvimento turístico do *Sul*;
- Arequipa-Tintaya-Sicuani. Este eixo une Arequipa e Cusco, através da mina Tintaya.

Devido à importância geopolítica do *Sul*, os eixos das principais estradas formam parte de uma estratégia de articulação com os países vizinhos: Chile, Bolívia e Brasil (Gráfico 3). Estão em curso importantes projetos de integração viária com estes países que contribuiriam para o desenvolvimento do *Sul*.

A rede de circulação junto com o sistema de cidades representa um importante fator de desenvolvimento sócio-espacial. Esta combinação de redes determina a importância do *Sul*, a única região do Peru em que todas as cidades maiores de

GRÁFICO 3

MACRORREGIÃO SUL REDE URBANA E EIXOS VIÁRIOS-ANO 2000



100.000 habitantes são andinas, excetuando somente Tacna no litoral (Tabela 12).

No *Sul* diferenciam-se dois subsistemas urbanos: um andino e outro litorâneo. O subsistema andino está baseado em atividades agropecuárias e serviços, as grandes cidades se ordenam seguindo a estrutura definida pelo eixo ferroviário entre os nós urbanos Arequipa-Juliacá-Puno-Cusco (Mapa 9).

Tabela 12

Cidades no *Sul* com Mais de 10.000 Habitantes

Intervalo	Departamento	Cidades	População em cidades maiores de 10.000 hab		População em cidades maiores de 100.000 hab. Esmativa ano 2000
			População Censada 1993	População %	
>500.000	Arequipa	Arequipa	629.064	38,12	747.759
250.000 – 449.999	Cusco	Cusco	255.568	15,49	316.459
100.000-249.999	Tacna Puno	Tacna Juliacá	174.336 142.576	19,20	229.414 211.566
50.000 – 99.999	Puno Moquegua	Puno Ilo	91.467 50.183	8,58	112.493
20.000 – 49.999	Apurímac Moquegua Cusco Madre de Dios Apurímac Arequipa Cusco Arequipa	Abancay Moquegua Sicuani Pto Maldonado Andahuaylas Mollendo Quillabamba Camana	46.997 38.837 29.745 27.354 27.079 23.403 22.277 21.439	14,37	
10.000 – 20.000	Puno Cusco Puno Puno Cusco	Ayaviri Espinar Ilave Azangaro Urubamba	17.166 16.159 14.253 11.815 10.653	4,24	
População em cidades maiores de 10.000 habitantes			1 650.371	100,00	1 617.691
Total população no Sul			3 929.158	100%	4 366.347
% população em cidades maiores de 10.000 habit.				42 %	
% população em cidades maiores de 100.000 habit.					37%

Fonte: Galarza Luisa: Descentralización, Organización Económica del Territorio y Potencial de Recursos, PNUD 2002

O subsistema do litoral, por sua vez, está baseado em atividades de comércio, manufatura e mineração e as cidades se dispõem em forma longitudinal ao longo da rodovia Panamericana.

Segundo Figueroa (1998) o desenvolvimento rural depende, entre outros fatores, da importância dos mercados regionais, que por sua vez está relacionada com o tamanho das cidades. O autor aponta também que a urbanização contribui para o desenvolvimento rural, especialmente quando várias cidades de importância populacional se distribuem em diferentes partes da região. Portanto, é útil considerar os principais momentos da evolução das cidades do *Sul*.

No início do século XX, com o estabelecimento das redes de circulação - primeiro as ferrovias e depois as rodovias- as cidades do *Sul* experimentaram um crescimento importante. Já em 1940, quatro cidades superavam 10.000 habitantes: Arequipa, Cusco, Puno e Tacna.

Na década de 1960, a população do país cresceu rapidamente por efeito da expansão da ação do Estado nas áreas de saúde e educação. Isto se refletiu no crescimento da população em todas as capitais de departamentos do país especialmente as do litoral privilegiadas pelo modelo urbano-industrial.

Na década de 1970, nos Andes do Peru, as cidades apresentaram um alto crescimento, reforçando-se a concentração populacional nas cidades maiores e com melhor articulação mercantil. No *Sul* estas cidades foram Arequipa, Cusco e Puno. Outras cidades que cresceram significativamente foram Sicuani e Juliaca. As cinco cidades são todas articuladas pelo eixo ferroviário do *Sul*. Nesta década, a crise do agro que seguiu à Reforma Agrária (o que já foi explicado no capítulo 3) gerou fluxos migratórios que foram atraídos pelas cidades. Por sua vez, a industrialização por substituição de importações, que precisava de insumos agropecuários, propiciou uma maior relação entre as cidades e o campo. Nesta década, que foi a do governo militar, as cidades do *Sul* localizadas no litoral e

vizinhas ao Chile, foram favorecidas com investimentos públicos para seu fortalecimento na perspectiva de exercer pressão sobre o país vizinho, com o qual ainda ficavam problemas pendentes gerados pela guerra de 1875.

A década de 1980 foi a de maior crescimento das cidades em todo o *Sul*. Por um lado, os altos investimentos do Estado na década anterior, no melhoramento das redes de circulação e comunicação, dinamizaram as relações comerciais entre as cidades e entre a cidade e o campo. Por outro lado, a *guerra interna* com foco na região andina, somada aos desastres naturais e às políticas econômicas desacertadas, geraram um grande êxodo das áreas rurais para as cidades. Uma das principais cidades foco das migrações foi Arequipa, que em 1993 alcançou uma população de 629.064 , o dobro do que era em 1972 (306.125 habitantes).

Com relação à localização das cidades importantes e da rede de circulação do *Sul*, os vales Colca e Cotahuasi têm uma posição diferenciada. O vale do Colca está favoravelmente posicionado nesta estrutura, articulado com as províncias de economia diversificada e com as maiores cidades do *Sul*. Em contraste, o vale do Cotahuasi está em uma posição marginal com relação aos principais eixos viários e as grandes cidades do *Sul*.

O Mapa 10 apresenta a distribuição espacial da pobreza nas províncias e distritos do *Sul*. O mapa inclui um departamento da região Central - Ayacucho, para assim completar o quadro de pobreza que contorna a província La Unión no setor noroeste.

Como mostra o Mapa 10, nos distritos interiores da província Caylloma (onde se localiza o vale do Colca) e nos distritos das províncias vizinhas, predominam níveis acentuados de pobreza (pobres e muito pobres, segundo a classificação).

Nos distritos da província La Unión – onde se localiza o vale do Cotahuasi, predominam os níveis de extrema pobreza, situação comum nos distritos das

províncias que contornam La Unión, compondo assim uma extensa área de pobreza extrema nesta zona de contato entre as macrorregiões sul e central do país (como já foi dito no subcapítulo 4.3 La Unión é fronteiriça com o departamento de Ayacucho que pertence à macrorregião central).

A rede de circulação, o sistema de cidades, as províncias de economia diversificada e a distribuição da pobreza, todas elas interagindo, constituem a estrutura espacial do *Sul*. Nesta estrutura se posicionam de maneira diferenciada os vales Colca e Cotahuasi, o que desempenha um papel importante na difusão de processos e inovações, que marcam os rumos diferenciados destes vales na última década.

4.5. Estrutura Espacial e Difusão de Processos e Inovações. Transformações dos Espaços Agrários Tradicionais

4.5.1. Difusão de Processos e Inovações

A difusão de processos e inovações constitui um fenômeno espacial da maior importância para o desenvolvimento sócio-espacial. Nas características que a difusão adquire em contextos específicos, se manifestam o papel da distância, a diferenciação espacial natural ou sócio-econômica, obstáculos e resistências, sendo de particular interesse identificar o arranjo espacial no processo de difusão.

As inovações tecnológicas são emanadas dos países centrais que, como foi visto no capítulo 3, detêm o monopólio da ciência e tecnologia e politizam a natureza. Os países periféricos e semiperiféricos nem sempre estão dotados das condições para receber essas inovações, o que se reflete na maneira desigual como elas são incorporadas. Como sublinha Santos:

O fato de que a cada momento nem todos os lugares são capazes de receber todas as modernizações explica por que: 1) certos espaços não são objeto de todas as modernizações; 2) existem demoras, defasagens,

no aparecimento desta ou daquela variável moderna ou modernizante; e isto ocorre em diferentes escalas (Santos,1985:32).

Ao nos referirmos neste trabalho à difusão das inovações, estamos enfocando basicamente às inovações tecnológicas na agricultura. Além disso, a escala de interesse é a escala local, especificamente a dos vales Colca e Cotahuasi, que no processo histórico foram diferentemente dotados para receber as inovações.

As inovações procedentes dos países centrais, para se difundirem no mundo devem contar com determinados fatores que viabilizem a sua incorporação.

Assim, salienta Santos que:

Cada modernização em escala mundial representa um jogo diferente de possibilidades para os países capazes de adotá-las; não se poderia falar da existência de uma agricultura que requeira fertilizantes químicos antes que a indústria química tivesse se desenvolvido ou se estabelecido em algum ponto do globo (Santos,1985:31).

Ao nos referirmos em nosso trabalho à difusão de processos, estamos nos referindo aos processos sócio-econômicos de nível nacional e regional, que em determinados momentos se difundiram a nível local. No caso dos vales estudados, alguns desses processos possuem um caráter negativo, como por exemplo a expansão da violência sócio-política que ocorreu no Peru entre 1980 e 1995. Os fatores que tornaram mais susceptíveis os lugares a serem atingidos por processos desta natureza, no caso do Peru, se relacionam à estagnação sócio-econômica produto da marginalização.

A globalização contemporânea, ou período técnico-científico-informacional (Santos, 1996), se caracteriza pela propagação instantânea e universal da informação, que possibilita mais rápida difusão das inovações e, conseqüentemente, transformações nos lugares que as podem acolher. Isto constitui toda uma revolução em comparação com o chamado período técnico, no qual a contigüidade era uma condição para a difusão. No período técnico, como explica Santos (1985), a difusão das inovações alcançaram somente umas poucas

áreas e uns poucos indivíduos; era o privilégio de uns poucos lugares em certas regiões, logo, atingiam somente uma pequena minoria.

Os vales Colca e Cotahuasi, devido a sua posição na estrutura espacial do *Sul*, foram atingidos por inovações que correspondem a dois diferentes períodos. Por um lado, o vale do Colca, próximo ao centro regional, foi atingido por inovações características do período quando a contigüidade e a articulação viária eram fatores fundamentais para a difusão. Por outro lado, o vale do Cotahuasi, distante do centro regional, vem sendo atingido recentemente por inovações relacionadas com os novos valores da agricultura globalizada, que se difundem por meio das novas redes, produto da revolução científico-tecnológica.

Silva (1995) citando publicações de Torsten Hagerstrand (1952, 1965) salienta que para este autor as diferentes condições econômicas entre os lugares são consideradas como fator importante pelo atraso na adoção de inovações e, neste sentido, a presença de barreiras sociais e físicas impede a transmissão da informação.

Dentre as barreiras físicas, no nosso trabalho têm especial importância as distâncias que separam o transmissor do receptor. Dentre as barreiras sociais, consideramos um conjunto de características econômicas, sociais e culturais que representam uma resistência à adoção de inovações.

Como aponta Silva (1995), nas últimas décadas as análises da difusão de inovações se enriqueceram ao incorporar a perspectiva do mercado e a infraestrutura e, mais recentemente, a perspectiva do desenvolvimento, que avalia os impactos da difusão de inovações sobre a estrutura econômico-social de uma área.

No nosso trabalho consideramos a perspectiva do mercado ao estabelecer a relação entre a localização e a articulação dos vales Colca e Cotahuasi com as

idades-mercados regionais e com mercados distantes. Enfatizam-se as diferenças do tipo de difusão que atinge estes vales, buscando entender suas causas.

4.5.2. Transformações dos Espaços Agrários Tradicionais

Os sistemas agrários tradicionais nos países subdesenvolvidos estão se transformando aceleradamente. Segundo Molinero (1990), eles estão se adaptando permanentemente às novas realidades a nível mundial e nacional.

A respeito da expressão "transformações" Galvão (1987:59) assinala que esta se refere à "*mudança de forma ou de estrutura*" e abrange "*multiplicidade de aspectos sob os quais tais mudanças podem ser analisadas*"

O grau de evolução dos sistemas agrários tradicionais depende do nível de integração com uma economia mais dinâmica, seja de âmbito regional, nacional ou internacional. No caso do vale do Colca as transformações recentes têm a ver com a maior interação com o núcleo da macrorregião *Sul* - a cidade de Arequipa. No caso do vale do Cotahuasi- com a exportação para o mercado internacional.

Sobre as transformações recentes no espaço agrário tradicional, diversos autores (Bryant e Johnston, 1992; Robinson, 1990; Molinero, 1990) destacam a maior articulação desses espaços com os mercados urbanos, fazendo com que se facilite as trocas comerciais, a difusão de novas técnicas e a utilização de novos bens e serviços, gerando novas demandas e anseios. Emergem modernas formas de produção, na proximidade dos núcleos urbanos, das importantes vias de articulação e dos centros agroindustriais. A expansão da economia comercial e as políticas de desenvolvimento provocam mudanças substanciais nestes sistemas, na maioria das vezes de caráter irreversível. As mudanças mais amplas têm relação com a produção agrícola e pecuária, de maneira mais restrita com o turismo e a agroindústria.

Se acrescenta a dependência de um tipo de civilização e cultura baseada numa economia monetarizada que, pouco a pouco, acabam os bens tradicionais produzidos localmente para atender necessidades básicas. Assim, aponta Molinero (1990), são substituídos o artesanato pelo plástico e borracha, alimentos naturais por alimentos industrializados, a produção local de tecidos pelos tecidos industriais, os produtos de medicina tradicional pelos produtos farmacêuticos.

A expansão da economia comercial tem seu reflexo espacial na redução da superfície dedicada ao autoconsumo e na ampliação da área para produção comercializável. Buscam-se satisfazer as demandas geradas pela expansão da economia comercial e o crescimento demográfico, por meio da inovação tecnológica e da melhoria de conhecimentos e práticas dos agricultores. Outra manifestação das transformações dos espaços agrário tradicionais têm a ver com a competição pelos novos usos do solo rural, por exemplo, para atividades industriais e de turismo.

Hoje em dia, o rural e o urbano intensificam suas relações. Isto se verifica especialmente na periferia das grandes aglomerações onde o fluxo de pessoas, mercadorias, serviços, informação e energia levam à interação entre o rural e o urbano. No caso do Peru, nestas áreas, um número crescente de habitantes rurais desenvolve estratégias de vida e trabalho tanto na cidade como no campo, incorporando novos conteúdos à dinâmica migratória.

A este respeito, Camarano e Abramovay salientam que:

Há a necessidade de abandonar a idéia conservadora de que é necessário fixar o homem ao campo. O êxodo predominantemente jovem mostra, ao contrário, que o campo se abre cada vez mais para o contato com as cidades. Resta saber se esta abertura dará lugar a laços construtivos e iterativos ou se levará à desagregação do tecido social existente hoje no meio rural (Camarano e Abramovay,1997:19).

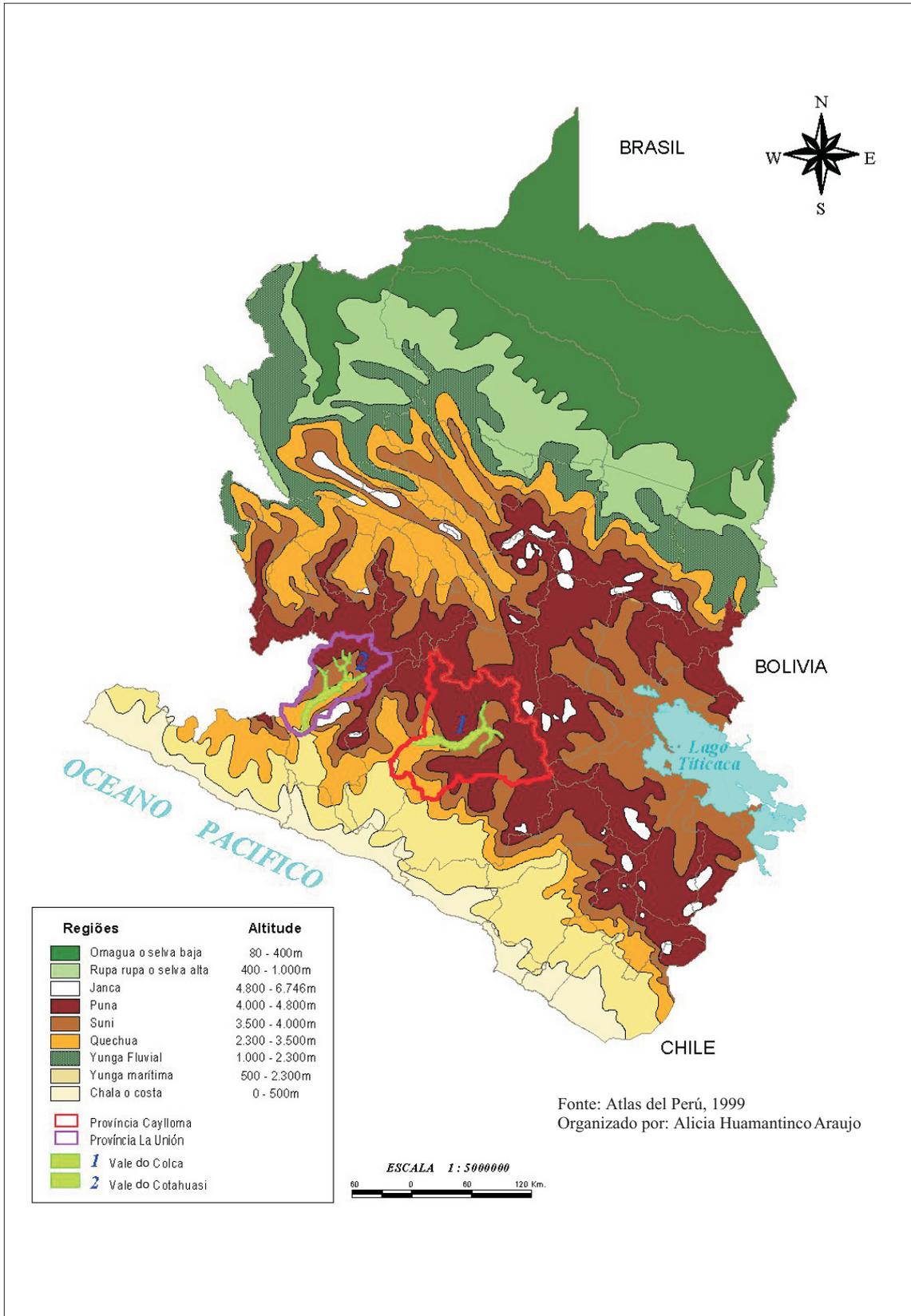
MAPA 6

SISTEMAS HIDROGRÁFICOS E LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS DO ESTUDO



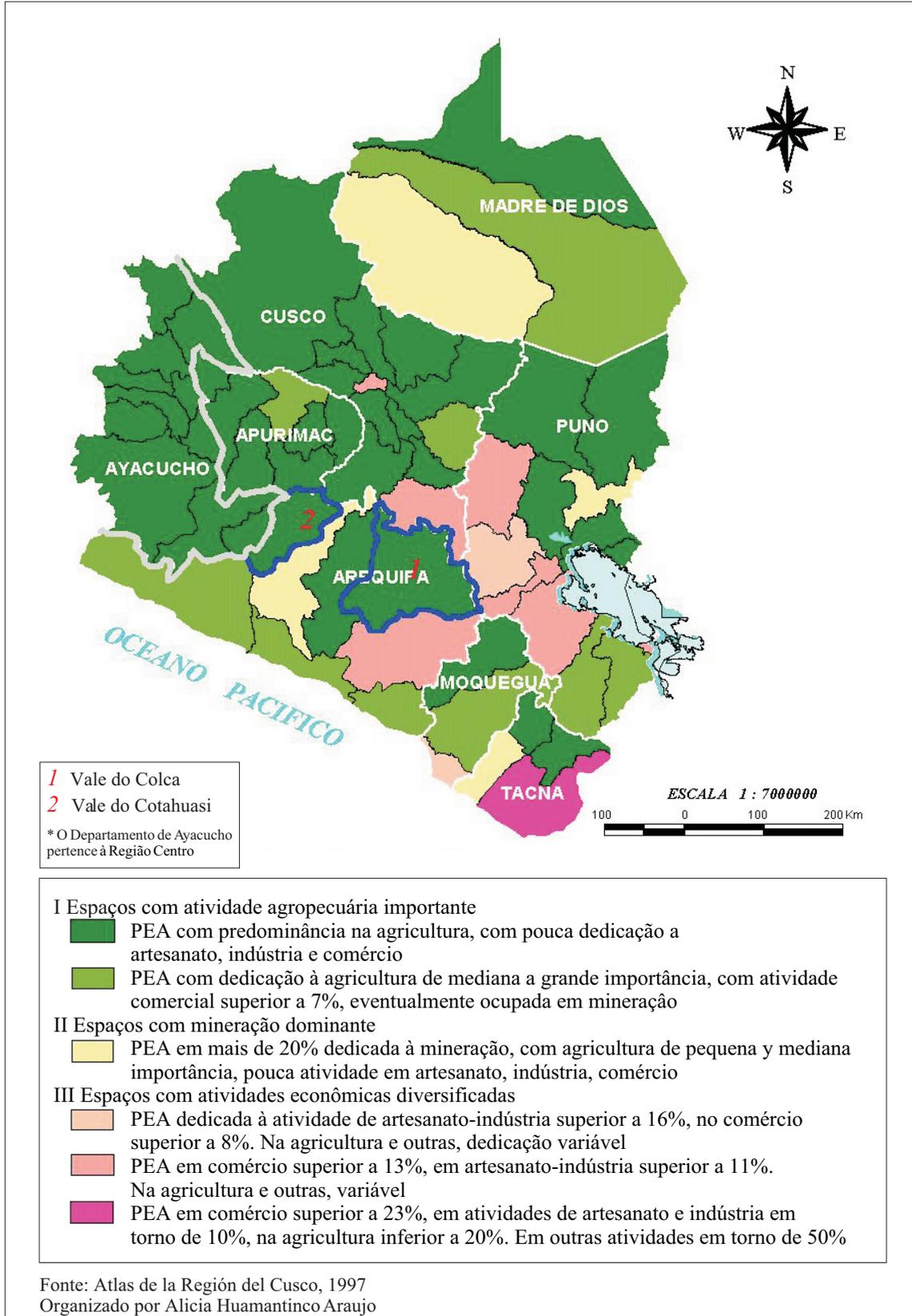
MAPA 7

REGIÕES NATURAIS DO SUL



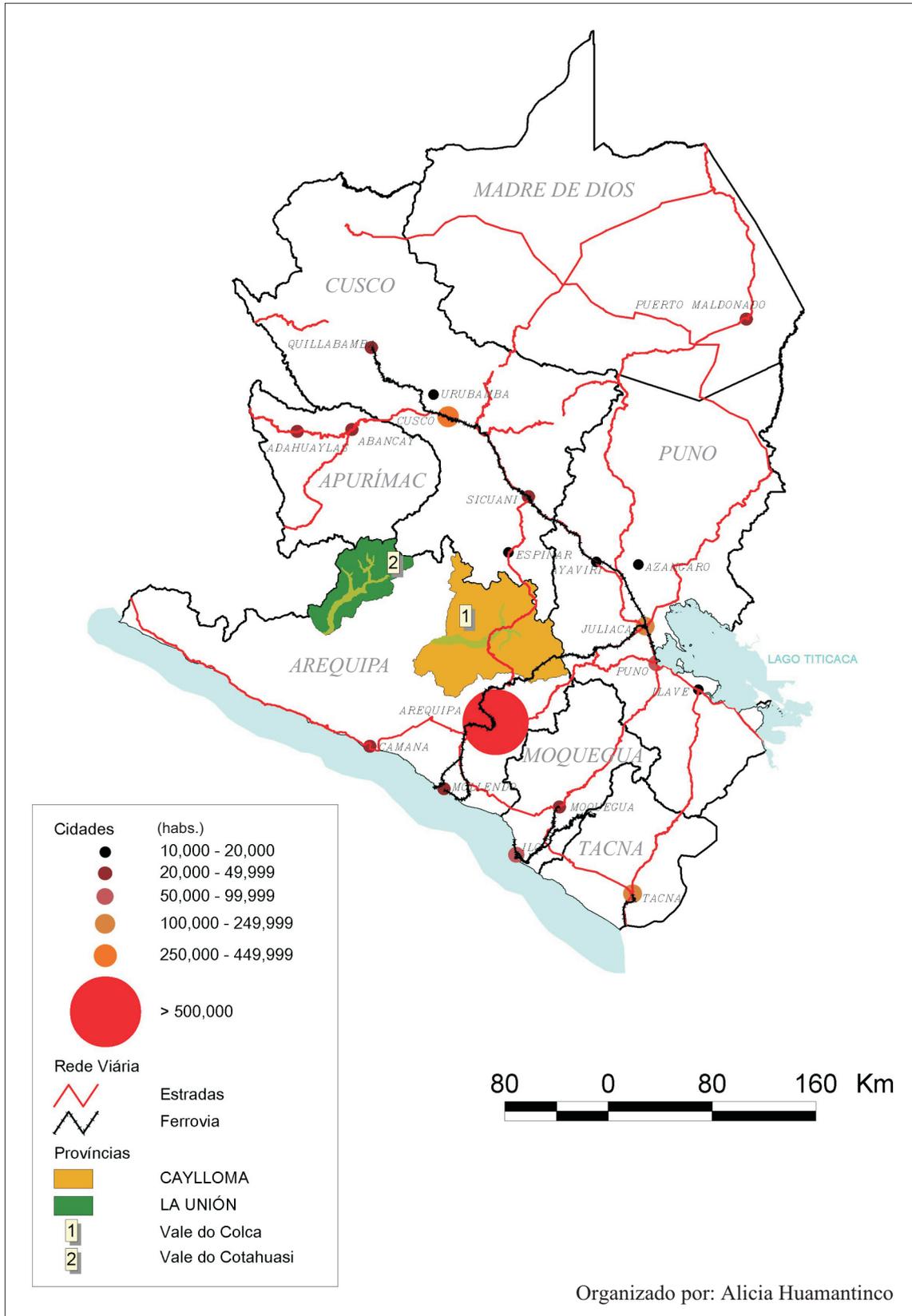
MAPA 8

SUL PERUANO: PROVÍNCIAS SEGUNDO POPULAÇÃO OCUPADA EM ATIVIDADES ECONÓMICAS



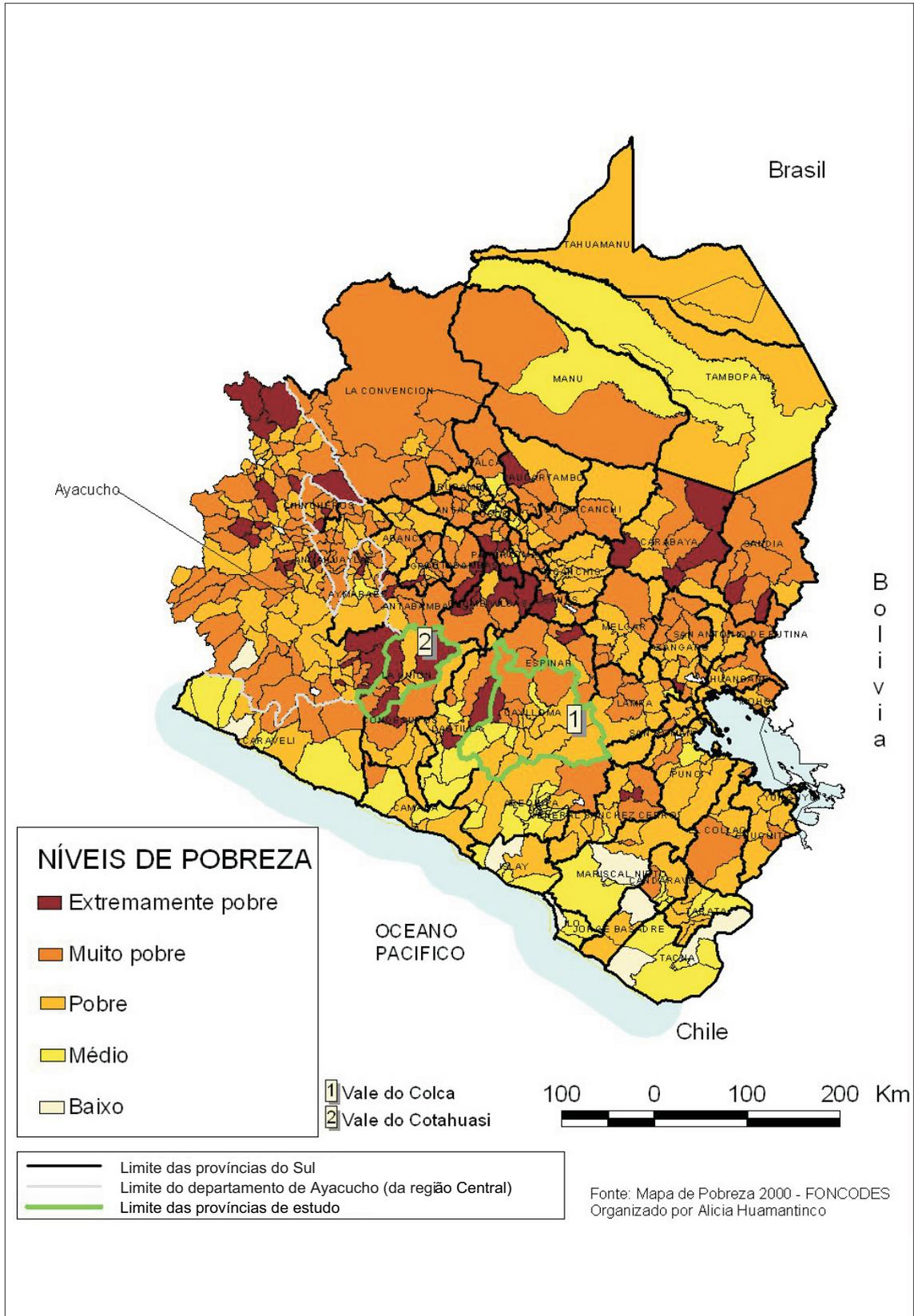
MAPA 9

REDE DE CIRCULAÇÃO
E REDE URBANA DO SUL



MAPA 10

POBREZA NO SUL, POR PROVÍNCIAS E DISTRITOS-
ANO 2000



4.6. Difusão de Inovações e Transformações no Vale do Colca

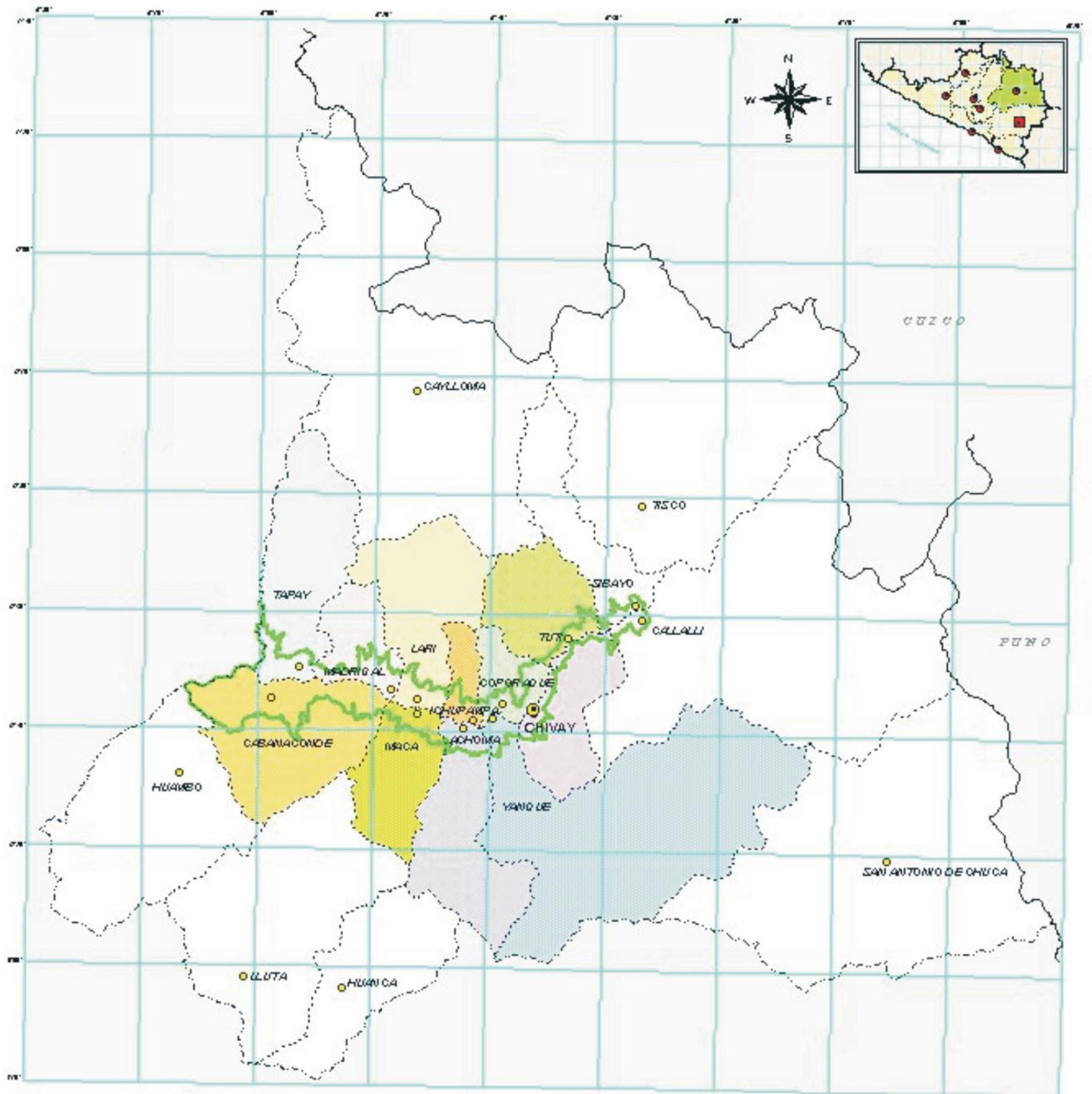
Onze distritos da província Caylloma, que ocupam em conjunto uma superfície maior que o próprio vale, são considerados em nosso estudo como vale do Colca. Isto porque todos esses distritos têm parte do seu território neste vale e também porque a estatística nacional está organizada em unidades político-administrativas, das quais o distrito é a menor unidade de referência, e como tal, base territorial fundamental para quaisquer informações censitárias. O Mapa 11 apresenta a localização do vale do Colca e dos distritos na província Caylloma.

O vale do Colca, localizado na altitude de 2.300 a 3.800 m, dedica-se à agricultura. Acima de 3.800 m de altitude situa-se o espaço com aptidão para pecuária. O vale está longe de ser um espaço homogêneo, a começar pela topografia como mostra o Mapa 12, caracterizando-se pela diversidade de climas e fortes contrastes entre as temperaturas diurnas e noturnas. As chuvas se concentram nos três primeiros meses do ano, o que determina a dependência da agricultura à irrigação. A umidade relativa diminui em 1% a cada 100 m de altitude, o que explica a aridez crescente nas grandes elevações. O relevo no vale é acidentado, sendo o maior acidente geográfico o canyon do Colca - um dos mais profundos do mundo - uma garganta de 3.400 m de profundidade média, que separa literalmente as duas margens numa extensão de 40 km (Atlas Arequipa, 2003).

Entre as duas margens do canyon do Colca, existe uma marcada diferença de organização sócio-espacial forjada no passado milenar por culturas diferentes, e posteriormente, aprofundada pela articulação da vida de relações aí criada ao longo do tempo, e ajustada às peculiaridades morfológicas do espaço físico em questão. A margem esquerda tem contigüidade com o litoral de Arequipa, dispondo de dois eixos viários que a articulam com o litoral e com a capital, a cidade de Arequipa, como se pode ver no Mapa 13. A margem direita, separada pelo profundo canyon, tem uma articulação mais restrita, única e exclusiva

MAPA Nº 11

POLITICO-ADMINISTRATIVO DA PROVÍNCIA CAYLLOMA

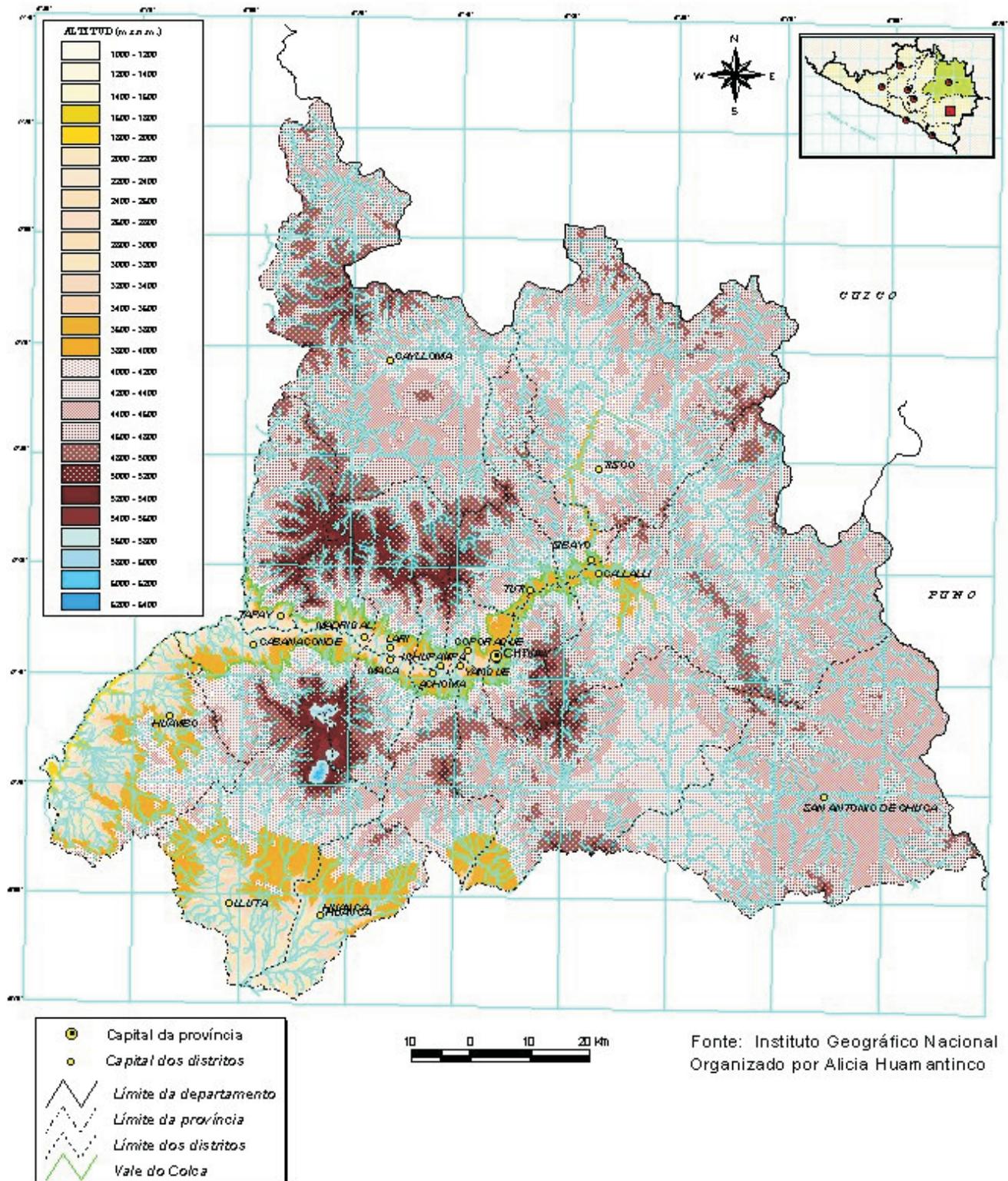


Fonte: Instituto Geográfico Nacional
Organizado por Alicia Huamantínco

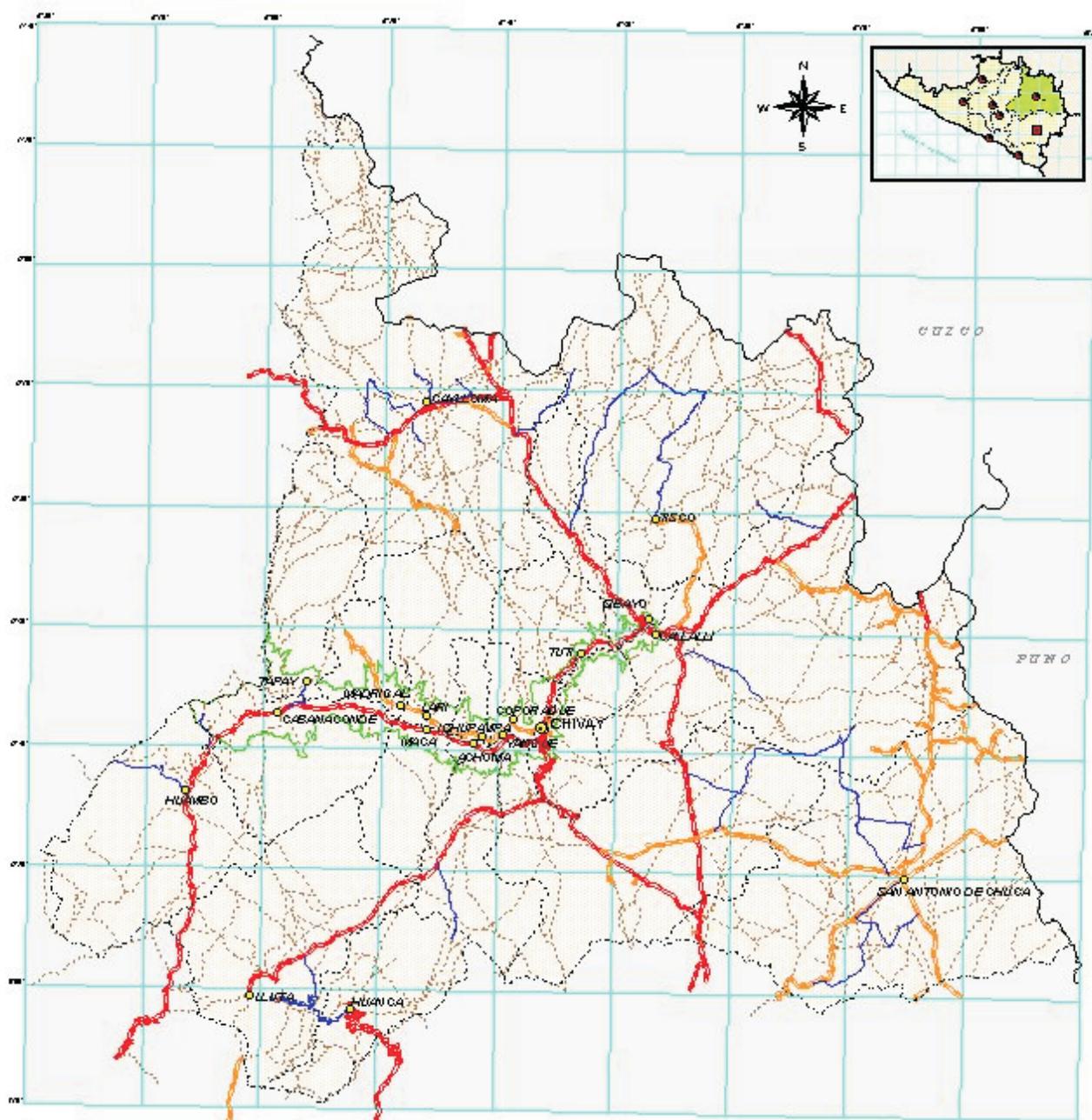


MAPA Nº 12

TOPOGRÁFICO DA PROVÍNCIA CAYLLOMA E DO VALE DO COLCA



MAPA Nº 13 VIÁRIO DA PROVÍNCIA CAYLLOMA E DO VALE DO COLCA



- Capital da província
- Capital dos distritos
- Limite da departamento
- Limite da província
- Limite dos distritos
- Vale do Colca

- Estrada Pavimentada
- Estrada de terra
- Caminho que permite passo de veículos
- Caminho

Fonte: Instituto Geográfico Nacional
Organizado por Alicia Huamantíco



através de Chivay - que é a principal cidade do vale e a capital da província de Caylloma.

O vale do Colca representa um espaço agrário tradicional em transformação, cujas mais recentes mudanças são expressão de processos mundiais nos espaços agrários tradicionais, com as especificidades próprias do lugar.

No Colca tais transformações acontecem num espaço agrário que foi consolidado milenarmente. Este vale destaca-se pela obra dos antigos peruanos para a produção do espaço, que se materializou na construção dos terraços desde o século IX de nossa era e cuja justificativa foi justamente a escassez de terras para agricultura. Dentre as províncias de Arequipa, a província Caylloma, onde se localiza o vale do Colca, é a de maior superfície de terraços (INRENA, 1995).

Tabela 13

Terraços no Vale do Colca

Distritos	Superfície total de terraços	Terraços em uso na agricultura		Terraços abandonados	
	hectares	hectares	%	hectares	%
Na margem esquerda					
CABANACONDE	479	90	19	389	81
MACA	843	531	63	312	37
ACHOMA	1.044	618	59	426	41
YANQUE	1.349	425	31	924	69
CHIVAY	835	195	23	640	77
Na margem direita					
TAPAY					
MADRIGAL	772	268	35	504	65
LARI	1.031	553	54	478	46
ICHUPAMPA	1.054	460	44	594	56
COPORAQUE	658	213	32	445	68
TUTI					

Fonte: Denevan e Hartwing (1986)

Segundo as observações em campo e os depoimentos de agrônomos das ONGs entrevistados, 80% da agricultura do vale se realiza nos terraços. No entanto, eles têm uma distribuição desigual nos distritos (Tabela 13). Para dois distritos as estatísticas não registram terraços: Tapay e Tuti, localizados nos extremos norte e

sul do vale. No primeiro caso, o motivo é o relevo marcadamente acidentado e no segundo caso, a maior altitude e baixas temperaturas. Em ambas as margens têm-se realizado trabalhos para a reconstrução dos terraços; um limitante para esta recuperação é a falta de água, já que o Colca é particularmente seco.

Durante o período colonial, o vale cumpriu o papel de supridor de alimentos e de produtos pecuários no que diz respeito ao eixo Cusco-Potosi e à mina Caylloma. Isto incentivou o aproveitamento da diversidade física na geração de uma ampla gama de culturas motivando a formação de três circuitos produtivos: o das policulturas; o pecuário (vacuns, ovinos, lhamas e alpacas) e das fruticulturas. As diferentes altitudes no vale (Mapa 12), dão a possibilidade de diversidade de culturas, desde frutas na parte baixa do vale (distritos Tapay e Cabanaconde); milho e ervilha nas altitudes médias (distritos Maca e Achoma); fava, cevada e trigo nas altitude próximas a 3.800 m , e batata em todas as altitudes do vale.

Tabela 14

Vale do Colca - Diversidade de Culturas

Distritos na margem esquerda	Número de culturas	Distritos na margem direita	Número de culturas
CABANACONDE	25	TAPAY	23
MACA	16	MADRIGAL	17
ACHOMA	17	LARI	18
YANQUE	16	ICHUPAMPA	16
CHIVAY	16	COPORAQUE	16
		TUTI	14

Fonte: baseado nas estatísticas do Ministério de Agricultura do Peru, 2003

O número de culturas está em correspondência com a diversidade de altitudes. A Tabela 14 apresenta a relação de distritos ordenados de norte a sul. Os distritos no extremo norte, em ambas as margens do vale, Cabanaconde e Tapay, são os que apresentam a maior amplitude de altitudes (Mapa 12) e, por conseguinte, o maior número de culturas.

Durante a República, com o estabelecimento da área de produção lanífera, os aglomerados do vale desempenharam importante papel na "coleta" e na

comercialização da lã. Como foi visto nos primeiros subcapítulos, para o escoamento desta produção, se estabeleceram as ferrovias. Entretanto, por longo tempo as rodovias se mantiveram em estado precário. Este seria um dos principais fatores que inibiram o desenvolvimento agrícola do vale, apesar da proximidade de um grande mercado como a cidade de Arequipa.

Ao longo da década de 1990 ocorreram importantes mudanças no país (explicadas no capítulo 3), dentre as mais transcendentais: o ajuste estrutural da economia e sua orientação neoliberal, a mudança do papel do Estado que reduz a ação dos programas de extensão agropecuária e o aumento do investimento do Estado na construção/melhoramento da infra-estrutura básica para atrair as inversões privadas. Como consequência destas mudanças configura-se um contexto no qual os produtores agrários e camponeses devem relacionar-se estreitamente com o mercado.

No vale do Colca - produto das mudanças na década de 1990 - ocorrem importantes transformações que foram identificadas em trabalhos de campo:

- a partir da década de 1990 a agricultura se orienta cada vez mais para o mercado. Até então, ela se destinava principalmente para o autoconsumo;
- antes da década de 1990, no vale predominava a troca de produtos entre as áreas de produção diferenciada que compõem os três circuitos. Até hoje, subsiste a troca primitiva praticada por produtores pecuários das áreas acima de 3.800 m que trocam carne, lã, com os produtores do vale; contudo o espaço destas trocas se reduz e suas causas serão explicadas mais adiante;
- a partir da década de 1990, com a maior orientação da produção para o mercado, aumentam as transações comerciais referentes tanto à aquisição de insumos quanto aos pagamentos de serviços ou fatores de produção: compra de sementes e insumos externos, contratação de operários agrários, o aluguel e/ou compra de terrenos;

- o turismo, que se desenvolve no vale a partir de 1995, cria um mercado local para os produtos do vale, ainda pequeno mas em processo de crescimento.

4.6.1. A Opção Pela Intensificação da Agricultura Através da Incorporação de Elementos da Revolução Verde

Como dito antes, neste trabalho interessa-nos analisar de que maneira a posição do vale na estrutura espacial do *Sul* desempenhou um papel na difusão de processos e inovações.

No nosso ponto de vista, a posição do vale do Colca na proximidade da cidade de Arequipa - principal centro, econômico e urbano, de todo o *Sul* - facilitou a modernização da agricultura característica da Revolução Verde. Entretanto, antes da década de 1990, essa difusão foi seletiva e em pequena escala. Antes dessa década, no vale, existiam algumas bases para priorizar esta opção.

Molinero (1990) assinala que a Revolução Verde deixou profundas marcas nas décadas de 1960 e 1970, não só nas grandes explorações agrárias, como também nas pequenas unidades agrícolas. Isto se deu a tal ponto que nos países da América Latina e Ásia, milhões de famílias camponesas introduziram o uso de irrigação, sementes selecionadas e agroquímicos. Segundo este autor, a expansão da irrigação seria a mudança mais importante e inovadora nos sistemas agrários tradicionais.

As recentes mudanças na produção agrícola no vale do Colca expressam uma orientação pela agricultura com os componentes da Revolução Verde. A opção por este tipo de tecnologia se concretiza após o ajuste estrutural, quando as áreas agrícolas entram em forte competição no mercado. A proximidade da cidade de Arequipa, o maior mercado da macrorregião *Sul* e, embora em menor grau, de Chivay, núcleo urbano do vale, contribuíram em favor da opção de rápidos

resultados. Esta opção significou uma incorporação tardia da Revolução Verde, quando esta já não era mais o paradigma de desenvolvimento agrícola no mundo. Este processo se inicia na margem esquerda do vale, que já contava com água para irrigação. A água provém do Projeto Majes, que foi concebido na década de 1960, na época em que se difundia a Revolução Verde na América Latina, sendo a irrigação um dos componentes fundamentais. No Peru, esse período corresponde à primeira fase de exploração intensiva na agricultura, como foi visto no subcapítulo 3.1. O projeto Majes também é expressão da prioridade política dada ao litoral do país, através de grandes projetos de irrigação na base dos recursos hídricos provenientes da região andina.

Em relação ao abastecimento de água para irrigação, a margem esquerda do Vale do Colca, desde 1986, dispõe de água regulada para aquele fim, o que lhe dá uma considerável vantagem em uma área de escassas precipitações. A água provém do sistema hidroenergético Majes – um projeto de importância nacional cuja construção se iniciou no final da década de 1960, quando a Revolução Verde era o paradigma e na América Latina se construía importantes projetos de irrigação. A extensão e riqueza dos solos a serem irrigados, e sua vantajosa localização no litoral, justificaram a construção de obras de infra-estrutura ao longo de 300 km, e em terrenos entre 1.200 e 4.200 m de altitude, para desviando as águas dos rios andinos Colca e Apurímac para irrigação dessas terras (El Peruano, 2003) incorporando à produção agrícola 57.000 hectares de terras áridas e melhorando a irrigação de mais de 20.000 hectares no litoral do departamento de Arequipa. A construção das obras da primeira etapa demorou onze anos, entre 1971 e 1982, tendo como centro de operações o aglomerado de Achoma, na margem esquerda do vale do Colca. Ao longo desse período as atividades do projeto dinamizaram essa margem e propiciaram o fortalecimento aí de vários aglomerados urbanos.

A água é um recurso precioso no vale de Colca; de sua disponibilidade depende a expansão da superfície de plantio, também a recuperação dos terraços. A

informação censitária de 1994 sobre a superfície irrigada não permite maior diferenciação, já que mostra de maneira geral que a irrigação quase na sua totalidade é por gravidade e que uma percentagem mínima da irrigação se realiza tecnicamente. As ações de apoio à produção agropecuária realizadas pelos programas governamentais e as ONGs têm como importante componente os trabalhos para melhorar a rede de irrigação e a capacitação dos camponeses e produtores agrários no uso eficiente da água. Os comitês dos usuários da água para irrigação estão divididos por setores do vale e são representativos da organização de camponeses e produtores agrários.

Com relação à expansão de agroquímicos, a difusão do seu uso começou no país depois da Reforma Agrária de 1969, coincidindo com a expansão da Revolução Verde na América Latina. Isto, foi continuado e aprofundado com as ações de instituições como o Banco Agrário, Instituto Nacional de Pesquisas Agrárias-INIA e programas do Ministério de Agricultura, que recomendaram o uso de determinados produtos agroquímicos como parte da tecnologia para garantir resultados. Entretanto, a receptividade destas inovações no vale do Colca, até a década de 1990, foi baixa. Posteriormente, com as mudanças na política agrária, foi visto como uma necessidade pelos produtores do vale, para competir no mercado.

As mudanças orientadas para um maior uso de agroquímicos ocorreram depois de 1995, no entanto os dados disponíveis procedem do Censo Agropecuário de 1994. Contudo, pode-se observar na Tabela 15 que os distritos, que hoje são os maiores produtores para o mercado, Achoma e Maca, já apresentavam em 1994 uma grande difusão do uso de fertilizantes químicos, em mais de 70% da sua superfície agrícola.

Tabela 15

Vale do Colca - Uso de Fertilizantes Químicos

Distritos na margem esquerda	% Superfície agrícola com uso de fertilizantes químicos	Distritos na margem direita	% Superfície agrícola com uso de fertilizantes químicos
CABANACONDE	30,21	TAPAY	5,48
MACA	71,84	MADRIGAL	12,98
ACHOMA	83,02	LARI	45,70
YANQUE	6,53	ICHUPAMPA	57,20
CHIVAY	37,95	COPORAQUE	51,36
		TUTI	16,83

Fonte: INEI, Censo Agropecuário 1994

Na margem direita, com maiores dificuldades de articulação viária e maiores restrições para irrigar as terras, também se identifica uma crescente orientação da produção para o mercado. Os maiores produtores para o mercado são os distritos de Lari, Ichupampa e Coporaque, que apresentam o maior uso de fertilizantes químicos nesta margem, entre 45% - 57% da área agrícola.

Nos trabalhos de campo levantaram-se depoimentos acerca do abuso, na atualidade, da utilização de agroquímicos para o combate das pragas e doenças, isto porque o produtor médio tem um baixo nível de qualificação e para reduzir custos prefere produtos de poderoso efeito. A especialização da produção de batata é um indicativo da quimificação da produção. Nos distritos especializados nessa produção os excessos no uso de agroquímicos trazem como consequência a deterioração dos solos. Como resposta, os maiores produtores de batata, estão alugando terras dos distritos vizinhos difundindo a mesma “receita”. Assim, visando aproveitar a demanda do mercado da cidade de Arequipa, esta forma negativa de produção está se expandindo colocando em risco os solos do vale.

4.6.2. Turismo - Atividade que Gera Mudanças Sócio-espaciais no Vale

Um dos fatores mais importantes, que marcam a dinâmica do vale na última década, é o desenvolvimento do turismo que se abre a partir de 1995. O canyon do rio Colca, um dos mais profundos do mundo, é um importante atrativo para o turismo nacional e internacional. Até meados dos 90, um conjunto de ações se

realizava para introduzÍ-lo no circuito turístico nacional sem grande sucesso. No entanto, com a difusão de um documentário sobre o vale no horário nobre da televisão, foi acelerada a obtenção do objetivo buscado, mostrando com isto o poder da mídia em nossos tempos.

A incorporação do Colca ao circuito turístico do *Sul* (que compreende Cusco-Puno-Arequipa) se beneficia de sua proximidade à cidade de Arequipa e de seu acesso direto ao eixo rodoviário que articula Arequipa e Cusco. Graças à proximidade à Arequipa, os turistas que visitam esta cidade, podem visitar o vale, canyon e igrejas coloniais, em uma viagem de um dia, ida e volta. Parte importante dos turistas visita o Colca por vários dias.

A margem esquerda também foi favorecida com o turismo: o mirante no ponto de maior profundidade do canyon localiza-se aí, de onde também é possível observar o vôo dos condores, grandes aves símbolo da fauna do Peru. Foram ainda melhoradas as estradas e caminhos, construídos hotéis e restaurantes e implementados serviços para atender às necessidades dos turistas nacionais e estrangeiros. Esta dinâmica coincide com as ações dos programas do governo, na década de 1990 para melhorar as redes de comunicação, circulação, eletrificação e serviços básicos, que transformam os aglomerados urbanos do vale.

Já desde a década de 1980, o turismo no *Sul* favorecia a diversificação das atividades no vale. No período de recrudescimento da chamada *guerra interna*, em que o país foi envolvido na década de 1980, a região central do Peru era a de maior violência sócio-política o que impedia a articulação terrestre entre Cusco - o maior centro turístico do Peru- e Lima. Então, a alternativa foi a articulação mediada pela região *Sul*, através do circuito Cusco-Arequipa-Lima, por oferecer maior segurança. Esta rota passava por Chivay, incentivando, de um lado, a diversificação das atividades, e de outro a proliferação da oferta de bens e serviços para funcionamento do circuito viário.

O crescimento do turismo no próprio vale do Colca, e a implementação de serviços básicos têm repercutido significativamente nas possibilidades de negócios, que aumentaram substancialmente no vale e especialmente em Chivay, atraindo migrantes de outras províncias de Arequipa e inclusive dos departamentos de Cusco e Puno.

Tabela 16

Estabelecimentos Comerciais e de Serviços em Chivay – Ano 2003

LOJAS Minimercados, mercearia, padarias, armazém de bebidas. Drogeria. Artesanato, Armazém. Lojas de ferragens, lubrificantes, óleo, querosene, posto de gasolina, produtos agropecuários, etc.	137
ALIMENTAÇÃO Restaurantes, lanchonetes, pizzarias, sorveteria, outros	30
DIVERSÕES Discotecas, jogos	7
TRANSPORTES E CONSERTO Agências de transportes, oficinas de eletrônica, mecânica	18
FUNERÁRIA	1
PRODUÇÃO Móveis. Produção de farinhas	8
SERVIÇOS Cabeleireiro, foto, xerox, gráfica, telefônica	6
ALOJAMENTO Hotel, hospedagem	18
IMPRESSOS Livraria, banca de jornais	3
ATENDIMENTO DE SAÚDE, CAPACITAÇÃO Dentista, Instituto	2

Fonte: elaboração própria em base a dados da Prefeitura de Chivay.

Com o crescimento do turismo, atraído pelo canyon do Colca e as igrejas coloniais do vale, a cidade de Chivay experimentou um significativo desenvolvimento urbano.

Chivay, lugar de passagem obrigatória dos turistas que visitam o vale de Colca, segundo as estimativas contava com 3.916 habitantes em 2002 (INEI, 2002). Nesta cidade, em setembro de 2003 estavam funcionando 230 estabelecimentos de venda de bens e serviços (Tabela 16). A natureza dos estabelecimentos comerciais e de serviços em Chivay mostra uma evolução de "aglomerado" para "centro" urbano.

O aumento da mobilidade da população rural, conforme as pesquisas nacionais recentes, no caso do vale de Colca tem relação, por um lado, com as possibilidades de trabalho originadas pelas novas atividades, assim como com a maior demanda de produtos agropecuários para abastecer as demandas de Chivay; por outro lado, a presença dos novos serviços em Chivay criam novas demandas nos habitantes do vale, por exemplo de lazer, recreativas, especialmente nos jovens. Por sua vez, a população adulta tem a possibilidade de realizar agora em Chivay atividades para as quais antes necessitava viajar à cidade de Arequipa. Assim, notamos em trabalhos de campo que, em Chivay aumentou o número de advogados, profissionais muito procurados agora em que as mudanças na economia e no papel do Estado, fazem necessária a formalização da propriedade como condição para o acesso a créditos e à compra e aluguel de terras.

4.6.3. Processos Sócio-espaciais e a Posição do Vale na Estrutura Espacial do *Sul*

Os fatores assinalados se manifestam nos processos sócio-demográficos no vale e com eles se relacionam, em grande parte, as diferenças entre suas margens.

Uma das características mais importantes do vale do Colca é que ele mantém um número estável de habitantes. Este fato é relevante no contexto das migrações da região andina, especialmente das áreas rurais para as cidades do litoral. Segundo o último Censo em 1993, a população era de 18.910 habitantes e as estimativas para o ano 2000 foram de 18.986 (Tabela 17).

Tabela 17

Vale do Colca: População e Taxas de Crescimento nos Anos 1981, 1993, 2000

COLCA	População Total			Taxa de crescimento	
	Censo 1981	Censo 1993	Estimativa 2000	1981-1993	1993-2000
Margem esquerda	13266	12485	12054	-0,5	-0,50
Cabanaconde	3575	3296	3246	-0,7	-0,22
Maca	1303	1219	1179	-0,6	-0,48
Achoma	1790	1487	1382	-1,5	-1,09
Yanque	2417	2325	2123	-0,3	-1,36
Chivay	4181	4158	4124	0,0	-0,12
Margem direita	9222	6425	6932	-3,6	1,00
Tapay	1042	846	792	-1,7	-0,97
Madrigal	3980	1157	1068	-9,8	-1,19
Lari	1232	1294	1379	0,4	0,88
Ichupampa	926	833	814	-0,9	-0,33
Coporaque	1216	1271	1334	0,4	0,67
Tuti	826	1024	1545	1,8	4,82
TOTAL	22488	18910	18986	-1,57	0,06

Fonte INEI Censos Nacionales 1981,1993, Estimaciones de Población al 2000

As diferenças são notáveis entre as margens. Ao longo dos censos 1981-1993 e segundo as estimativas do ano 2000, a margem esquerda concentra 60-65% da população de todo o vale, enquanto que a margem direita, menos de 40%. Uma distribuição similar apresentaram as margens entre 1961-1972.

No interior do vale, os distritos se diferenciam pelo volume da população. Por um lado, destacam-se pela maior expressão demográfica os distritos da margem esquerda: Chivay, Cabanaconde e Yanque; e Lari, na margem direita. A explicação remonta ao passado milenar. A exceção de Chivay (capital da província) os citados centros foram importantes no período anterior ao século XV, e durante a incorporação do vale como parte do Império Inca foram destacados como principais centros do vale do Colca. Por outro lado, o distrito de Madrigal apresenta uma brusca queda da população, que se explica pelo declínio recente da mineração, o que motivou o êxodo que afetou significativamente a taxa de crescimento populacional de todo o vale (negativa entre 1981 e 1993).

Atualmente a população do vale do Colca habita predominantemente aglomerados urbanos. Uma tendência observada desde 1993, quando 82% da população era urbana e 18% rural (Tabela 18).

Cabe destacar que para as estatísticas peruanas, uma concentração de 600 habitantes é suficiente para ser considerada como população urbana. Por outro lado, sendo o vale estreito, as terras de cultivo estão próximas dos aglomerados urbanos, logo a população trabalha no campo e vive nos povoados.

Tabela 18

Vale do Colca: População Urbana e Rural nos Anos 1981 e 1993

DISTRITO	POPULAÇÃO 1981					POPULAÇÃO 1993				
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	
Margem esquerda	12694	10693	84%	2001	16%	12106	10481	87%	1625	13%
CABANACONDE	3421	3234	95%	187	5%	3196	3021	95%	175	5%
MACA	1247	1211	97%	36	3%	1182	1167	99%	15	1%
ACHOMA	1713	1341	78%	372	22%	1442	1338	93%	104	7%
YANQUE	2313	1443	62%	870	38%	2254	1283	57%	971	43%
CHIVAY	4000	3464	87%	536	13%	4032	3672	91%	360	9%
Margem Dereita	8823	7249	82%	1574	18%	6229	4599	74%	1630	26%
TAPAY	997	218	22%	779	78%	820	114	14%	706	86%
MADRIGAL	3808	3756	99%	52	1%	1122	1057	94%	65	6%
LARI	1179	1028	87%	151	13%	1255	1044	83%	211	17%
ICHUPAMPA	886	790	89%	96	11%	807	737	91%	70	9%
COPORAQUE	1163	956	82%	207	18%	1232	852	69%	380	31%
TUTI	790	501	63%	289	37%	993	795	80%	198	20%
TOTAL	21517	17942	83%	3575	17%	18335	15080	82%	3255	18%

Fonte: INEI Censos Nacionales 1981, 1993

Os distritos da margem esquerda apresentaram em 1993 os maiores níveis de concentração de população em aglomerados urbanos, todos acima de 91%, a exceção de Yanque. Na margem direita, este indicador se apresenta entre 14 e 94%. As diferenças entre as duas margens, estão relacionadas às condições que favoreceram o desenvolvimento da margem esquerda: o projeto Majes, a dotação de água para a produção agrícola e o desenvolvimento do turismo na última década.

Nas características da distribuição da população urbana e rural, se manifestam também fatores locais. No interior do vale, dentre os distritos destacam-se pelos indicadores extremos dois distritos da margem direita: Madrigal e Tapay. Madrigal, em 1981, apresentava 99% de população urbana constituída por operários da mina Madrigal. A mina entra em declínio no final da década de 1980, o que motivou que parte da população se voltasse para o espaço rural, no entanto, Madrigal continua sendo o mais urbano dos distritos. A situação oposta é a de Tapay, (também na margem direita) que apresenta a menor população urbana (14% em 1993) que se explica pela falta de articulação viária. Nesse isolamento, é um dos poucos distritos no vale que conserva a organização das comunidades andinas tradicionais.

A população economicamente ativa dedicada às atividades agropecuárias representava, em 1993, 58,71% da PEA total (com maior percentagem na margem direita e menor na margem esquerda). Contudo, existem as evidências de que nos últimos 7-8 anos a dedicação à agropecuária tem diminuído significativamente e que as atividades têm se diversificado no vale do Colca, especialmente em Chivay. Isto se explica principalmente com o desenvolvimento do turismo e o melhoramento de serviços básicos implementado através dos programas do governo na década de 1990.

4.6.4. Algumas Características do Produtor e da Agricultura no Vale do Colca

Em relação à difusão de processos e inovações, é importante apresentar algumas características do produtor, de acordo com as informações disponíveis. No vale do Colca os produtores mostram uma distribuição etária que se caracteriza pela permanência estável dos habitantes de mais de 30 anos (que ainda supera a média para a região andina) e pela maior disponibilidade a migrar da população menor de 30 anos. A migração nessa faixa etária se explica principalmente porque os jovens não dispõem de terras para dedicar-se à agricultura de forma independente; é ainda cedo para a herança, já que as terras estão sendo

trabalhadas pelos pais. Outra razão é a grande atração que sobre esta população exerce a cidade de Arequipa, distante 150 km apenas.

Tabela 19

Vale do Colca: Produtores Agropecuários segundo Grupos de Idades (%)

Âmbitos	menores de 30 anos	de 30-44 anos	de 45-64 anos	de 65 anos e mais
Região Andina	14,90	30,90	36,70	16,70
Vale do Colca	10,35	32,05	40,77	16,83

Fonte: INEI: Censo Agropecuário 1994

Tabela 20

Vale do Colca: Produtores Agropecuários segundo Nível Educativo (%)

Âmbitos	Nenhum nível educativo	Primeiro grau	Segundo grau	Terceiro grau não universitário	Terceiro grau universitário	Não Especificado
Região Andina	23,60	57,90	13,70	1,60	1,80	1,40
Vale do Colca	14,82	59,70	22,60	1,30	1,54	0,67

Fonte: INEI: Censo Agropecuário 1994

O nível educativo dos produtores do vale é superior ao nível médio para a região andina, com baixa percentagem de produtores sem qualquer escolaridade, o que mostra a vantagem da localização próxima ao centro regional. Em trabalhos de campo foi possível constatar a alta valorização da educação por parte dos produtores. Assim, um indicativo da boa situação econômica dos produtores é o lugar onde os filhos estudam: em povoados no próprio vale, na cidade de Arequipa ou em Lima.

4.6.5. Produção Agrícola Orientada ao Mercado na Opção da Revolução Verde

A análise da produção agrícola do vale do Colca, neste trabalho, se baseia nas seguintes informações: estatísticas do Ministério de Agricultura de 1996-2002; estudos sobre o tema de autores como: Rubina *et alli* (1997) e Hurtado *et alli* (1997); nos estudos técnicos realizados por organizações da cooperação técnica e por organismos não governamentais nacionais, que trabalham no vale e nas

observações de campo e depoimentos dos entrevistados: especialistas das ONGs locais, representantes dos programas do governo e famílias camponesas.

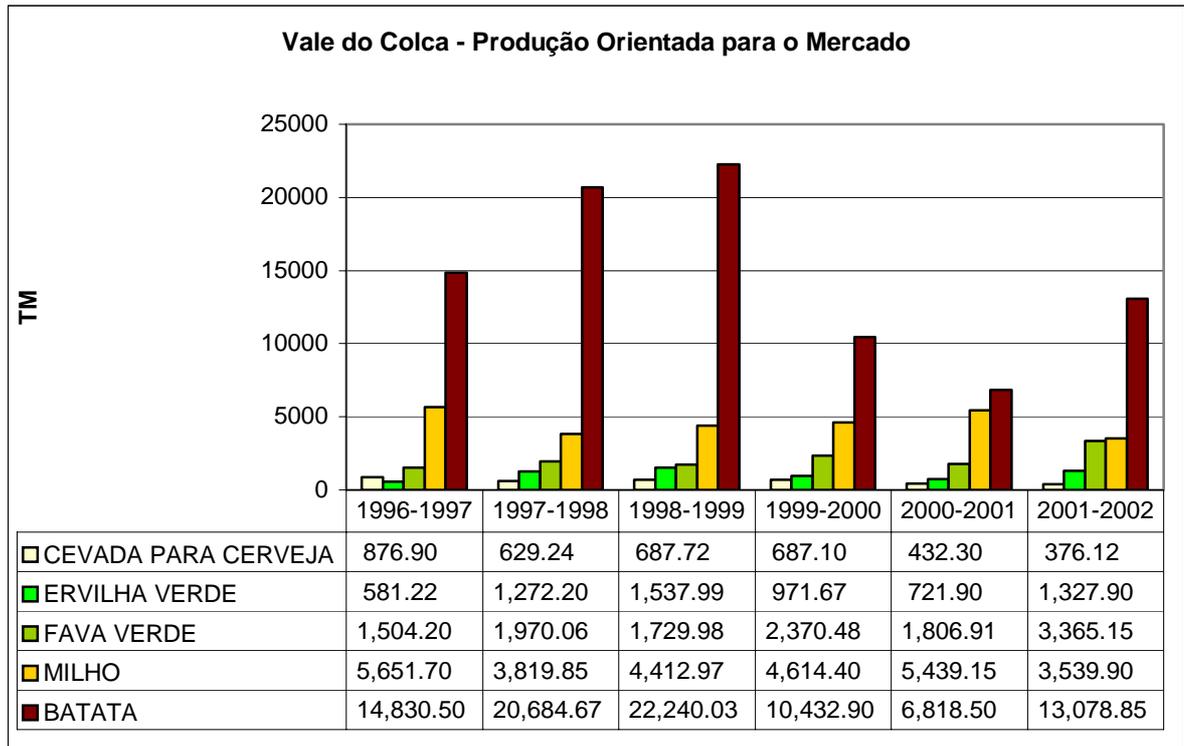
Como mostra a Tabela 14, o número máximo de culturas no vale é de 25. No entanto, são 9 as culturas que apresentam o maior volume de produção. Delas, cinco são identificadas como as culturas que se orientam predominantemente para o mercado: batata, milho, fava verde, ervilha verde e cevada para cerveja. Este grupo de culturas se diferencia das demais pelo emprego dos componentes da Revolução Verde. Assim, a produção orientada para o mercado faz uso de sementes híbridas e de agroquímicos. A lógica da produção para o mercado é a busca da quantidade baseada na idéia de que o consumo de massa centra a atenção nos preços e tamanho do produto, não diferenciando a produção com agroquímicos da produção orgânica.

O Gráfico 4 mostra o incremento constante, entre os anos 1996 e 1999, do volume da produção das culturas que se destinam predominantemente para o mercado; entre os anos 1999 e 2000 esta produção, em conjunto, diminui devido à redução da produção da batata em 50%, após a superprodução do período 1998-1999. Esta é uma reação própria dos pequenos produtores andinos: após uma onda de incremento de produção, às vezes acompanhada de bons preços, sucedem-se períodos de queda, descapitalizando o produtor e limitando suas possibilidades de implementar cultivos que exigem fortes investimentos como a batata.

Como se observa no gráfico, as principais culturas mostram uma dinâmica diferenciada cujas causas serão analisadas mais adiante. Destacam-se pelo incremento da produção a fava verde e ervilha verde, que no período analisado superaram o dobro de produção, isto, motivado pelas novas tendências do mercado. Decresce a produção de milho, cultura ancestral no vale, que cede espaço às culturas com maior demanda do mercado. A cevada, cultura de alta

demanda na década de 1980, diminuiu drasticamente sua produção evidenciando com isso, as mudanças nas estratégias da empresa produtora de cerveja.

Gráfico 4



Elaboração própria, baseada nas estatísticas do Ministério de Agricultura do Peru.

As culturas orientadas para o mercado, na sua magnitude de produção e nas mudanças recentes, revelam, por um lado o papel da posição do vale na estrutura espacial do *Sul*, a proximidade do grande mercado que representa a cidade de Arequipa, a articulação do vale com províncias do *Sul*; e por outro lado, as particularidades do rebatimento local das mudanças na política econômica nacional e das novas tendências no sistema agroalimentar.

Produção de Batata: o vale do Colca, antes da década de 1990, produzia batata basicamente para o consumo doméstico. A mudança na destinação da produção tem início nos primeiros anos da década de 1990. Como assinalado antes, em 1991 foi implementado o programa de ajuste estrutural da economia como parte

do processo de reestruturação do papel do Estado, mudando radicalmente as condições para a produção agropecuária. Sendo a batata uma cultura com alta demanda no mercado regional e nacional, as instituições que operavam no vale, propiciaram a realização de trabalhos para produzir localmente sementes, com a participação do CIP (centro internacional da batata, sediado em Lima), Inter American Foundation e a ONG nacional DESCO. Os trabalhos para produção das sementes foram realizados na margem esquerda do vale, no distrito de Achoma. A experiência não deu resultados positivos porque, como foi então descoberto, o vale está contaminado por um vírus que impede a produção desta semente. No entanto, a experiência despertou o interesse de produtores e camponeses. A proximidade de um grande mercado foi o que incentivou os produtores a dedicarem-se a esta cultura altamente comercial e que demanda fortes investimentos pela tecnologia empregada: sementes híbridas, agroquímicos, irrigação garantida, uso intensivo de mão-de-obra. O maior produtor de batata é o distrito de Achoma, que entre 1996 e 2002 produziu 27 a 40% de toda a batata do vale. Outros distritos com alta produção são Cabanaconde, Maca e Yanque, nos quais no período 2001-2002 a produção se incrementou passando de 1.000 a 5.000 toneladas. Todos estes distritos são contíguos e se localizam na margem esquerda, que dispõe da melhor articulação viária com a cidade de Arequipa e com o litoral, com dotação garantida de água para agricultura e onde foram realizadas as experiências de produção de semente daquele tubérculo.

Produção de Milho: este produto, antes da década de 1990 era representativo do vale do Colca e particularmente da agricultura nos terraços, onde segundo o conhecimento popular as condições para sua produção são as melhores: altitude, sistema de irrigação, características morfológicas criadas nas áreas de terraços; tudo isto em conjunto protege a planta das quedas noturnas de temperatura. O vale se destaca pela produção do milho da variedade “*cabanita*”, própria do distrito Cabanaconde, na margem esquerda. Este é um tipo de milho que só se produz nas condições naturais desse distrito e com a tecnologia ancestral da etnia *cabana*. O maior produtor do vale é Cabanaconde, que produz 80% do milho.

Produção de Fava Verde e Ervilha Verde: em correspondência com as novas tendências no sistema agroalimentar, aumenta a produção de produtos frescos, facilitado pelo melhoramento da rede de circulação que articula em menor tempo o vale com a cidade de Arequipa. As sementes para esta produção são híbridas e requerem agroquímicos. Estes produtos já têm um lugar no mercado da cidade capital do departamento. Até meados da década de 1990, a produção era de fava seca destinada à troca tradicional (produto por produto). Hoje, a mudança de produto seco para produto verde é representativo da nova orientação da produção para o mercado.

Produção de Cevada: integrava um amplo circuito de províncias produtoras em vários departamentos do *Sul*. A grande empresa de produção de cerveja *Cervecera del Sur*, desenvolveu desde a década de 1960 uma estratégia para garantir o fornecimento de cevada (Hurtado *et al.*, 1997) que foi mudando com o tempo em função dos interesses da empresa em maximizar os lucros. Assim, no início se direcionava aos produtores médios e grandes, que recebiam apoio da empresa, posteriormente incorporando uma massa de pequenos produtores num amplo número de províncias do *Sul*, mas, desligando-se a empresa de todo apoio e compromisso de compra da produção. As razões da expansão desta cultura no vale do Colca, eram por um lado, o atrativo de um mercado seguro e, por outro, a possibilidade de produzir cevada com recursos limitados de solo e água, característico das partes altas da região andina. Hoje a produção de cerveja do país é controlada por um monopólio, mudando as demandas e áreas de abastecimento de cevada. Devido a incerteza do mercado, a produção de cevada para cerveja diminuiu no vale do Colca, passando a se concentrar nos distritos da margem direita que têm maiores limitações para a produção agrícola, mas que são favoráveis para o cultivo da cevada. No período 2001-2002 os distritos Tuti e Lari, os maiores produtores, geraram 78 e 60 toneladas, respectivamente.

A produção agrícola para o mercado é destinada, na sua maior parte, para a cidade de Arequipa. Outra parte é vendida nas maiores feiras da província de

Caylloma, como as de Chichas, Chalhuanca, Ichuhuayco, que se localizam predominantemente no setor leste da província, na proximidade das minas e no espaço da produção pecuária. As feiras de Caylloma constituem um lugar de encontro da produção de origem diversa: industrial, agrícola e pecuária, com a participação de produtores e comerciantes de Arequipa e Cusco. Neste intercâmbio comercial de produtos diversos se manifesta a localização do vale na vizinhança das províncias de economia diversificada (item 4.3., e Mapa 8) das quais provêm para estas feiras, produtores e comerciantes trazendo produtos agropecuários, agroindustriais, artesanato e manufaturados.

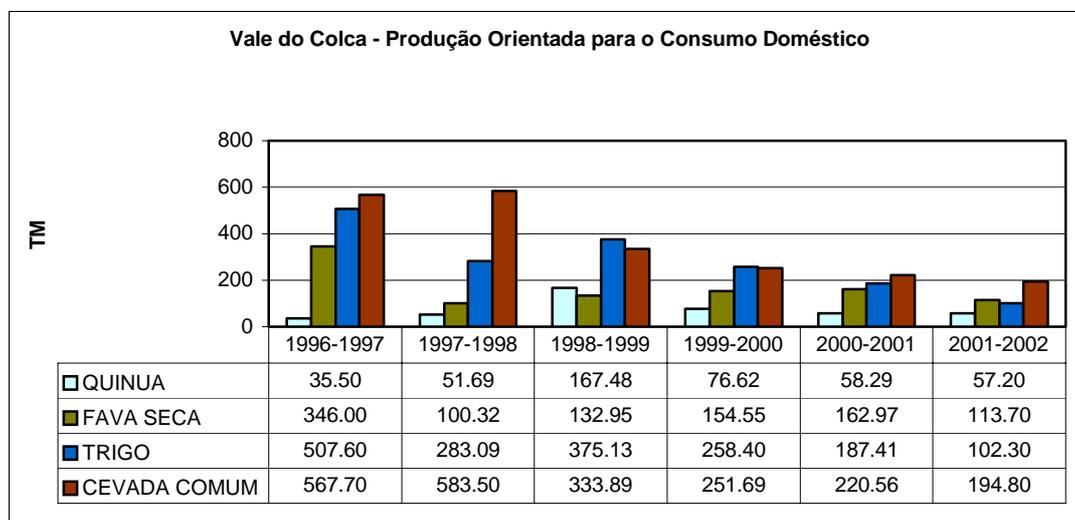
4.6.6. Produção Agrícola Orientada para o Consumo Familiar

A produção destinada ao consumo familiar compreende uma diversidade de culturas. A maioria delas ocupa pequena superfície, dentre elas são quatro as culturas de maior superfície e volume de produção: cevada comum, trigo, fava seca e quinua (grão andino altamente nutritivo).

Esta produção utiliza sementes próprias, fertilizante orgânico e pouco ou nada de agroquímicos. A lógica da produção para o consumo familiar é a busca da satisfação das necessidades de alimentos aproveitando a diversidade de produtos, bom gosto, conservando as tradições alimentares, o que resulta numa alimentação sadia e de qualidade.

Como mostra o Gráfico 5, o volume da produção orientada ao consumo familiar vem decrescendo. No período 1996-1997, o volume produzido foi de 1.456,80 toneladas e para o período 2001-2002 houve uma queda bastante significativa da produção, com apenas 468 toneladas. Este fato está mostrando o retrocesso da produção para o consumo doméstico, sob pressão do mercado, que se manifesta fortemente no vale do Colca pela proximidade da cidade de Arequipa e com a emergência de um mercado local na cidade de Chivay, onde se concentram os restaurantes e serviços para os turistas.

Gráfico 5



Elaboração própria, baseada nas estatísticas do Ministério de Agricultura do Peru.

A diminuição da produção para o consumo familiar tem repercussões negativas. Em trabalhos de campo foi identificado que a expansão das culturas orientadas para o mercado reduzem a superfície dedicada à produção para o consumo familiar, limitando o número de espécies nestas áreas e as reservas de alimentos da família. Assim, as famílias se tornam mais dependentes da compra de alimentos, colocando em risco a segurança alimentar. Isto tem reflexos também na progressiva perda da biodiversidade.

Na produção orientada ao consumo doméstico as duas margens do vale não apresentam diferenças, produzindo-se quantidades semelhantes dos quatro produtos analisados. A produção orientada ao consumo familiar se divide em duas partes: uma fica efetivamente para o consumo familiar e outra se destina à troca tradicional (produto por produto) nas feiras.

4.6.7. Mudanças em Curso Geradas por Processos Relacionados à Globalização

O amplo espectro de mudanças que no mundo gera a globalização (capítulo 3), se expressa no vale do Colca de maneira específica, particularmente no que diz respeito às redes técnicas. Neste trabalho defendemos a tese de que o melhoramento da rede de circulação e de comunicação sobre a base da estrutura espacial, já configurada historicamente, constitui o motor que desencadeia o conjunto de mudanças.

O melhoramento da rede que articula o vale com a cidade de Arequipa permitiu a redução do tempo de transporte, sendo agora de 3 horas em transporte público. No interior do vale também melhorou a rede de estradas sob responsabilidade do Ministério de Transportes. Por sua vez, as municipalidades distritais também constróem caminhos vicinais, embora precários, que permitem o transporte das colheitas.

No *Sul*, a rede de circulação experimentou uma mudança importante com a articulação direta por rodovia asfaltada entre a cidade de Arequipa e a cidade de Juliaca - importante centro comercial e industrial- em Puno. Chivay se articula com a estrada Arequipa-Juliaca. Isto representa uma perspectiva de fortalecimento de Chivay, já que agora se facilita sua articulação com Arequipa, Cusco e Puno (Juliaca).

Durante a década de 1990, em Chivay e nos aglomerados urbanos do vale, foram estabelecidos os serviços de água, esgoto, telefone, luz, televisão e internet. Os serviços de transportes têm melhorado significativamente. Várias agências fazem o transporte de Arequipa a Chivay. Igualmente tem aumentado o número de unidades que fazem o transporte no interior do vale, articulando os distritos com Chivay.

A expansão das redes de circulação, comunicação e serviços, estão mostrando os seguintes efeitos na agricultura:

- expansão das relações de mercado, uso de dinheiro nas transações;
- diminuição acelerada da troca tradicional;
- informação rápida sobre os preços no mercado de Arequipa, e oportunidade na tomada de decisões;
- maior participação de agentes vindos de Arequipa, intermediários que asseguram a compra da próxima colheita, antecipando o pagamento sobre um preço pactuado de antemão;
- maior afluência de produtos industrializados, dentre eles medicamentos e alimentos;
- nova demanda local de produtos agropecuários, relacionada com o turismo.

Como foi dito anteriormente, um conjunto de fatores favoreceu a inclusão dos atrativos do Vale do Colca dentro do circuito turístico do *Sul*, sendo consolidada essa inclusão com o melhoramento da rede de circulação. O desenvolvimento do turismo no Colca é uma expressão da valorização da diversidade característica da globalização contemporânea. Através das novas redes de comunicação, os atrativos naturais e culturais do vale são difundidos no mundo inteiro. Isto, tem ampla repercussão econômica, social e cultural no vale.

Os turistas que visitam o vale do Colca são em sua maioria europeus: 70% (Araucaria-Colca, 1999). Com o turismo se identificam mudanças positivas, como a maior valorização das belezas naturais (canyon), do patrimônio histórico (terraços pre-hispânicos, arquitetura colonial) e valorização da fauna local, particularmente do condor. Grupos de turistas se interessam pelos ritos ancestrais como oferendas à terra, o que está favorecendo sua revitalização.

Na agricultura a repercussão do turismo se manifesta no aumento da demanda de produtos agropecuários dos restaurantes e lanchonetes da cidade de Chivay. Parte atendida pelos produtores do vale: batata, fava e ervilha no período das colheitas

nos primeiros meses do ano; hortaliças, leite, queijo e carne de vacuns, ovino, alpaca e aves ao longo do ano. Em trabalhos de campo foram tomados depoimentos acerca da demanda de produtos agropecuários dos restaurantes de Chivay, ressaltando daí a informação de que eles são abastecidos em 30% com produtos do vale, e que o restante é comprado na cidade de Arequipa.

O desenvolvimento do turismo no vale, contribui para intensificar o comércio com Cusco e Puno, importantes centros produtores de artesanato - artigos demandados pelos turistas que visitam o vale. O próprio vale não tem tradição de produção de artesanato. Como dito antes neste capítulo, o vale historicamente desempenhou o papel de fornecedor de alimentos.

Outras mudanças relacionadas à modernização do país, têm a ver com a disponibilidade de serviços básicos nos aglomerados urbanos, a ampliação dos caminhos e construção de pontes articulando as duas margens do vale. De um lado, aumenta a concentração da população nestes povoados. Por outro lado, os usos e costumes urbanos difundidos através da televisão estão trazendo mudanças de ordem cultural: percebe-se a diminuição dos que falam a língua quechua, a música autóctone é substituída pela música urbana e aumenta o número dos que passam a vestir roupas urbanas. Além da perda dos valores culturais, isto significa também desemprego nos itens de produção e serviços que são substituídos.

As mudanças nas redes de circulação, comunicação e nos serviços, trazem consigo a expansão no vale do Colca das relações de mercado e, conseqüentemente, o retrocesso do espaço das trocas tradicionais, e com isto, uma mudança nos circuitos estabelecidos secularmente no vale.

Uma das características da sociedade agrária pré-hispânica foi a complementaridade e intercâmbio da produção entre espaços em diferentes altitudes: a parte alta da bacia do rio Colca, é o espaço da produção pecuária e

seus derivados (carne seca, lã); o médio vale está dedicado à produção agrícola. A densa rede de caminhos da província de Caylloma, basicamente herança Inca e pré-Inca, como mostra o Mapa 13, está dando conta da intensidade de relações entre o vale e demais setores da província.

Até os primeiros anos da década de 1990 a troca tradicional era praticada amplamente no vale. Nos meses das colheitas agrícolas, abril-junho, chegavam das partes altas da bacia os *llameros* (criadores de lhamas) que cumpriam múltiplas finalidades: 1. a troca dos produtos; 2. trabalho na colheita; 3. serviço de transporte da colheita ao mercado ou para a reserva familiar, com uso das lhamas. Além das funções no sistema produtivo do vale, os *llameros* cumpriam uma função social consistente na manutenção das redes sociais, preservando valores ancestrais no amplo espaço da província.

Hoje, a rede de trocas tradicionais está em retrocesso. Entre as causas principais:

- a) a expansão das relações de mercado tem imposto o uso de dinheiro e regras de intercâmbio mais formalizadas;
- b) com o desenvolvimento da rede de estradas, aumenta a circulação das mercadorias;
- c) com a expansão dos caminhos vicinais os caminhões chegam até os campos da colheita, fazendo-se desnecessário o transporte em lhamas;
- d) a rapidez de transporte de Arequipa a Chivay, aumenta a oferta de trabalhadores agrários.

4.7. Estrutura Espacial e Difusão de Processos e Inovações no Vale do Cotahuasi

O vale do Cotahuasi se localiza na província La Unión, que se destaca no país por duas marcantes características. Uma, referente à delimitação da província - a unidade político-administrativa - que coincide com a própria bacia do rio Cotahuasi, como mostram os Mapas 14 e 15. Esta relação entre a unidade político-administrativa e a unidade natural que representa a bacia, tem hoje um significado importante para a gestão do desenvolvimento sócio-espacial, quando mais do que nunca buscamos uma maneira de harmonizar sociedade e natureza. A outra, referente à situação de marginalização sócio-econômica, expressa no fato de ser esta uma das últimas províncias em Índice de Desenvolvimento Humano do país.

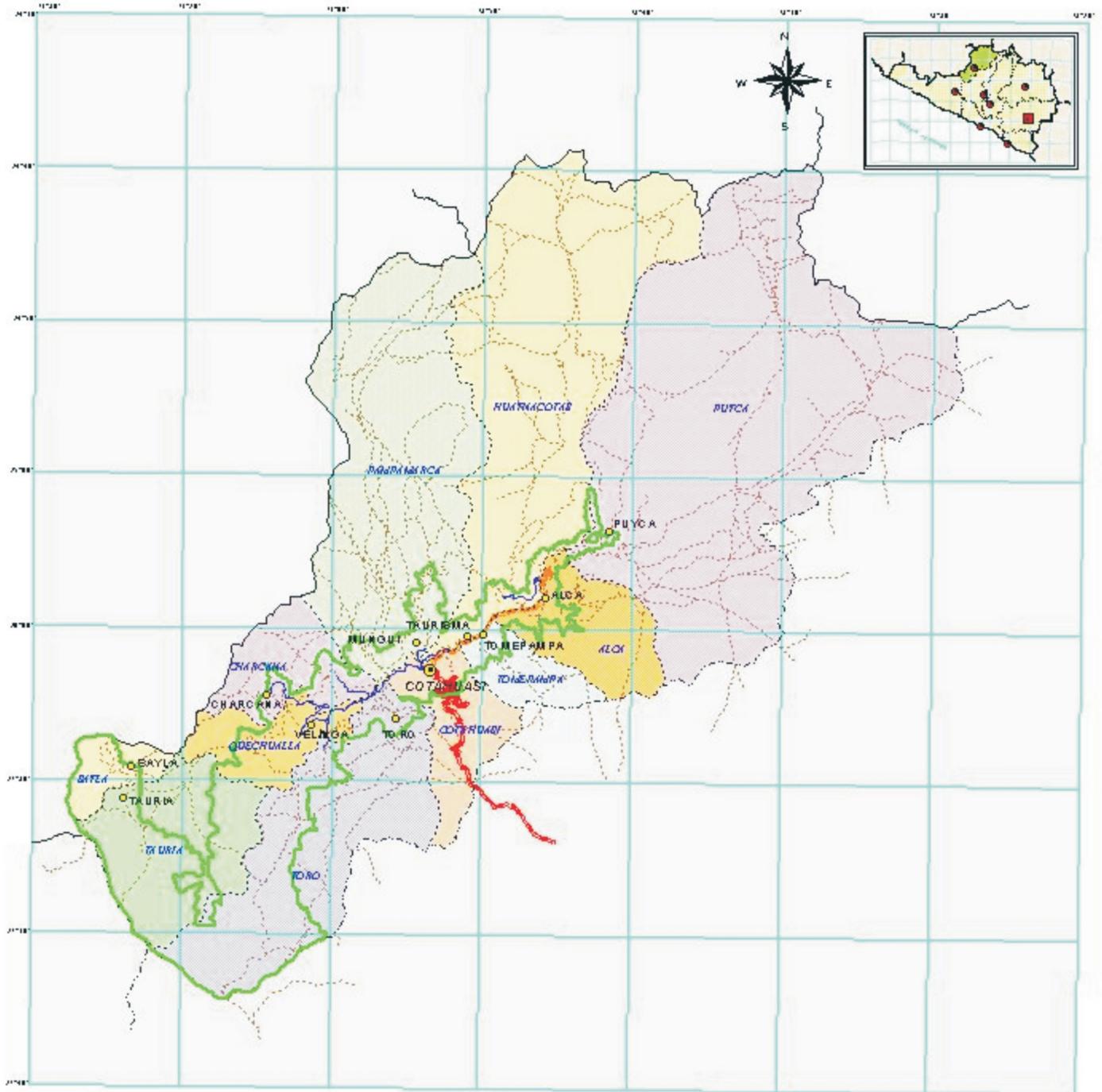
4.7.1. Configuração da Marginalização do Vale do Cotahuasi na Estrutura Espacial do *Sul*

A característica fundamental da província La Unión e do vale do Cotahuasi é a marginalização. Em nosso trabalho identificamos o papel fundamental da posição do vale na estrutura espacial do *Sul* (mostrada nos mapas 5, 8 e 9), no que diz respeito à difusão de processos e inovações. Essa posição da província foi configurada através de um longo processo histórico, cimentada na sua localização no extremo norte do departamento de Arequipa, na zona de contato com áreas deprimidas da macrorregião *central*, o que determinou sua posição distante das redes viária e urbana e dos circuitos econômicos.

Como explicado no subcapítulo 4.3., na época pré inca diferentes culturas se situaram às margens do rio Cotahuasi, assentando as bases de certa fragilidade para a integração do vale. Com a expansão do Império Inca, o vale se constituiu na área de passagem percorrida por um dos caminhos que uniam a cidade de Cusco – capital do Império – com o litoral, conservando até hoje, sítios

MAPA Nº 14

POLITICO-ADMINISTRATIVO DA PROVÍNCIA LA UNION



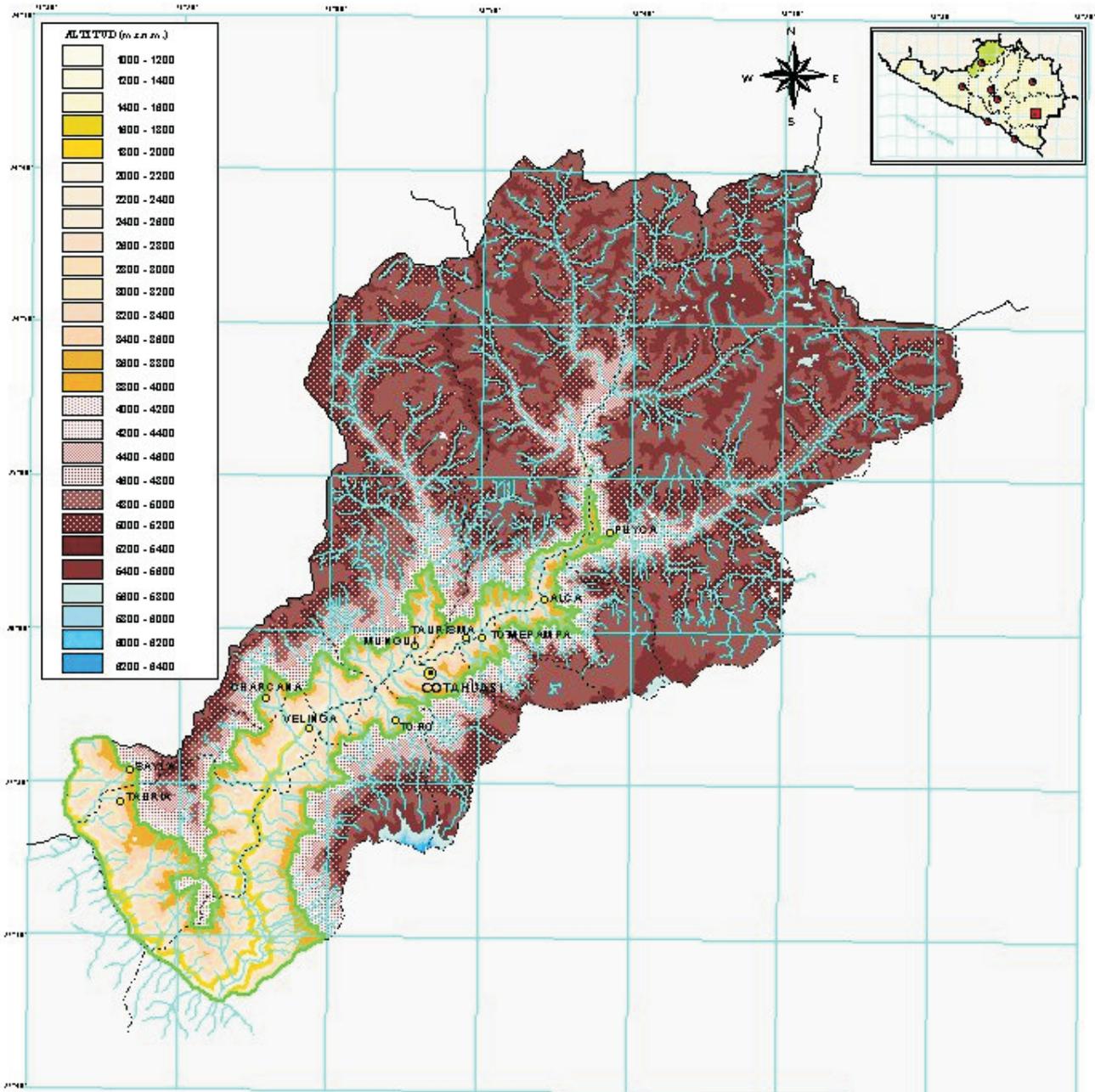
- Capital da província
- Capital dos distritos
- Límite da departemento
- Límite da província
- Límite dos distritos
- Vale do Cotahuasi

Fonte: Instituto Geográfico Nacional
Organizado por Alicia Huamantinco



MAPA Nº 15

TOPOGRÁFICO DA PROVÍNCIA LA UNION E DO VALE DO COTAHUASI



ALTITUDE (m.s.n.m.)

1000 - 1200
1200 - 1400
1400 - 1600
1600 - 1800
1800 - 2000
2000 - 2200
2200 - 2400
2400 - 2600
2600 - 2800
2800 - 3000
3000 - 3200
3200 - 3400
3400 - 3600
3600 - 3800
3800 - 4000
4000 - 4200
4200 - 4400
4400 - 4600
4600 - 4800
4800 - 5000
5000 - 5200
5200 - 5400
5400 - 5600
5600 - 5800
5800 - 6000
6000 - 6200
6200 - 6400
6400 - 6600
6600 - 6800
6800 - 7000
7000 - 7200
7200 - 7400
7400 - 7600
7600 - 7800
7800 - 8000
8000 - 8200
8200 - 8400

- Capital da província
- Capital dos distritos
- Limite da departamento
- - - Limite da província
- Limite dos distritos
- Vale do Cotahuasi



Fonte: Instituto Geográfico Nacional
Organizado por Alicia Huamantínco

arqueológicos e amplas extensões de terraços construídos pelas culturas pré-hispânicas.

Durante a Colônia, por não possuir riquezas que atraíssem o interesse dos espanhóis, o vale se manteve por longo tempo eminentemente indígena. A desintegração dos povos e seus territórios se aprofundou quando o vale passou a ser utilizado como reserva de mão-de-obra, e suas margens incorporadas a dois corregimentos diferentes. Um, pertencente ao atual departamento de Ayacucho na região *central*, e o outro, a Cusco no *Sul*. Notamos que na organização espacial do Vice-reinado do Peru para a exploração das riquezas minerais, lã, cana e coca - mostrada pelos Gráficos 1A e 1B - o vale do Cotahuasi ficou também à margem dos principais circuitos coloniais e do eixo econômico que unia Lima-Cusco-Potosi.

No século XX, com o apogeu do modelo primário exportador - em que se formaram as áreas de especialização agropecuária e de mineração (Gráficos 2 A e 2 B) - o vale continuou à margem dos espaços mais dinâmicos do *Sul*. A marginalidade do vale se aprofundou com a formação no *Sul* da área de exploração da lã, para a qual foram construídas as ferrovias que tiveram uma grande repercussão tanto na estrutura urbana, como na dinamização e diversificação das atividades nas áreas articuladas. No vale, situado à margem das ferrovias (Mapa 9) e, portanto, das províncias de economia diversificada (Mapa 8) se aprofundou a estagnação sócio-econômica.

Assim, a inserção periférica do *Sul* na economia-mundo durante a República, se materializou no espaço através de uma estrutura espacial com rede de circulação, sistema de cidades e de áreas de produção (como visto nos subcapítulos 4.2 e 4.3) que significou o aprofundamento das desigualdades com claras repercussões na escala local. O vale do Cotahuasi não representava uma área de interesse dentro do modelo primário-exportador, portanto, não havia justificativa para dotá-lo de orçamentos para sua articulação com as cidades e portos do litoral.

A falta de uma eficiente articulação viária, constituiu o maior obstáculo para seu desenvolvimento. Por longo tempo, a articulação do vale com a cidade de Arequipa se realizava através dos caminhos incaicos e coloniais e com tração animal.

Na década de 1960 foi inaugurada a estrada de terra que liga as cidades de Arequipa e Cotahuasi, capital da província La Unión. As condições de transitabilidade eram extremamente precárias, os veículos percorriam a distância de 380 km, que separa as duas cidades, em 18-24 horas, dificultando as comunicações e vínculo comercial com a cidade de Arequipa.

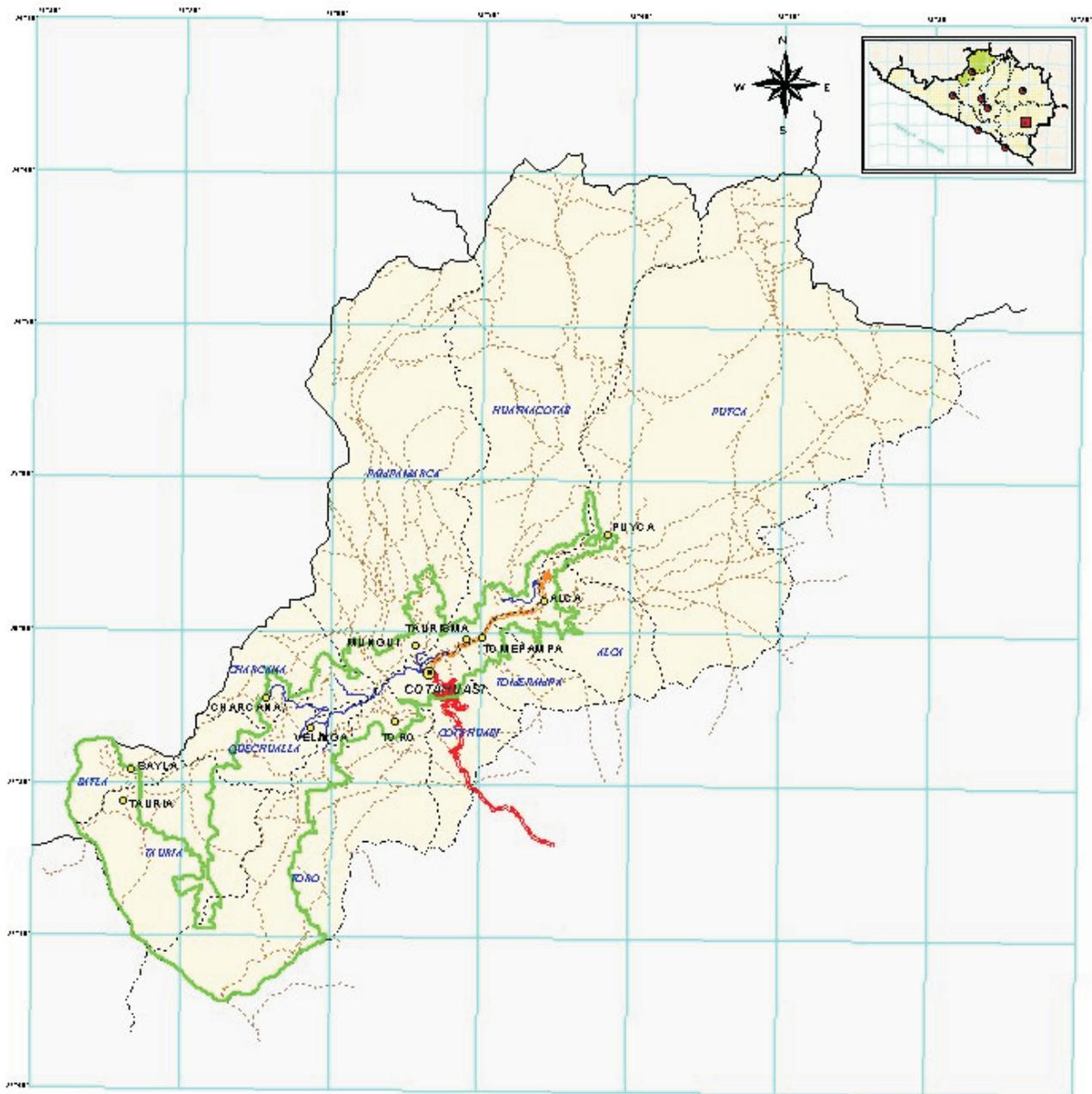
Até meados da década de 90, no interior do vale, a articulação entre a capital provincial e seus distritos se realizava com tração animal ou em carros particulares. Na segunda metade dessa década, executaram-se trabalhos de melhoramento e construção de estradas - como parte do programa nacional explicado no subcapítulo 3.2.- implementando-se, em seguida, o serviço de transporte por empresas particulares. Durante a década de 90, foram melhorados trechos da rodovia que une Cotahuasi e Arequipa, reduzindo-se o tempo de percurso entre estas cidades a 12 horas, o que intensificou a frequência do serviço de transporte, passando de duas vezes por semana para serviço diário. O Mapa 16 mostra a rede viária da província La Unión no ano 2000.

A partir de então vêm sendo executados importantes projetos de infra-estrutura viária na província La Unión, dentre os quais destacam-se:

- construção e/ou melhoramento das estradas que unem os distritos da província;
- melhoramento da estrada que une Cotahuasi com a distante cidade de Arequipa;

MAPA Nº 16

VIÁRIO DA PROVÍNCIA LA UNION E DO VALE DO COTAHUASI



- Capital da província
- Capital dos distritos
- Limite da departamento
- Limite da província
- Limite dos distritos
- Vale do Cotahuasi

- Estrada Pavimentada
- Estrada de terra
- Caminho que permite passo de veículos
- Caminho

Fonte: Instituto Geográfico Nacional
Organizado por Alicia Huamantinco



- construção da estrada que unirá La Unión com províncias do vizinho departamento de Ayacucho, e através da qual far-se-á a articulação com espaços dinâmicos da macrorregião *central* .

Com isto, configura-se um novo contexto sócio-espacial que prevemos que seja transcendental para o desenvolvimento do vale do Cotahuasi, baseando-nos para isto, no impacto que as redes de circulação têm gerado ao longo da história numa região como a andina no Peru.

4.7.2. Processos Sócio-espaciais e sua Relação com a Posição do Vale na Estrutura Espacial do *Sul*

Os aglomerados e a população da província La Unión se concentram no vale que ocupa a faixa central da província (Mapa 14); por esta razão, neste trabalho, usaremos os dados de população que correspondem à província de La Unión ao nos referirmos ao vale do Cotahuasi.

Uma das características marcantes do vale é o êxodo permanente de sua população, sendo nesse particular altamente representativo dos espaços andinos peruanos caracterizados pelas migrações rurais para as cidades do litoral. As causas do êxodo constante da população estão, a nosso ver, na posição desfavorável do vale no contexto sócio-espacial do *Sul*, que representou fator limitante para o desenvolvimento, como explicado no subcapítulo anterior.

Segundo o último Censo em 1993, o vale apresentou uma população de 17.850 habitantes e as estimativas para o ano 2000 foram de 17.083 (Tabela 21). Tomando como referência o volume de 21.255 habitantes, que mostrou o Censo de 1961, inferimos que a população da província e do vale decresceu em 5% a cada 10 anos. Na década de 1970, na migração do vale se manifestaram os reflexos de dois processos nacionais: de um lado, a crise agrária que se seguiu à implementação da Reforma Agrária, e de outra, o atrativo que representavam os

espaços do litoral, favorecidos com o modelo urbano-industrial, gerador de mercado de trabalho.

Tabela 21

Vale do Cotahuasi: População e Taxas de Crescimento nos Anos 1981,1993,2000

COTAHUASI	População Total			Taxa de crescimento	
	Censo 1981	Censo 1993	Estimativa 2000	1981-1993	1993-2000
Distritos Articulados					
Cotahuasi	3287	3178	2990	-0,90	-0,3
Tomepampa	1071	1018	963	-0,82	-0,4
Alca	2644	2455	2263	-1,21	-0,6
Puyca	2967	3009	3023	0,07	0,1
Huaynacotas	2959	2891	2808	-0,42	-0,2
Pampamarca	1814	1780	1729	-0,42	-0,2
Distritos de Difícil Articulação					
Charcana	830	848	868	0,33	0,2
Toro	1555	1489	1415	-0,75	-0,4
Quechualla	592	373	308	-3,01	-3,8
Sayla	608	425	375	-1,90	-2,9
Tauría	542	384	341	-1,80	-2,8
TOTAL	18869	17850	17083	-0,64	-0,5

Fonte: INEI Censos Nacionales 1981,1993, Estimaciones de Población al 2000.

Um outro elemento da estrutura espacial do *Sul*, desempenhou um papel dramático na história recente do vale do Cotahuasi. Como mostra o mapa da pobreza a nível distrital (Mapa 10), no ano 2000 a província de La Unión - e o vale do Cotahuasi nela compreendido- caracterizaram-se pelo predomínio dos níveis de extrema pobreza, situação que ainda hoje se mantém, e que também é compartilhada pelos distritos vizinhos do departamento de Ayacucho. Um mapa mais geral sobre a distribuição da pobreza a nível departamental (Mapa 1D- capítulo 1), mostra que no ano de 1995 todos os departamentos que contornam a província de La Unión eram os mais pobres do Peru. Estes departamentos constituíram a área privilegiada da violência sócio-política que envolveu o país por mais de 10 anos, período chamado de *guerra interna*. Em maio de 1980 as ações de violência se iniciaram em um povoado rural andino de Ayacucho, departamento vizinho com o qual o vale mantém vínculos ancestrais. Os

caminhos que os articulam são de extrema precariedade, mas que para a finalidade dos grupos armados, foram até mesmo de grande valia.

A expansão da violência sócio-política que partiu das áreas vizinhas de Ayacucho, rapidamente envolveu a província de La Unión, o vale e o planalto. Para o Sendero Luminoso os alvos principais eram os representantes do poder político em todos os níveis e os representantes da cooperação técnica internacional. Em 1985, marcando o topo das ações violentas, um comando do Sendero Luminoso assassinou os representantes da organização francesa CICDA - Centro Internacional de Cooperação para o Desenvolvimento Agrário- uma das poucas organizações que contribuía para o desenvolvimento desta província. A violência provocou a saída imediata dos representantes das instituições e do poder público, enquanto no vale e no planalto as ações da *guerra interna* continuaram durante toda a década.

Os fatores que permitiram que o vale fosse atingido por processos desta natureza se relacionam com carências, produto da marginalização, que no caso do vale do Cotahuasi está corporificada na posição desfavorável por ele ocupada na estrutura espacial do *Sul* e que o tornaram vulnerável a esse tipo de reação. Assim, a causa principal do êxodo da população está na estagnação e na precariedade das condições de vida, que não ofereciam perspectivas de bem estar especialmente para os jovens.

A violência sócio-política aprofundou a estagnação do vale, mas a pobreza de seus habitantes e a distância que os separa das principais cidades, atuaram como fatores que inibiram os potenciais migrantes, evitando um esvaziamento ainda maior. As taxas de crescimento entre os períodos censitários 1981-1993 e 1993-2000 se mantiveram negativas como mostra a Tabela 21. Já no ano 2000, as estimativas apresentam uma certa estabilidade do volume da população, mostrando de certa forma os efeitos das mudanças que desde meados da década de 90 vêm acontecendo no vale.

Nas características sócio-demográficas do interior do vale se manifestam as condições de articulação dos seus distritos, razão pela qual temos agrupado os distritos como "articulados" e de "difícil articulação". Tendo como referencia a cidade de Cotahuasi, os 6 distritos articulados se localizam a leste e os 5 restantes, de difícil articulação, a oeste. A denominação de "articulados" é usada, nesta análise, num sentido amplo e sempre que a capital distrital esteja articulada pelas estradas existentes no ano 2000 (Mapa 16), não se levando em consideração a qualidade das mesmas. Na atualidade executam-se importantes projetos que melhorarão a conexão dos distritos de difícil articulação, mas, seus efeitos virão no futuro.

Os 6 distritos articulados, em 1993, concentravam 80% da população total como se vê na Tabela 21 e apresentavam, em cada um, população superior a 1.700 habitantes (a exceção de Tomepampa). Parte importante dos seus territórios é ocupada pela cordilheira, concentrando-se sua população no vale (Mapa 15). A articulação dos distritos do setor leste do vale teria uma explicação com a prevalência dos grupos de poder, assentados nas melhores terras e donos das antigas fazendas.

Tabela 22

Vale do Cotahuasi: População Urbana e Rural nos Anos 1981 e 1993

DISTRITOS	POPULAÇÃO 1981					POPULAÇÃO 1993				
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	
Articulados	14105	5187	37%	8918	63%	13885	4970	36%	8915	64%
COTAHUASI	3144	1233	39%	1911	61%	3079	1467	48%	1612	52%
TOMEPAMPA	1025	372	36%	653	64%	986	393	40%	593	60%
ALCA	2530	752	30%	1778	70%	2379	595	25%	1784	75%
PUYCA	2839	712	25%	2127	75%	2915	608	21%	2307	79%
HUAYNACOTAS	2831	1220	43%	1611	57%	2801	1157	41%	1644	59%
PAMPAMARCA	1736	898	52%	838	48%	1725	750	43%	975	57%
De Difícil Articulação	3949	1171	30%	2778	70%	3410	1191	35%	2219	65%
CHARCANA	794	427	54%	367	46%	822	453	55%	369	45%
TORO	1488	454	31%	1034	69%	1443	396	27%	1047	73%
QUECHUALLA	566	60	11%	506	89%	361	55	15%	306	85%
SAYLA	582	107	18%	475	82%	412	77	19%	335	81%
TAURIA	519	123	24%	396	76%	372	210	56%	162	44%
TOTAL	18054	6358	35%	11696	65%	17295	6161	36%	11134	64%

Fonte: Censos Nacionales 1981, 1993

Os 5 distritos de difícil articulação apresentam volume ainda menor de população, inferior a mil habitantes em cada, à exceção de Toro, vizinho à cidade de Cotahuasi.

A população do vale é predominantemente rural, uma tendência observada ao longo de toda sua história e que se mantém acima de 60%, como mostra a Tabela 22 correspondente aos anos censitários 1981 e 1993. A população urbana se mantém acima de 35%, cabendo lembrar que para as estatísticas peruanas, uma concentração de 600 habitantes é suficiente para definí-la como urbana. As condições de profunda estagnação dos distritos do vale fazem com as estatísticas não acusem grandes diferenças entre eles. Contudo, na Tabela 22 pode-se observar que as menores percentagens de população urbana e as maiores de população rural correspondem aos distritos de difícil articulação.

A população economicamente ativa (PEA) dedicada às atividades agropecuárias representava em 1993, 70,28% da PEA total, mostrando maior percentagem (79%) nos distritos de "difícil articulação", e menor (68%) nos distritos "articulados" .

Uma das razões importantes para a não diversificação das atividades no vale tem a ver com o contexto espacial no qual ele se insere. Como se observa no Mapa 8, a província de La Unión pertence ao tipo de províncias do sul do Peru, que se caracterizam pela predominância da população dedicada à agricultura, sendo igual a situação das províncias vizinhas ao norte de La Unión. A localização do vale de Cotahuasi à margem dos eixos viários do *Sul* e das cidades com mais de 10.000 habitantes (Gráfico 3 e Mapa 9) e longe das províncias de economia diversificada (Mapa 8), significaram a ausência de mercados importantes nas proximidades, privando-o dos estímulos para uma dinamização da economia.

Existem algumas evidências de que nos últimos 7-8 anos a dedicação à agropecuária tem diminuído lentamente com a expansão dos serviços e das redes

de circulação e comunicação que caracterizam a década de 1990 no Peru, dando base para a paulatina diversificação de atividades, especialmente na cidade de Cotahuasi.

Na composição da renda familiar um importante componente procede do trabalho fora do vale. Parte significativa da população com menos de 44 anos faz parte de um movimento migratório sazonal. Depoimentos levantados em trabalhos de campo no ano 2000 mostraram que essa migração em grande parte se orienta para as áreas de agricultura intensiva no departamento de Arequipa, especialmente para a área do Projeto Majes no litoral, irrigada com a derivação das águas do rio Colca, que apresenta uma demanda permanente de trabalhadores. Esta migração sazonal tem um significado positivo, não só para a economia familiar, mas também na medida em que favorece a qualificação da mão-de-obra agrícola.

4.7.3. Algumas Características do Produtor e da Agricultura no Vale do Cotahuasi

Em relação à difusão de processos e inovações, é importante apresentar algumas características do produtor. No vale, os produtores apresentam uma distribuição etária que expressa a característica desta área como de esvaziamento populacional.

Tabela 23

Vale do Cotahuasi: Produtores Agropecuários Segundo Grupos de Idades (%)

Âmbitos	menores de 30 anos	de 30-44 anos	de 45-64 anos	de 65 anos e mais
Região Andina	14,90	30,90	36,70	16,70
Vale do Cotahuasi	10,19	26,25	41,50	22,03

Fonte: INEI: Censo Agropecuário 1994

O Censo Agropecuário de 1994 mostrou que 63,53% dos produtores agropecuários do vale tinham mais de 45 anos, superando amplamente a média

para a região andina (53,40%). Como assinalado antes, na região andina a migração é acentuada pelo fato da população com menos de 30 anos não dispor de terras para dedicar-se à agricultura de forma independente, já que nessa faixa etária as terras estão ainda sendo trabalhadas pelos pais. No entanto, a menor presença no vale (no que diz respeito à média na região andina) de produtores agropecuários deste grupo etário está mostrando, por um lado, a repercussão das migrações definitivas, e por outro, a repercussão dos anos de violência sócio-política neste vale.

Tabela 24

Vale do Cotahuasi: Produtores Agropecuários Segundo Nível Educativo (%)

Âmbitos	Nenhum nível educativo	1º grau	2º grau	3º grau não universitário	3º grau universitário	Não Especificado
Região Andina	23,60	57,90	13,70	1,60	1,80	1,40
Vale de Cotahuasi	20,93	57,16	16,97	1,52	3,11	0,31

Fonte: INEI: Censo Agropecuário 1994

O nível de escolaridade dos produtores do vale é levemente superior ao nível médio para a região andina, um indicativo é a menor percentagem – em comparação com a região andina- de produtores sem escolaridade alguma. Nesta área de extrema pobreza foi possível constatar em trabalhos de campo, a alta valorização da educação por parte dos produtores. A educação é vista pelos pais como uma preparação para os filhos abandonarem o campo, e importante porcentagem da renda familiar é dedicada a este objetivo.

O vale de Cotahuasi se estende entre as altitudes de 3.800 e 1.000 m de altitude e representa 30% da província de La Unión. O relevo do vale apresenta declividades superiores a 25%. O vale se caracteriza por possuir um clima moderado sem contrastes extremos, no entanto, a agricultura depende da irrigação em cerca de 90% da superfície agropecuária.

O minifundismo, característico da agricultura peruana, se manifesta claramente neste vale, onde 95% das unidades agropecuárias têm menos de 10 hectares, dentre as quais 38% tem menos de 1 hectare (Censo Agropecuário 1994).

A província La Unión se destaca dentre as províncias de Arequipa como a segunda em extensão de terraços (INRENA, 1995) construídos pelos antigos peruanos e cuja justificativa foi a escassez de terras para agricultura face às condições do relevo acidentado. As condições de isolamento e a baixa densidade populacional permitiram a conservação desta infra-estrutura milenar.

As diferentes altitudes no vale (Mapa 15) dão a possibilidade de diversidade de culturas, desde frutas na parte baixa do vale (distritos Cotahuasi, Charcana, Toro, Quechualla); milho, nas altitudes médias -inferiores a 3.200; fava, cevada, trigo nas altitudes abaixo de 3.800 m , e a batata entre 2.800 e 3.800 m de altitude. O número de culturas (Tabela 25) está em correspondência com a diversidade física representada em cada distrito. Assim, os distritos com a maior amplitude de altitudes e, por conseguinte, o maior número de culturas, se localizam na parte central e oeste do vale (Mapa 15) e são: Cotahuasi, Charcana, Quechualla e Toro.

Tabela 25

Vale do Cotahuasi - Diversidade de Culturas

Distritos Articulados	Número de culturas	Distritos de Difícil Articulação	Número de culturas
COTAHUASI	21	CHARCANA	21
TOMEPAMPA	16	TORO	20
ALCA	18	QUECHUALLA	19
PUYCA	12	SAYLA	14
HUAYNACOTAS	18	TAURIA	13
PAMPAMARCA	16		

Baseado nos dados do Ministério de Agricultura do Peru, 2003

4.7.4. Produção Agrícola de Subsistência e Aproximação do Mercado

A agricultura no vale é do tipo tradicional e se destina predominantemente à subsistência. Nos estabelecimentos agrícolas do vale, o uso de insumos externos é mínimo: 5% deles usam sementes híbridas; 22%, fertilizante de origem industrial; 25%, inseticidas e 9%, fungicidas. Pelo contrário, este tipo de agricultura faz uso intensivo de insumos locais: sementes e adubo orgânico (AEDES, 1999). A agricultura no vale continua a ser uma agricultura manual, onde a maioria dos produtores não tem acesso a condições que permitam melhorar sua produtividade.

Em relação ao uso de fertilizantes químicos, o Censo Agropecuário de 1994 mostrava (Tabela 26) seu uso nos estabelecimentos agrícolas, abrangendo até 46% da superfície agrícola nos distritos articulados e até 39%, nos distritos de difícil articulação. Mostra-se assim a relação entre a difusão do uso deste insumo externo e o acesso às redes de circulação.

Tabela 26

Vale do Cotahuasi - Uso de Fertilizantes Químicos

Distritos	% Superfície agrícola com uso de fertilizantes químicos	Distritos	% Superfície agrícola com uso de fertilizantes químicos
Articulados		Difícil Articulação	
COTAHUASI	46,37	CHARCANA	29,17
TOMEPAMPA	21,05	TORO	20,77
ALCA	19,68	QUECHUALLA	39,53
PUYCA	22,57	SAYLA	38,46
HUAYNACOTAS	38,22	TAURIA	34,09
PAMPAMARCA	28,87		

Fonte: INEI, Censo Agropecuário 1994

Segundo a informação censitária de 1994 sobre a superfície irrigada, a irrigação quase na sua totalidade se faz por gravidade e uma percentagem mínima se realiza tecnicamente. A água é um recurso valioso no vale do Cotahuasi e os comitês dos usuários da água para irrigação são organizações fortes e representativas dos camponeses e produtores agrários.

A análise da produção agrícola do vale do Cotahuasi se baseia nas seguintes informações: estatísticas do Ministério de Agricultura de 1996-2002; nos relatórios de consultores que têm realizado trabalhos no vale de Cotahuasi; nos estudos técnicos da ONG AEDES que atua em Cotahuasi; depoimentos dos entrevistados: representantes dos programas do governo, famílias camponesas e nas observações de campo.

A produção agrícola do vale se destina basicamente ao consumo doméstico e compreende diversidade de culturas que ocupam pequenas superfícies. Como mostra a Tabela 25, as culturas para as quais o Ministério de Agricultura levanta informação são no total 21. No entanto, são 7 as culturas que apresentam a maior superfície e volume de produção: batata, milho, fava seca, trigo, cevada, kiwicha e quinua. As cinco primeiras culturas são culturas tradicionais na dieta dos habitantes andinos, e as duas últimas são grãos andinos altamente nutritivos que, pelos preconceitos impostos pelos espanhóis na Colônia, passaram a ser consideradas “alimentos de índios” e eram produzidos só para o consumo familiar pelos camponeses andinos.

Tabela 27

Vale do Cotahuasi - Área Cultivada (hectares)

CULTURA	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002
BATATA	149,00	128,00	114,00	103,00	167,00	177,00
MILHO	580,00	549,00	528,50	529,00	567,00	525,00
FAVA SECA	101,00	73,50	77,00	74,00	121,00	111,00
TRIGO	112,00	90,00	44,00	79,00	177,00	74,00
CEVADA	144,00	120,00	59,00	101,00	175,00	70,00
KIWICHA	9,00	3,00	18,00	80,00	113,00	110,00
QUINUA	84,00	83,00	95,00	102,00	87,00	86,00
Total	1.179,00	1.046,50	935,50	1.068,00	1.407,00	1.153,00

Fonte: Informação estatística do Ministério de Agricultura do Peru

Em relação a superfície de colheita (Tabela 27), nota-se em conjunto que a superfície total é pequena e que as culturas principais abrangem apenas 1.153

hectares no período 2001-2002. Isto se explica pelo acentuado minifundismo no vale e porque nessas pequenas áreas agrícolas (38% das terras menores de 1 hectare) as famílias procuram produzir para a subsistência todos os alimentos que as condições agroclimatológicas permitam.

No período entre 1996 e 2002 três produtos têm aumentado sua área de cultivo: batata, fava seca e kiwicha. Por sua vez, a produção agrícola (Tabela 28) mostra que para o mesmo período essas três culturas foram as de maior produção, aumentando seu volume nos últimos anos.

Tabela 28

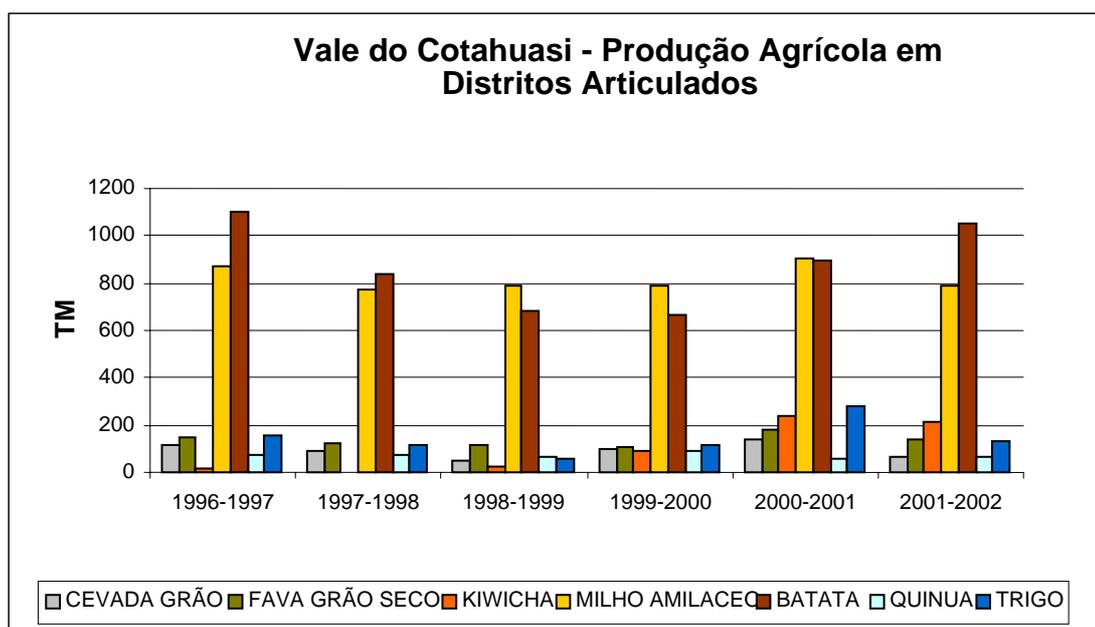
Vale do Cotahuasi - Produção Total (toneladas)

CULTURA	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002
BATATA	1.615,57	1.147,30	864,07	864,45	1.264,25	1.516,55
MILHO	1.288,60	1.108,70	1.121,19	1.113,57	1.314,24	1.110,70
FAVA SECA	198,48	149,60	157,20	138,50	224,31	256,40
TRIGO	222,02	192,33	95,75	160,15	404,98	181,02
CEVADA	158,33	154,49	73,94	120,87	212,45	87,20
KIWICHA	12,70	3,10	22,27	103,60	272,29	278,35
QUINUA	110,03	99,31	90,35	126,74	77,61	77,95
Total	3.605,73	2.854,83	2.424,77	2.627,88	3.770,13	3.508,17

Fonte: Informação estatística do Ministério de Agricultura do Peru

Como mostram as Tabelas 27 e 28, o período entre 1997 e 2000 é de decréscimo da área cultivada e queda da produção. A partir do ano 2000 começa um incremento, mas sem recuperar os níveis de 1996-1997. Uma situação excepcional é a da kiwicha, que será analisada mais adiante. Um fator que explica o início da queda da produção em 1997-1998, tem a ver com o fenômeno do El Niño. Outro fator que poderia ter influenciado seria a doação de alimentos, especialmente intensa nas áreas andinas de pobreza, visando a reeleição do Fujimori à presidência do país.

GRÁFICO 6



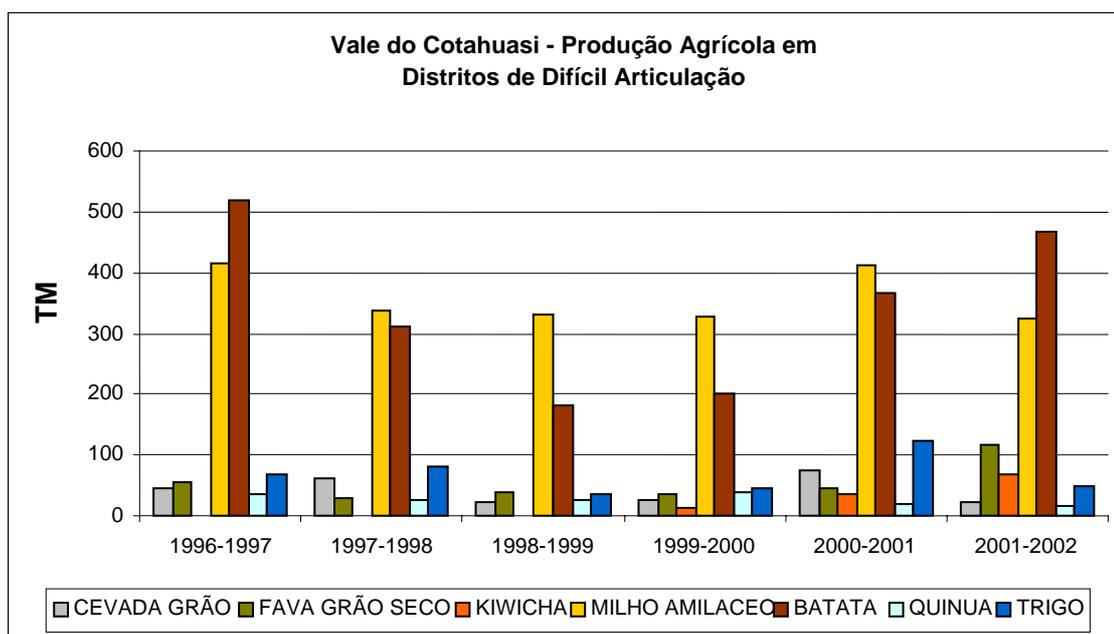
CULTIVO	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002
CEVADA COMUM	113,56	92,24	50,35	95,20	138,89	64,90
FAVA SECA	144,82	119,70	116,70	103,05	178,17	140,70
KIWICHA	12,70	3,10	21,07	91,76	236,72	211,30
MILHO	874,80	770,30	791,75	787,27	902,58	787,75
BATATA	1.097,36	835,00	683,00	663,70	898,64	1.050,15
QUINUA	75,63	74,45	63,28	88,50	56,65	63,05
TRIGO	152,72	111,67	60,45	114,55	280,48	133,30

Elaboração própria baseada em estatísticas do Ministério de Agricultura do Peru

O Gráfico 6 representa a produção agrícola dos distritos: Cotahuasi, Tomepampa, Alça, Puyca, Huaynacotas e Pampamarca, que, ainda que precariamente, estão articulados há várias décadas. Em conjunto produzem 70% do volume total que corresponde às 7 principais culturas e concentram 80% da população total.

Dentre as 7 culturas, duas têm relação com o mercado. Uma, é a batata que em anos de boas condições agroclimatológicas produz excedentes, que são orientados ao mercado de Arequipa. A outra, é a kiwicha, grão andino cuja produção foi restabelecida no vale, onde existia em mínima quantidade. Estas duas culturas serão tratadas no subcapítulo seguinte.

GRÁFICO 7



CULTIVO	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002
CEVADA COMUM	44,77	62,25	23,59	25,67	73,56	22,30
FAVA SECA	53,66	29,90	40,50	35,45	46,14	115,70
KIWICHA	-	-	1,20	11,84	35,57	67,05
MILHO	413,80	338,40	329,44	326,30	411,66	322,95
BATATA	518,21	312,30	181,07	200,75	365,61	466,40
QUINUA	34,40	24,86	27,07	38,24	20,96	14,90
TRIGO	69,30	80,66	35,30	45,60	124,50	47,72

Elaboração própria baseada em estatísticas do Ministério de Agricultura do Peru

Os distritos com difícil articulação (Charcana, Toro, Quechualla, Sayla, Tauria) produzem em conjunto 30% do volume total das principais culturas e concentram 20% da população total da província La Unión.

A produção para a subsistência, em sua maior parte fica efetivamente para o consumo familiar, outra, destina-se à troca tradicional que ainda persiste na bacia de Cotahuasi. Os *llameros* (criadores de lhamas) chegam ao vale procedentes dos planaltos dos departamentos vizinhos de Ayacucho e Cusco, mantendo-se assim em alguns lugares os circuitos que desde o passado longínquo articularam espaços em diferentes altitudes e de produção complementar.

A troca tradicional se mantém nos distritos com maiores dificuldades de articulação rodoviária. Nos distritos com melhor articulação, esta troca está em retrocesso, com o aumento da circulação monetária para compra de bens e serviços, e das próprias mercadorias.

4.7.5. Obstáculos para a Difusão da Revolução Verde - Condições para a Agricultura Ecológica Globalizada.

Desde meados da década de 1990, no vale começaram a desenvolver-se ações que abriam um novo rumo à produção agrícola local, baseadas no melhor aproveitamento de suas potencialidades. Dentre as mudanças mais importantes destaca-se a produção orgânica de culturas para exportação, que compreende grãos andinos como kiwicha (*Amaranthus caudatus*) e quinua (*Chenopodium quinoa*); assim como ervas medicinais e um tubérculo chamado llacón (*Smallantus sonchifolium*) do qual se obtém um adoçante para diabéticos.

A kiwicha, grão altamente nutritivo pela quantidade e qualidade das proteínas e aminoácidos que contem, é a cultura representativa da nova orientação da produção agrícola do vale para o mercado internacional. Além de suas qualidades alimentares, este grão é de fácil conservação e transporte. Assim, em poucos anos, entre 1996 e 2002, a kiwicha passou a ser a terceira cultura em área cultivada e em volume de produção (Tabelas 26 e 27). Isto representa uma mudança significativa para uma agricultura tradicional, onde as culturas permanecem as mesmas ao longo do tempo.

Os produtos de exportação do vale são certificados como produção ecológica por empresas especializadas, o que garante oportunidades no mercado para os produtores orgânicos. As áreas cultivadas e o volume de produção são planejados em função das demandas, evitando assim o risco de superprodução.

A transformação de um vale como Cotahuasi, situado na periferia mais isolada de Arequipa, que passa da agricultura tradicional de subsistência para a agroexportação, nos leva a várias indagações. Em primeiro lugar, o porque a Revolução Verde não se difundiu no vale e em segundo lugar, que fatos, circunstâncias, atores ou agentes explicam ajustes ou superação das condições do vale para adequar-se às demandas da agricultura ecológica globalizada.

Em relação a expansão da Revolução Verde, as condições de marginalização do vale representavam um fator decisivo do atraso na adoção das inovações, expresso na presença de barreiras físicas como a distância e dificuldade de acesso, e de barreiras sociais: a pobreza dos camponeses carentes dos recursos para incorporar as inovações da Revolução Verde. Estas barreiras inibiam os agentes que em outras partes da região andina ativamente difundiam estas tecnologias, como os programas do Ministério de Agricultura do Peru, Banco Agrário e agentes informais que difundiam sementes híbridas e agroquímicos nas áreas de agricultura orientada para o mercado.

Assim, o vale do Cotahuasi não estava dotado das condições necessárias para a incorporação das inovações da Revolução Verde, no chamado período "técnico" (Santos, 1985), quando a contigüidade e a articulação viária eram condições para a difusão das inovações. Anos mais tarde, a Revolução Verde acabaria sendo responsável pela deterioração de dois importantes recursos: solo e água.

A inovação atual da produção agrícola de Cotahuasi e sua orientação para o mercado internacional representa uma inovação de novo tipo que corresponde às mudanças da globalização contemporânea. Neste período técnico-científico-informacional (Santos, 1996), a propagação da informação (entre elas as demandas do mercado) é instantânea e universal possibilitando a mais rápida difusão das inovações e, conseqüentemente, transformações nos lugares que as podem acolher. Assim, o vale Cotahuasi, distante do centro regional, recentemente é atingido por inovações relacionadas com os novos valores da

agricultura globalizada, que se difundem por meio das novas redes, produto da revolução nas telecomunicações.

Com a globalização contemporânea, a valorização da natureza, da ecologia e do meio ambiente estão presentes em todas as esferas e atividades. Como salienta Graziano da Silva (1998), os novíssimos atores da economia globalizada dos anos 90 são basicamente dois novos agentes que estão mudando o perfil do processo de consumo e da produção. É o "consumidor saúde" que quer escolher e saber o que contém e o que consome, e o "produtor-verde", que é aquele que procura um ganho extra ao se inserir em um nicho de determinado mercado. Assim, a tendência fundamental hoje é a do "consumidor-saúde" que tem uma rejeição pelas tecnologias da Revolução Verde, em particular pelo uso de agrotóxicos.

Assim, novas formas de regulação se estabelecem na agricultura e permitem pensarmos numa nova etapa da modernização agrícola, a da "modernização ecológica" embasada nas novas tecnologias - as da informação e as biológicas - e em valores tais como o respeito à qualidade do meio ambiente, que são progressivamente integrados ao mundo da produção, atento à demanda.

Emerge assim, um sistema dual de produção e consumo, que está relacionado com as diferenças de renda. De um lado, milhões de pessoas dependentes de uma produção agropecuária em massa e de outro, um consumo altamente sofisticado, com pequenos nichos de mercado para pessoas com altos níveis de renda. Desenvolve-se progressivamente um sistema de produção diferenciado, orientado a um consumidor motivado pelo desejo de personalizar seu consumo de alimentos segundo critérios de gostos, idade, poder aquisitivo, saúde, estilo de vida, etc. Isto leva à ampliação do número de produtos alimentares ofertados correspondendo à aspiração de adequar-se a uma demanda cada vez mais específica.

Este processo abre novos micromercados e representa mais do que nunca uma valorização da biodiversidade. Neste sentido, o Peru, e particularmente a região andina, são excepcionalmente ricos.

Em meados da década de 1990 deram-se as condições para o vale do Cotahuasi responder a estas demandas. Ao longo da década de 1990, ocorreram importantes mudanças no país (explicadas no capítulo 3), como: o ajuste estrutural da economia e sua orientação neoliberal, mudança do papel do Estado que reduziram a ação dos programas de extensão agropecuária e o aumento do investimento do Estado na construção/melhoramento da infra-estrutura básica para facilitar os investimentos privados. Estes fatores em conjunto configuraram um contexto que levava os produtores agrários e camponeses a se relacionarem estreitamente com o mercado.

Para o vale do Cotahuasi, tradicionalmente de agricultura de subsistência, este novo contexto leva a novos desafios. A distância dos principais mercados regionais e o mau estado das rodovias existentes elevavam os custos e mantinham seus produtos tradicionais como não-competitivos.

4.7.6. Novas Estratégias, Agentes e Atores no Vale do Cotahuasi

A opção pela produção orgânica orientada para o mercado internacional representa uma opção inédita para um vale do nível de estagnação em que se encontrava, o Cotahuasi. A kiwicha constitui um dos alimentos nativos, que ao serem aceitos pelos colonizadores espanhóis passaram a ser produzidos de forma restrita e a serem chamados de "alimento de índios". A tecnologia de produção orgânica é a tecnologia tradicional andina e na região andina peruana ela se mantém nas áreas distantes dos centros dinâmicos, das grandes cidades e com problemas de acessibilidade, como é o caso do vale do Cotahuasi.

Assim, a produção da kiwicha para exportação para o mercado internacional representa um resgate, uma revalorização múltipla: da cultura e da tecnologia.

Em toda inovação se identificam o agente transmissor e agente receptor. Neste caso atuou como agente transmissor uma ONG de Arequipa, AEDES (*Asociación Especializada para el Desarrollo*), que desde inícios da década de 1990 realizava estudos sobre o vale. Em 1994 estabeleceu uma representação na cidade de Cotahuasi, propondo ações conjuntas com a população organizada e os governos locais, para a formulação de uma estratégia de desenvolvimento local. A estratégia está atualmente em andamento e tem como eixo central a agricultura orgânica com certificação da qualidade dos produtos, a produção de ervas medicinais transformadas para facilitar seu transporte e uso, e o aproveitamento das belezas do vale dentro de uma proposta de ecoturismo e valorização da diversidade cultural.

Em relação às organizações não governamentais peruanas, elas emergem como novos agentes sociais no final da década de 1990. A respeito da relação das ONGs com o Estado, assinala Becker (1991:171) que “*as ONGs e os movimentos sociais globais não centrados no Estado, são um importante elemento desagregador do Estado*”.

No caso peruano, num contexto de mudança do papel do Estado nas tarefas de desenvolvimento, as ONGs têm surgido como instâncias relevantes para contribuir para o desenvolvimento. As ONGs no Peru apresentam uma grande heterogeneidade, sendo possível diferenciar, de um lado, as entidades que financiam projetos, na maioria dos casos com sede nos países centrais, e por outro lado, as que executam os projetos conjuntamente com a população, que são basicamente organizações nacionais de nível regional ou local. No caso das ONGs que agem no campo do desenvolvimento rural andino, no Peru, estas têm como característica a flexibilidade para a interação com o Estado, com organizações locais e com entidades nacionais e internacionais. No novo

contexto, elas têm um papel importante no campo produtivo, como veículo de inovação tecnológica; no campo social, como motor da reflexão e ação para a participação, exercício da cidadania e equidade de gêneros.

Para o vale, o novo contexto abriu perspectivas inéditas na esfera da produção, o que é fundamental para o desenvolvimento. No entanto, os desafios para o desenvolvimento integral deste vale, secularmente marginalizado, são grandes e necessariamente envolvem o Estado e a Sociedade Civil de maneira conjunta.

No que diz respeito ao agente receptor, após os longos anos em que o vale foi envolvido pela violência sócio-política e com o ajuste estrutural que fazia inevitável uma estreita relação com o mercado, os produtores agrários, camponeses e representantes do poder e das organizações do Estado, estavam com a máxima disponibilidade para acolher propostas que se adequassem às suas condições.

Foi identificado no vale do Cotahuasi um conjunto de vantagens para a produção de produtos orgânicos orientados ao mercado internacional. E essas potencialidades se conservaram precisamente em decorrência da situação de isolamento e conseqüente marginalização deste vale. Assim, para a produção orgânica contava-se com a tradicional agricultura orgânica localmente praticada desde sempre. A possibilidade de ampliação do número de produtos a ofertar ao mercado internacional é grande, devido a que o vale conservou sua excepcional biodiversidade de flora e fauna.

Com estas potencialidades, a opção pelo mercado internacional era a mais adequada já que a valorização da produção orgânica se limita a determinadas elites, e o consumo de massas centra a atenção nos preços, tamanho do produto e não diferencia produção com agroquímicos, daquela livre destes insumos.

Em relação à nova orientação proposta, as características demográficas do vale, marcadas pela migração definitiva e pendular, oferecem também uma faceta favorável. Neste vale tradicionalmente voltado para agricultura de subsistência, eram necessárias terras livres para implementar as culturas orientadas para o mercado. As terras disponíveis eram as dos migrantes, que estavam dispostos a alugá-las ou vendê-las. A população disposta às inovações estava relacionada com a migração pendular. Após a conclusão da primeira etapa do Projeto Majes, em 1982, as áreas irrigadas no litoral se convertem em mercado de trabalho para a população com menos de 44 anos, como já foi visto no início deste subcapítulo. A experiência de trabalho nas áreas de agricultura intensiva constituía uma potencialidade a ser aproveitada e melhorada qualificando-a para responder às exigências da produção para exportação.

Nas condições de isolamento, no vale também se conservou uma maior comunicação entre a população, por laços de parentesco, vizinhança e identidade com o lugar de origem. Em um prazo relativamente curto foi criada a associação de produtores de culturas orgânicas do vale do Cotahuasi (APCO) que lidera as ações relacionadas com a produção e comercialização destes produtos, contando com o apoio especializado de AEDES. A APCO funciona de forma descentralizada e em diferentes localidades do vale, onde os produtores estão conectados à internet com acesso direto à informação sobre tendências do mercado de produtos ecológicos.

No ano 2000, o número de produtores orgânicos de *kiwicha* e *quinua* era de 200 pessoas. Atualmente se acrescenta com a incorporação de novos produtos como *llacon* e ervas medicinais.

Segundo Leyton (2002) a renda dos produtores de *kiwicha* tem aumentado significativamente, a qual é investida na melhora das condições materiais de vida, na educação dos filhos e na alimentação familiar.

No que diz respeito aos produtores que participam na produção da kiwicha orgânica para exportação, em trabalhos de campo nos anos 1999-2000, foi possível entrevistar diversos produtores de kiwicha, assim como aos diretivos da associação de produtores orgânicos APCO. As características dos produtores entrevistados podem ser resumidas como as seguintes:

- na maioria dos casos possuíam em média 10 hectares, numa área onde são freqüentes os estabelecimentos agrícolas de 1 hectare;
- participavam na produção de kiwicha professores das escolas, donos das lojas, comerciantes, funcionários públicos, profissionais aposentados, além dos que se dedicam predominantemente à agricultura;
- possuíam experiência de vida urbana através da migração. Mas em determinado momento o retorno para Cotahuasi foi visto como a melhor opção em diante do desemprego ou baixos salários nas cidades ou nas áreas de agricultura intensiva do litoral;
- na maioria dos casos o nível educativo era alto para o vale.

Isto, por um lado está confirmando que a pobreza está longe de ser homogênea. Parte significativa dos produtores de kiwicha representavam a camada mais favorecida dentre uma população considerada das mais pobres do país. Por outro lado, os extremadamente pobres não estavam participando desta produção, preocupados com a sobrevivência, a dedicação à agricultura é vista como fonte supridora de alimentos ou como atividade para venda da mão-de-obra.

Esta experiência abre um novo debate em torno do que seriam as potencialidades no mundo atual. No caso do Peru, por longo tempo a preocupação com a pobreza que envolve mais do 50% da população do país, fez com que as instituições públicas e as não- governamentais, centrassem sua atenção no estudo da pobreza, seus indicadores e sua distribuição espacial. Inúmeros trabalhos foram publicados na década de 1990 em relação a este problema, e foram produzidos vários mapas da pobreza os quais se basearam na implementação de

programas de doação de alimentos, de emprego temporário, ajuda humanitária e outras ações sociais.

Na procura de caminhos para superar a pobreza, é indispensável conhecer os recursos e meios com que o país conta para produzir riqueza. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), representado no Peru, como parte do relatório sobre desenvolvimento humano no país, em 2002 realizou uma aproximação para identificar as potencialidades do país. Em 2003, o PNUD-Peru publicou o mapa das potencialidades do país com informações a nível das províncias. A concepção das potencialidades (PNUD,2003) envolve além dos recursos naturais, o nível de escolaridade, os equipamentos e infra-estrutura, a herança cultural, os conhecimentos ancestrais e a biodiversidade,

Nesta linha de reflexão, a análise da experiência do vale do Cotahuasi, é uma contribuição valiosa mostrando a face de restrições e a face de identificação de uma opção inédita para o desenvolvimento agrícola, com base nas potencialidades locais, interpretadas em correspondência com as novas tendências e demandas mundiais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inserção do Peru na economia-mundo, na condição de país periférico constitui um longo processo que se inicia com a descoberta e a colonização pela Espanha. Posteriormente, em diferentes momentos da sua história, o país se insere numa economia-mundo que foi mudando de centro (Espanha e Portugal, Grã Bretanha, Estados Unidos) e de demandas. Para o Peru, esses momentos correspondem à passagem através das grandes épocas de sua história. Assim, a inserção que a Colônia representou põe fim à época Inca e Pré-Inca. Após a independência da Espanha (1821), durante a República, o Peru se inseriu num mundo em que as demandas emanaram primeiro da Revolução Industrial e depois das guerras mundiais. Diante destas demandas, o país define sua participação como exportador de matéria-prima. Já finalizando o século XX, a década de 1990 significou para o Peru a inserção na economia de um mundo globalizado, com novas técnicas, novos valores e demandas.

A inserção do Peru na economia-mundo, nos diferentes momentos, significou transformações inegáveis em sua organização sócio-espacial. Uma importância especial representa o rebatimento sócio-espacial daquela inserção na região andina. O início da inserção do país na economia-mundo, através da Colônia, gerou turbulências na organização da região andina para situá-la num papel subordinado ao eixo da organização sócio-econômica no litoral e ao centro em Lima, que a Colônia impôs. As transformações foram acompanhadas de duas características. Por um lado, a força das culturas milenares que se desenvolveram nessa região levou ao longo da história à coexistência de objetos e ações de diferentes eras, e por conseguinte, a um particular entrosamento dos fatores externos e internos. Por outro lado, na região andina, mais do que em qualquer outra parte do país, as características econômicas estão fortemente condicionadas pelas características físico-geográficas: relevo acidentado, acessibilidade, diversidade ecológica, diversidade de recursos naturais.

Na base da estrutura espacial do Peru está a produção do espaço de culturas milenares. O território do Império Inca representou a síntese das culturas agrárias precedentes e expressava sua longa história de produção do espaço agindo sobre um meio extremamente diverso. Neste território, os Incas materializaram sua cosmovisão, identificaram e interpretaram a ordem da natureza e em correspondência a esse conhecimento, agiram. Testemunhas do intenso processo de criação do espaço são as cidades, a densa rede de vias, os terraços (andenes) para ampliar as terras para agricultura, os sistemas de irrigação, que até hoje integram a organização do território.

A Descoberta e a Colônia significaram para o Peru sua inclusão num mundo desconhecido, num mundo guiado pela lógica da acumulação incessante de riquezas, de cujos ideais eram portadores os colonizadores. O que diferenciava fundamentalmente esses dois mundos era a valorização distinta dos produtos fruto do trabalho sobre a natureza. Para a sociedade andina pré-hispânica, o valor estava centrado no trabalho para produzir alimentos com base na utilização dos recursos naturais e - como mandava a longa experiência no espaço andino - cuidando para não produzir danos ou desequilíbrios no sistema natural. Por sua vez, os colonizadores chegaram a estas terras buscando ouro e prata, matérias de alto valor nas trocas internacionais. Para realizar sua finalidade de acumulação de riquezas submeteram a população autóctone às formas desumanas de trabalho, com extermínio em massa de milhões de indígenas, e introduziram no espaço andino mudanças tais que derrubaram toda a organização montada na sociedade agrária pré-hispânica, visando a satisfação das necessidades básicas, em que cimentavam-se as superestruturas.

A inserção do Peru na economia-mundo a partir da Colônia, significou grandes transformações na relação sociedade-espaço, a começar pela mudança do eixo da organização da sociedade, dos Andes para o litoral, na época em que o mar era o único meio para a articulação entre as terras descobertas e a metrópole no velho mundo. Com isto, alterou-se todo o sistema de relações sócio-espaciais

viabilizadas pela estrutura de caminhos, cidades e áreas de especialização produtiva. O colonizador impôs uma organização do território em função da exploração das riquezas minerais que levou à desterritorialização da população, deslocando-a dos seus lugares de origem para outros como reserva de mão-de obra; mudanças nos circuitos econômicos com nova composição dos fluxos e unindo pontos que então ganhavam importância; emergência de novos aglomerados e desaparecimento de outros, abandono de caminhos e abertura de novos, respondendo às funções do sistema econômico estabelecido.

Com a Colônia se produz uma mudança transcendental em termos da configuração e funcionamento das redes de circulação que partiam do núcleo do Império, em Cusco. A imposição da visão do espaço do colonizador, levou à construção da rede de caminhos pelo fundo dos vales seguindo o curso dos rios, ao contrário das sociedades pré-hispânicas que os construíram pelas partes altas das montanhas para evitar os problemas de enchentes e deslizamentos nas encostas nas temporadas de chuvas. Assim, passam de redes que na época pré-hispânica asseguravam o funcionamento contínuo, para redes intermitentes com caminhos em permanente risco de destruição. A atual rede viária da região andina é em grande parte uma herança dos caminhos incas e dos caminhos coloniais, e tem como característica inerente uma alta fragilidade de funcionamento e a falta de conexão de partes do território.

Os problemas estruturais da agricultura do Peru contemporâneo, e especialmente da região andina, têm suas raízes na Colônia. A agricultura, que na sociedade agrária pré-hispânica deu origem a formidáveis mostras de produção do espaço e fez importantes contribuições agroalimentares para toda a Humanidade, entra em declínio com a Colônia. Entre as causas: a expansão no território dos problemas de meio ambiente ao serem ocupados lugares sem aptidão para agricultura; as restrições impostas à produção agrária pela Coroa da Espanha; a difusão de doenças e pragas desconhecidas; a desvalorização de parte dos alimentos nativos que por não serem aceitos pelos colonizadores passaram a ser produzidos de

forma restrita. Tudo isto, em conjunto, criou as bases da produção deficitária de alimentos, dependência de alimentos importados e, conseqüentemente, a expansão da desnutrição. Hoje, estas continuam a ser as características mais marcantes da pobreza, que envolve mais de 50% da população peruana.

A organização centralista do Peru de nossos dias, tem suas bases no passado colonial com a concentração do poder numa só cidade: Lima. Fundada na Colônia a partir da valorização dos territórios pelos conquistadores, com localização estratégica junto ao mar, Lima constituiu a base de um ordenamento espacial que materializou a relação de subordinação das áreas do interior àquela cidade, centro colonial.

Neste processo é notável a força da cultura andina, que através dos séculos conservou sua organização ancestral, os laços da ajuda mútua e do trabalho comunitário. A obra de produção do espaço de culturas milenares até hoje forma parte do sistema de produção agropecuário andino: rede de caminhos, terraços (andenes) para agricultura, sistemas de irrigação, assim como a conservação do ideal de controle do maior número de ecossistemas, possibilitando o acesso à diversidade de produtos, como uma das mais importantes estratégias de sobrevivência.

Assim, o objetivo dos colonizadores de acumulação incessante de riquezas e a pretensão de moldar a sociedade e o espaço à imagem da Espanha, geraram conflitos e desequilíbrios sócio-espaciais, desempenhando este espaço assim desestruturado, papel fundamental na passagem para uma sociedade com necessidades básicas insatisfeitas e com problemas de articulação.

As desigualdades sócio-espaciais que a Colônia introduziu se acentuaram com a inserção do Peru na economia-mundo após sua independência, como país exportador de matéria-prima. Inicia-se, assim, o longo período caracterizado pela subordinação da dinâmica do país às demandas dos centros de acumulação da

economia-mundo, representados primeiro pela Grã Bretanha e depois pelos Estados Unidos.

As necessidades da produção para exportação foi o que levou à constituição de partes da rede viária. As ferrovias, símbolo da modernidade na sua época, viabilizaram o transporte das áreas de produção aos portos e, tão importante como isso, viabilizaram o controle da força de trabalho pelos grupos de poder, para assegurar a maximização dos lucros. Assim, a história do Peru dos séculos XIX e XX mostra que a expansão do capitalismo, em um país periférico exportador de matéria-prima, significou uma sociedade organizada na base da exploração do trabalho da população indígena (neste caso distorcendo inclusive formas ancestrais de trabalho), dos escravos negros e, depois, dos imigrantes chineses e japoneses. A discriminação étnica contra a população indígena se prolonga até nossos dias. Assim, as pesquisas da Comissão da Verdade para investigar os crimes cometidos contra a população durante o período da *guerra interna* (1980-1992) e nos anos seguintes, cujas conclusões foram apresentadas em 2003, mostraram que 75% das vítimas foram humildes habitantes andinos de língua quechua, que a *guerra interna* colocou entre as ações de ataque e de repressão, tanto das forças de Sendero Luminoso como das forças militares.

Ao longo do século XX, a rede de circulação desempenhou papel importante no desenvolvimento urbano e no fortalecimento do sistema centro-periferia. A estrada Panamericana, que representou outra revolução na articulação nacional, consolidou o modelo urbano industrial que privilegiou Lima. Este núcleo macrocefálico concentra as principais funções econômicas e políticas e, através dele, todo o país vê viabilizada sua participação na divisão internacional do trabalho.

Estas características do desenvolvimento geograficamente desigual no Peru têm sido o motor das migrações das regiões periféricas, gerando fenômenos espaciais

transcendentais como a litoralização da população e sua concentração nas grandes cidades.

As principais características do desenvolvimento regional peruano foram definidas também pelo modelo primário-exportador e semi-industrial, que se resumem na concentração e centralização econômica na cidade de Lima, criando marginalidades muito profundas na periferia; diferenciação das regiões periféricas pelo papel que desempenharam no modelo primário exportador; persistência de desigualdades produtivas e distributivas materializadas territorialmente nas grandes regiões longitudinais litoral e andina. O litoral, representando o urbano, a indústria e a agricultura destinada ao mercado. A região andina representando o rural, a agricultura de subsistência e a pobreza.

Começando o terceiro milênio, a agricultura peruana apresenta problemas estruturais, em parte originados na Colônia e na sua maior parte aprofundados pelas políticas desacertadas para enfrentar as necessidades que os novos tempos foram colocando. Estas incoerências foram especialmente visíveis após o segundo pós-guerra, quando iniciava a explosão demográfica e aumentavam as demandas de alimentos. Evidenciaram-se então, as limitações da agricultura tradicional e os problemas da concentração da terra em poucas mãos, especialmente numa região eminentemente agrária como a andina. Em resposta se optou pela intensificação da agricultura através da incorporação de elementos da Revolução Verde, sem conseguir o buscado equilíbrio entre produção e demanda. Uma Reforma Agrária (1969) incompleta, também não forneceu os elementos necessários para construir uma nova estrutura visando o desenvolvimento agrário. A opção seguida nas últimas três décadas é da crescente importação de alimentos, com o que se atende às demandas. No entanto, se agrava a situação da agricultura nacional, que apresenta múltiplas desvantagens para competir com a produção agrária subsidiada dos países exportadores, enquanto no Peru a agricultura ficou desprotegida com o ajuste estrutural implementado em 1991.

Na década de 1990, ocorre literalmente outra inserção do Peru na economia-mundo. No final da década de 1980, o Peru tinha se afastado da comunidade internacional com a negativa do governo de Alan Garcia de continuar pagando a dívida externa. O país estava em situação caótica com a política econômica equivocada e com a destruição causada pela guerra interna. Essa re-inserção foi acompanhada do ajuste estrutural da economia peruana - parte de um processo global de reestruturação do papel do Estado - e a opção pelo caminho do neoliberalismo. Como decorrência destes processos, para o espaço rural mudaram, por um lado, as condições para o desenvolvimento agrário levando a uma estreita aproximação do produtor agropecuário do mercado, e por outro, a expansão das redes técnicas, (nas quais se destacam por seu impacto, as telecomunicações), que visavam criar condições para os investimentos do capital privado, criaram, ao mesmo tempo, potencialidades para a diversificação da economia.

Na fase histórica atual em que a ciência, a tecnologia e a informação constituem a mesma base da produção do espaço e da organização da sociedade, se incorporam novos elementos ao funcionamento da estrutura espacial do Peru condicionando de maneira diferente o desenvolvimento dos espaços andinos dedicados à agricultura.

Para um país periférico como o Peru, os tempos atuais significam uma atualização das desigualdades. Apesar dos progressos significativos no desenvolvimento das redes técnicas na última década, elas são ainda insuficientes. Barreiras físicas, econômicas e culturais se interpõem, aprofundando as diferenças entre os lugares. As repercussões da revolução científico-tecnológica nas biotecnologias, que permitem a expansão de culturas nas mais diversas condições físicas, não são difundidas e compreendidas plenamente, levando à estagnação de vales andinos cuja prosperidade se baseava no papel de fornecedores de produtos agrícolas a centros urbanos distantes.

No entanto, a globalização na agricultura, junto com as ameaças e os desequilíbrios gerados nos países periféricos, também representa uma oportunidade. As grandes tendências mundiais orientadas para a produção ambientalmente sustentável, com uma preferência por produtos orgânicos, produção de insumos ecologicamente sustentáveis, representa uma oportunidade para um país de enorme biodiversidade como o Peru, que até hoje é apenas parcialmente valorizada.

Em resumo, o processo de inserção do país na economia-mundo para a região andina significou que os espaços possuidores das matérias-primas demandadas em cada época, foram articulados com as cidades e portos no litoral. Esta articulação teve um significado transcendental, que se explica pelas características morfológicas da região andina, incorporando a estes territórios privilegiados marcantes diferenciações sócio-espaciais.

Assim, condicionada primeiro pela exploração das riquezas mineiras durante a Colônia, e depois pelo modelo primário exportador, se constituiu a estrutura espacial da região andina, ou melhor as estruturas espaciais regionais, desconectadas entre si, mas sim com o litoral e através da rodovia Panamericana - coluna vertebral da rede de circulação do país - conectadas com Lima.

Entre as estruturas espaciais regionais especial importância apresenta a estrutura constituída ao longo da história no sul do Peru. As raízes milenares se expressam aqui na concentração dos terraços e redes de irrigação de origem pré-hispânico, na conservação de parte da rede de caminhos incas e na preservação de formas de trabalho comunitário. A Colônia marcou o *Sul* com a reorganização sócio-espacial em função da exploração das riquezas minerais e articulando os lugares em relação ao grande eixo econômico Cusco-Potosi. Com a República, o modelo primário exportador se manifestou envolvendo um extenso território produtor de lã, extensão que se explica pela predominância no *Sul* do segmento andino e pela estruturação do espaço nos períodos precedentes. As ferrovias alcançaram sua

maior expressão no *Sul* pela extensão dos eixos e pela importância das cidades articuladas, fazendo com que estas ferrovias influenciassem na diversificação das atividades econômicas das províncias articuladas. Sobre esta base se constituiu a estrutura espacial do Sul, compreendendo, em seguida, as redes de rodovias, redes de cidades e as áreas de especialização produtiva.

O impacto da inserção do país na economia-mundo em diferentes momentos da sua história se reflete a nível local no exemplo dos vales Colca e Cotahuasi, nos Andes do sul do Peru.

Estes vales representam duas situações criadas na região andina ao longo dos processos de inserção do país na economia-mundo e que expressam a posição diferenciada na estrutura espacial regional, condicionando com isto o desenvolvimento dos lugares.

O caso destes dois vales está mostrando os condicionamentos diferenciados da estrutura espacial regional configurada a partir da inserção periférica do País como fornecedor de matéria-prima na economia-mundo. Isto deu origem ao privilégio de alguns espaços pela existência de determinados recursos naturais, e a conseqüente marginalização dos outros espaços. A globalização com a revolução nas telecomunicações, o poder da informação, a valorização da diversidade e a ecologia, abrem possibilidades inéditas para o desenvolvimento.

Até a década de 1990, os vales Colca e Cotahuasi mostravam traços comuns de periferia rural em profunda estagnação, dedicadas principalmente à atividade agropecuária baseada no trabalho familiar, com baixos níveis de produtividade e escassos excedentes intercambiados através de trocas primitivas. Na década de 1990, com o ajuste estrutural da economia peruana - como parte de um processo global de reestruturação do papel do Estado - e a opção pelo caminho do neoliberalismo, o contexto para o desenvolvimento da atividade agrícola muda, significando uma estreita aproximação do produtor agropecuário tradicional do

mercado. Os vales andinos Colca e Cotahuasi, na periferia da cidade de Arequipa, reagem de maneira diferente. Ao longo desta tese procuramos entender essas respostas diferenciadas. Para nós, a chave da resposta está nas diferenças de posição dos vales na estrutura espacial do *Sul*.

A posição do vale do Colca criou historicamente as condições para uma maior diversificação das atividades. A partir da Colônia como fornecedor de produtos e transporte de mulas servindo ao eixo econômico Lima-Cusco-Potosi e a mina Caylloma próxima ao vale; após a Independência formou parte do circuito lanífero do *Sul* como espaço de criação de alpacas. No início do século XX seu comércio foi favorecido pela proximidade com as províncias de economia diversificada e os centros urbanos constituídos na área de influência da ferrovia do Sul. Na década de 1980, a violência sócio-política nos departamentos vizinhos fez com que se priorizasse a rota Cusco-Arequipa-Lima, para a articulação terrestre Cusco-Lima, favorecendo também o surgimento de atividades de serviços. Finalmente, com a inclusão dos atrativos do canyon do rio Colca ao circuito turístico peruano, hoje se diversificam amplamente as atividades na cidade de Chivay - centro urbano principal do vale.

As recentes mudanças na produção agrícola no vale do Colca expressam uma orientação pela agricultura com os componentes da Revolução Verde, neste vale que antes de 1990 se caracterizava por uma agricultura tradicional com uso predominante de insumos próprios. A opção por este tipo de tecnologia se concretiza só após o ajuste estrutural quando as áreas agrícolas entram em forte competição no mercado. A proximidade do importante mercado que representa a cidade de Arequipa, e em parte a cidade de Chivay, núcleo urbano do Vale, contribuem em favor da opção por resultados rápidos.

No caso do vale do Cotahuasi, caracterizado por secular marginalização, e os mais baixos índices de nível de vida no departamento de Arequipa, sua posição na estrutura espacial do Sul, historicamente criou as condições de uma

fragilidade para sua integração e mais tarde uma acentuada marginalização. No passado milenar a posição na zona de contato de culturas diferentes; na Colônia o vale foi dividido em Corregimentos diferentes; com a Independência ficou longe de todas as grandes cidades do *Sul*. Ao longo do processo de inserção do Peru na economia-mundo, o vale ficou fora dos circuitos da mineração e da lã, que mudaram substancialmente o sul; longe das ferrovias e depois longe da rede rodoviária principal. Um papel negativo desempenhou sua vizinhança com as áreas de maior pobreza do país, que significou a expansão no vale da violência sócio-política a partir de meados dos anos 80. Todos estes fatores condicionaram o êxodo permanente da sua população, a predominância da agricultura tradicional e a não diversificação de atividades.

Como explicar o fato deste vale ser atingido recentemente por inovações relacionadas com os novos valores da agricultura globalizada? O vale se orienta desde meados da década de 1990 à produção orgânica de culturas para exportação, na base de ter conservado no seu isolamento a tradicional agricultura orgânica, já que pela distância dos centros difusores da Revolução Verde e pelas barreiras econômicas e culturais não incorporou estas inovações. Assim, quando nos países centrais passou-se a valorizar a agricultura ecológica e com isso geraram uma demanda crescente de produtos orgânicos, o vale de Cotahuasi possuía um conjunto de potencialidades que se conservaram precisamente na situação de isolamento produto da marginalização, como a prática da agricultura tradicional, a possibilidade de ampliação do número de produtos a ofertar ao mercado internacional devido à conservação da sua biodiversidade de flora e fauna. Estas inovações no vale do Cotahuasi respondem a um novo tipo de difusão que faz uso das novas redes produto da revolução científico-tecnológica, que não dependem das distâncias, nem do relevo acidentado.

Os diferentes tipos de difusão de inovações que atingem aqueles vales estão mostrando os contraditórios significados que hoje pode ter a proximidade física do mercado: de um lado, a diminuição do papel da distância com as novas

técnicas de circulação e comunicação; e de outro, os valores que o isolamento geográfico permitiu conservar e que passam a ser valorizados na ótica ambiental, o novo marco referencial da atualidade planetária .

As respostas diferenciadas dos vales às demandas externas, optando por tipos de agricultura diferentes, fazendo um uso particular das potencialidades locais - com implicações distintas para a ecologia, meio ambiente - estão mostrando a complexidade dos caminhos quando o desenvolvimento é guiado pelas forças do mercado, seja próximo ou distante, seja nacional ou internacional.

Para o Peru, com a crescente pobreza que atinge sua população, é importante destacar os exemplos dos vales Colca e Cotahuasi, mostrando que a posição desvantajosa na estrutura espacial hoje pode ser em grande parte superada com as novas redes que favorecem o estreitamento das relações entre o lugar e o mundo. Num país de enorme diversidade física e cultural como o Peru, a globalização abre possibilidades inéditas de desenvolvimento para a agricultura e outras atividades. Os exemplos analisados levantam também um novo debate acerca da interpretação das potencialidades no mundo atual.

A inserção contemporânea do Peru no mundo globalizado, quando a propagação da informação é instantânea e universal, abre para o país novas possibilidades e também novos desafios. Diante da pressão do mercado, quem se preocupa com a segurança alimentar? Com a preservação da biodiversidade? Com o resgate de valores ancestrais como a solidariedade, ajuda mútua e trabalho comunitário? Hoje, todos eles estão sendo afetados, estão em retrocesso diante da expansão das relações capitalistas no espaço rural tradicional.

Para finalizar, cabe destacar que as experiências analisadas centram-se em respostas diferenciadas às demandas e oportunidades do mercado, enquanto que o desenvolvimento sócio-espacial envolve maior complexidade de fatores e condições.

BIBLIOGRAFIA

- ATLAS DEPARTAMENTAL DEL PERÚ. 2 AREQUIPA/MOQUEGUA(2003). Peisa, Lima.
- ATLAS DEL PERÚ (1989). *Instituto Geográfico Nacional*. Lima.
- BACA, Epifanio (1983). *Cusco: Sistemas Viales, Articulación y Desarrollo Regional*. Cuadernos para el debate regional, Centro Bartolomé de las Casas. Cusco.
- BAKIS Henry (1993). *Les Réseaux et Leurs Enjeux Sociaux*. Presses Universitaires de France, Paris.
- BARRENECHEA, Carlos (1998). *Urgencia Descentralista*. ESAN-USAID, Lima.
- BARRENECHEA, Carlos (1990). *El Gran Sur*. CERA: Bartolomé de las Casas, Cusco.
- BECKER, Bertha (1991). Geografía Política e Gestão do Território no Limiar do Século XXI. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, 53(3):169-182.
- _____ (1993). A Amazônia Pós ECO-92: Por um Desenvolvimento Regional Responsável. BURSZTYN M. (org.) *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. Editora Brasiliense, São Paulo, pp.129-143.
- _____ (1997). Novos Rumos da Política Regional: por um desenvolvimento sustentável da fronteira amazônica. In: BECKER e . MIRANDA (orgs.) – *A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável*. Editora UFRJ, pp.421-443.
- BECKER, Bertha e EGLER, Claudio (1998). *Brasil: Uma Potência Regional na Economia Mundo*. Bertrand Brasil, 3º Ed., Rio de Janeiro.
- BERNARDES, Júlia (1995). Mudança Técnica e Espaço: Uma Proposta de Investigação. In: CASTRO, Iná Elias; GOMES, Paulo Cesar da Costa e CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.) *Geografia: Conceitos e Temas*. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, pp.239-269.
- BONILLA, Heraclio (1982). El Perú entre la Independencia y la Guerra con Chile. *Historia del Perú*. Tomo VI, ed. Mejía Baca, Barcelona, pp.395-473.

- BORJA, Jordi e CASTELLS, Manuel (1997). *Local y Global. La Gestión de las Ciudades en la Era de la Información*. United Nations for Human Settlements, Santillana, Madrid.
- BOWLER, Ian (1995). An Agenda for Research on Sustainable Rural Systems. In: *The Sustainability of Rural Systems*. Département de Géographie, Université de Montréal, pp.9-20.
- BRACK, Antonio (1999). Diversidad Biológica y Mercados. *Perú: Problema Agrario en Debate*, Sepia VIII, Ponencias Balance. Lima, pp.1-31
- BRYANT Ch. e JOHNSTON T. (1992). *Agriculture in the City's Countryside*. Belhaven Press, London.
- CABALLERO, José (1981). *Economía Agraria en la Sierra Peruana*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- CAMARANO, Ana e ABRAMOVAY, Ricardo (1997). Êxodo Rural, Envelhecimento e Masculinização no Brasil, Panorama dos últimos Cinquenta Anos. *Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Ciências Sociais ANPOCS 1997*, Rio de Janeiro.
- CARAVEDO, Baltazar (1982). Economía Producción y Trabajo. *Perù, siglo XX* Tomo VIII, ed. Mejía Baca, Barcelona. pp.191-361.
- CASTRO, Iná Elias (1995). O problema da Escala. In: CASTRO, Iná Elias de, GOMES, Paulo Cesar da Costa e CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.) *Geografia: Conceitos e Temas*, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, pp.117-140.
- CUÁNTO (2000). Instituto Cuánto. *Encuesta Nacional de Niveles de Vida. 1991, 1994, 1997*. Lima.
- CUSIHUAMAN, Antonio (1976). *Diccionario Quechua Cuzco-Collao*. MED-IEP.
- DENEVAN, William e HARTWIG Laura (1986). Measurement of Terrace Abandonment in the Colca Valley. W. DENEVAN (ed.) *The Cultural Ecology, Archaeology and History of Terracing and Terrace Abandonment in the Colca Valley of Southern Peru*, pp. 99-115.
- DIAS, Leila (1995). Redes: Emergência e Organização. In: CASTRO, Iná Elias de, GOMES, Paulo Cesar da Costa e CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.) *Geografia: Conceitos e Temas*, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, pp.141-162.

- DIEZ, Alejandro (1997). Diversidades, Alternativas y Ambigüedades, Instituciones, Comportamientos y Mentalidades en la Sociedad Rural. *Perú: El Problema Agrario en Debate*, SEPIA VII, Lima, pp.5-27.
- DOLLFUS, Oliver (1991). *Territorios Andinos: Reto y Memoria*. IEP IFEA, Lima.
- EGUREN, F. e CANCINO, I. (1999) Agricultura y Sociedad Rural en el Perú. *Debate Agrario* No. 29-30, Lima, pp.1-47.
- FELIPE M., Carmen (1987). La Erosión en los Andes en Zonas Pobladas de Altura. *Revista Pensamiento Iberoamericano* N° 12, Madrid.
- FIGUEROA, Adolfo (1998). Hacia un Nuevo Enfoque sobre el Desarrollo Rural en América Latina. *Políticas Agrícolas, Memoria del Seminario Interrelación Rural-Urbana y Desarrollo Descentralizado*. Taxco, México, abril 1997, Número Especial 1998, Revista de la REDCAPA en colaboración con la Facultad de Economía UNAM, México, pp.105-137.
- GALARZA, Luisa (2002). *Descentralización, Organización Económica del Territorio y Potencial de Recursos*. Cuadernos PNUD Serie Desarrollo Humano, Número 3, Lima.
- GALVÃO, Maria do Carmo (1987). A Propósito do Espaço Agrário e suas Articulações com a Economia Urbano-Industrial. *Anuário do Instituto de Geociências*, UFRJ PROED, Rio de Janeiro
- _____ (1996). As Múltiplas Facetas do Espaço Agrário Contemporâneo no Brasil. In: *A Geografia e as Transformações Globais- Conceitos e Temas para o Ensino*. UFRJ Rio de Janeiro, pp.101-116.
- GOMES, Paulo Cesar da Costa (1996). *Geografia e Modernidade*. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro.
- GONZALES DE OLARTE, Efraín (1994). *En las Fronteras del Mercado: Economía Política del Campesinado en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- GONZALES DE OLARTE, Efraín (1996). *El Ajuste Estructural y los Campesinos*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- GONZALES DE OLARTE, Efraín (2000). *Neocentralismo y Neoliberalismo en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

- GONZALES DE OLARTE, Efraín e SAMAMÉ, Lilian (1991). *El Péndulo Peruano: Políticas Económicas, Gobernabilidad y Subdesarrollo en el Perú 1963-1991*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- GREEN, R. e SANTOS R. (1991). Economía de Red y Reestructuración del Sector Agroalimentario. *Seminario Cambio Técnico y Reestructuración del Sector Agroalimentario*, Consejo Superior de Investigaciones de España, Madrid, pp.9-11.
- HARVEY, David (1983). *Teorías, Leyes y Modelos en Geografía*. Alianza Editorial, Madrid.
- HARVEY, David (1993). *A Condição Pós-Moderna*. ed. Loyola, São Paulo.
- HURTADO, I., MESCLIER, E. e PUERTA, M. (1997). *Atlas de la Región del Cusco. Dinámicas del Espacio en el Sur Peruano*. CBC, IFEA, ORSTOM, Cusco.
- IANNI, Octavio (1994). Nação: Província da Sociedade Global?. SANTOS, Milton, de SOUZA, Maria Adelia e SILVEIRA, Maria Laura. (orgs.) *Território: Globalização e Fragmentação*. HUCITEC, São Paulo, pp.77-84.
- _____ (1999). *La Era del Globalismo*. Siglo XXI Editores, México.
- INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática (1994). *Perfil Socio-Demográfico*. Lima.
- INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática (1995). *Perú - Compendio Estadístico 1994-95*. Lima.
- INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática (1996). *Los Ciclos Económicos en el Perú 1950-1995*. Lima.
- INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática (1996). *III Censo Nacional Agropecuario 1994 - Perfil Agropecuario. Perú Resultados Definitivos*. Lima.
- INADE Instituto Nacional de Desarrollo, Proyectos Micro Regionales en Sierra (1985). *Estrategia de Desarrollo para la Sierra del Perú*. Lima.
- KAISER, Bernard (1967). As Divisões do Espaço Geográfico nos Países Subdesenvolvidos. *Boletim Geográfico N° 197, IBGE Conselho Nacional de Geografia*, março/abril 1967, Rio de Janeiro, pp.13-20.
- KLAREN, Peter (1976). *Formación de las Haciendas Azucareras y Orígenes del APRA*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

- KOSIK, Karel (1976). *Dialética do Concreto*. Paz e Terra, Rio de Janeiro.
- LAJO, Manuel (1978). *Transnacionales y Alimentación en el Perú: el Caso de la Leche*. Instituto de Estudios Andinos IEA, Huancayo.
- LAJO, Manuel (1985). *Alternativa Agraria y Alimentaria*. Ed. CIPCA, Piura.
- LEFÉVRE, Henri (1976). *Espacio y Política El Derecho a la Ciudad, II*. Ediciones Península, Barcelona.
- LEYTON, Carlos (2002). Las potencialidades de los Cultivos y Crianzas Andinas. El caso de la provincia de La Unión, Arequipa. PNUD (2002). *Informe sobre Desarrollo Humano. Perú 2002. Aprovechando las Potencialidades*. Lima, p.9.
- MACERA, Pablo (1978). *Visión Histórica del Perú*. Ed. Milla Batres, Lima.
- MACERA, Pablo (2000). El Orgullo de Ser Peruano. *Mi Tierra, Perú* Ed. El Comercio, Lima, pp.124-145.
- MACHADO, Lia (1993). A Geopolítica do Governo Local: Proposta de Abordagem aos Novos Territórios Urbanos da Amazônia. *Anais do 3º Simpósio Nacional de Geografia Urbana UFRJ*, Rio de Janeiro.
- MALETTA, Héctor e FORONDA, Jesús (1980). *La Acumulación de Capital en la Agricultura Peruana*. CIUP, Universidad del Pacífico, Serie Cuadernos (Trabajo de Investigación 11), Lima.
- MATOS, José (1976). *Yanaconaje y Reforma Agraria en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- MAZUREK, Hubert (2000). Dinámicas Regionales o Mutación Territorial?. Contradicción y Transformación del Espacio Agropecuario Peruano. *Perú: Problema Agrario en Debate*, Sepia VIII. Lima, pp.63-115.
- MAZUREK, H., HUERTA, L. e MATEO D. (1998). *Estructura y Dinámica del Espacio Agropecuario. Perú en Mapas: III Censo Nacional Agropecuario 1994*, ORSTOM-INEI, Lima.
- MILLONES, Luis (1995). *Perú Colonial. De Pizarro a Tupac Amaru II*. ed. COFIDE, Lima.
- MOLINERO, Fernando (1990). *Los Espacios Rurales. Agricultura y Sociedad en el Mundo*. Ariel, Barcelona.

- MORAES, Antônio Carlos R. (1994). A Dimensão Territorial nas Formações Sociais Latinoamericanas. *Revista do Departamento de Geografia USP*, n.7, São Paulo, pp.81-86.
- MURRA, John (1975). *Formaciones Económicas y Políticas del Mundo Andino*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- ONERN-Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (1982). *Clasificación de las Tierras del Perú*, Lima.
- PNUD-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Oficina del Perú (2002). *Informe sobre Desarrollo Humano. Perú 2002. Aprovechando las Potencialidades*. Lima
- PNUD-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Oficina del Perú (2003). *Mapa de Potencialidades del Perú. Una Primera Aproximación a Nivel Provincial*. Lima.
- PULGAR VIDAL, Javier (1987). *Geografía del Perú. Las Ocho Regiones Naturales. La Regionalización Transversal. La Microregionalización*. Peisa, Lima.
- PUYOL, R., ESTEBANEZ, J. e MENDEZ, R. (1995). *Geografía Humana*. Cátedra, Madrid.
- QUIJANDRIA Álvaro (2000). Viabilidad de la Pequeña Agricultura y del Campesinado. *Desarrollo Rural. Organizaciones no Gubernamentales y Cooperación Internacional*. CEPES-ICCO, Lima, pp.63-71
- RAFFESTIN, Claude (1993). *Por uma Geografia do Poder*. Ática, São Paulo.
- RANGEL, Ignacio (1985) *Economía: milagre e anti-milagre*. Jorge Zahar edit, Rio de Janeiro.
- RIBEIRO, Ana C. Torres (1997). Desenvolvimento Sustentável: novas redes e novos códigos. In: BECKER, B. e MIRANDA (orgs.). *A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável*, ed. UFRJ, Rio de Janeiro, pp.471-492.
- ROBINSON, Guy (1990). *Conflict and Change in the Countryside*. Belhaven Press, London and New York.
- ROEL, Virgilio (1988). *Historia Social y Económica de la Colonia*. ed. Herrera, Lima.
- RÓZGA, Ryszard (2000). Región y Globalización. *VI Encuentro Nacional sobre desarrollo Regional en México*, Ciudad de México.

- RUBINA, A., SALAZAR, C. y ZEBALLOS, M. (1997). *Colca -El Vuelo del Cóndor*. DESCO Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo, Lima.
- SAMAMÉ, SAMAMÉ, Mario (1986). La Minería, *Gran Geografía del Perú*. Tomo 7, ed. Mejía Baca, Barcelona.
- SANTA CRUZ, Francisco (2002). *La Economía Campesina en la Última Década*. CEPES, Lima.
- SANTOS, Milton (1985). *Espaço e Método*. Nobel, São Paulo.
- _____ (1988). *Metamorfoses do Espaço Habitado*. HUCITEC, São Paulo.
- _____ (1994). *Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional*. HUCITEC, São Paulo.
- SANTOS, Milton (1994). O Retorno do Território. In: SANTOS, Milton, de SOUZA, Maria Adelia e SILVEIRA, Maria Laura. (orgs.), *Território: Globalização e Fragmentação*. HUCITEC, São Paulo, pp.15-20.
- _____ (1996). *A Natureza do Espaço. Técnica e tempo, razão e emoção*. HUCITEC, São Paulo.
- _____ (2000). *Por Uma Outra Globalização*. ed. Record, Rio de Janeiro.
- SANTOS, Theotonio (1994). A Globalização Reforça as Particularidades. In: SANTOS, Milton, de SOUZA, Maria Adelia e SILVEIRA, Maria Laura. (orgs.), *Território: Globalização e Fragmentação*. HUCITEC, São Paulo, pp.72-76.
- _____ (1997). A Politização da Natureza e o Imperativo Tecnológico. In: BECKER, B. e MIRANDA (orgs.), *A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável*, ed. UFRJ, Rio de Janeiro, pp.55-62.
- SILVA, Carlos A.F. (1995). Os Avatares da Teoria da Difusão Espacial: Uma Revisão Teórica. *Revista Brasileira de Geografia*, 57(1) jan/mar, Rio de Janeiro, pp. 25-51.
- SILVA, José Graziano da (1998). A Globalização da Agricultura. *Globalização e a Sustentabilidade da Agricultura*. Embrapa Meio Ambiente, Série Documentos, Jaguariuna, pp. 29-38.
- SMITH, Susan (1996). Geografia Humana num Mundo em Mutação. DEREK, Gregory, RON Martin, GRAHAM Smith (organizadores). *Geografia*

- Humana, Sociedade, Espaço e Ciência Social*. Jorge Zahar ed. Rio de Janeiro, pp.248-268
- SOJA, Edward (1993). *Geografias Pós-Modernas: A Reafirmação do Espaço na Teoria Social Crítica*. Jorge Zahar ed., Rio de Janeiro.
- TAPIA, Mario (1999). *Agrobiodiversidad en los Andes*. Fundación Friedrich Ebert, Lima.
- TAPIA, Mario e FLORES, Jorge (1984). Pastoreo y Pastizales en los Andes del Sur del Perú. Ed. INIPA, Lima.
- TEJADA, Manuel (2003). Experiencia en la Provincia de la Unión. *EL Perú y sus Regiones* - Banco Central de Reserva del Perú, XI Encuentro Económico, Arequipa, pp.115-121.
- THRUPP, L. (1998). *Cultivating Diversity. Agrobiodiversity and Food Security*. World Resources Institute, Washington D.C.
- VALCÁRCEL, Marcel (1995). Sociedad Rural y Agricultura en el Perú (1950-1994). In: PORTOCARRERO G. y VALCÁRCEL M. *El Perú frente al Siglo XXI*. PUCP, Lima, pp.207-240.
- VÁSQUEZ, Víctor, y ALZA, Miguel (1996). *Agroexportación. Análisis y Perspectivas, Productos No Tradicionales. Rentabilidad, Mercado y Zonas de Producción*. Lima.
- VAVILOV, Nicolai (1951). The origin, variation, immunity and breeding of cultivated plants. *Chronica Botanica*, 13: No 1-6.
- VERGARA, Ricardo (1996). Desarrollo Urbano Regional en el Sur Andino. *Allpanchis. Instituto de Pastoral andina*. Año XXVII. No 47, Cusco.
- VILLANUEVA, Julio (1994). *El Tahuantinsuyu*. ed. Luciérnaga, Lima.
- WALLERSTEIN, Immanuel (1985). *O Capitalismo Histórico*. ed. Brasiliense, São Paulo.
- YEPES, Ernesto (1992). *La Modernización en el Perú del Siglo XX*. ed. Mosca Azul, Lima.
- _____ (1982) Los Inicios de la Expansión Mercantil Capitalista en el Perú 1890-1930. *Historia del Perú*, Tomo VII, ed. Mejía Baca, Barcelona, pp.305-403.

OUTRAS INFORMAÇÕES

AEDES (1997). Caracterización de los Aspectos Culturales para el Desarrollo de la Provincia La Unión, Arequipa.

AEDES (1999). Estrategia de Intervención. Agricultura Sostenible, Agenda Local 21 de La Unión. Arequipa, pp.9-66.

ARAUCARIA - COLCA (1999). Estudio de Mercado de Productos Agrícolas en el Valle del Colca . *Agencia Española de Cooperación Internacional AECI*, pp.1-63.

EL PERUANO Diario Oficial 15 agosto de 2003, Lima, Perú.

INEI POBLACIÓN Y PROYECCIONES 2000, 2001, 2002.
<http://www.inei.gob.pe/biblioinei.htm>

MINISTERIO DE AGRICULTURA DEL PERÚ - Estadísticas Agrarias del Ministerio de Agricultura. Oficina de Estadística, Lima.

PALTI, Efraín (2001). Discurso del Vice Ministro de Agricultura Efraín Palti S., del 16 de octubre del 2001 - Día Mundial de la Alimentación- en Lima.