

Padrões regionais de crescimento do emprego industrial de 1950 a 1970

PAULO ROBERTO HADDAD *

I. INTRODUÇÃO

No II PND propõe-se a atenuação dos desníveis regionais de desenvolvimento industrial, procurando compatibilizar os movimentos de descentralização com a preservação de escalas de produção econômica e de economias de aglomeração. Uma das dificuldades para a implementação desse tipo de política é a ausência de um número suficiente de estudos empíricos sobre o problema da descentralização industrial no Brasil, os quais, ao lado de modelos teóricos, poderiam evitar que o tema viesse, eventualmente, a ser tratado de forma inadequada.

Não cremos ter apresentado, neste trabalho, resultados empíricos sobre padrões regionais do emprego industrial no Brasil que possam ser úteis na condução imediata de políticas de desenvolvimento regional, pois os dados estatísticos que serviram de base para a análise estão bastante agregados, do ponto de vista da classificação setorial. Contudo, a aplicação de alguns modelos simples no decorrer do trabalho mostra que se dispusermos de informações mais desagregadas (a 3 dígitos, pelo menos) será possível, bem rapidamente, gerar resultados analíticos que podem ser de extrema utilidade para as agências de planejamento econômico dos Governos Federal e Estadual.

Trabalho realizado em convênio com o IPLAN, da Secretaria de Planejamento da Presidência da República, contando, também, com financiamento do 1.º Programa Nacional de Pesquisas Econômicas do convênio FUNTEC/INPES.

Contou com a colaboração de Eduardo Teixeira Leite e Cássia Maria Peres Cordeiro, estagiários do CEDEPLAR, e ainda com a participação de José Marcos Silva, Sandra Maria Lorenzato de Mendonça, Guilherme Marconi Coutinho Pimenta e Hildette Antunes de Siqueira, do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da UFMG.

II. MÉTODOS DE ANÁLISE

A fim de analisar os padrões regionais de crescimento do emprego industrial no Brasil, observados no período de 1950 a 1970, utilizaremos diferentes medidas de localização e de especialização, além da aplicação do método diferencial-estrutural (*shift and share analysis*). Nesta seção apresentamos os fundamentos conceituais destes métodos de análise, os quais são, caracteristicamente, de natureza descritiva e de escopo bastante limitado, uma vez que se baseiam apenas em relações de definição ou contábeis. O uso de técnicas analíticas mais poderosas aumenta a capacidade do pesquisador em compreender os problemas que esteja investigando, mas esta maior precisão tem que ser comparada com os custos para se atingi-la. Entre estes custos destacam-se os que se relacionam com a obtenção de informações estatísticas para a implementação dos diferentes métodos de análise e com a melhoria da qualidade destas informações em regiões com níveis desiguais de desenvolvimento.

II.1 — Medidas de Localização e de Especialização

Se considerarmos o emprego como a variável básica para o cálculo das medidas de localização e de especialização, precisaremos, inicialmente, de informações sobre a distribuição do emprego por atividades e regiões num dado ano. Estas informações podem ser organizadas em uma matriz, onde cada linha nos mostra a distribuição do total do emprego de uma dada indústria, setor ou atividade entre as diferentes regiões de um País, e cada coluna mostra como o emprego total de uma dada região se distribui entre os seus diferentes setores, indústrias ou atividades. Se definirmos as seguintes variáveis:

E_{ij} = emprego no setor i da região j ;

$E_{.j} = \sum E_{ij}$ = emprego em todos os setores da região j ;

$E_{i.} = \sum_j E_{ij}$ = emprego no setor i de todas as regiões;

$E_{..} = \sum_i \sum_j E_{ij}$ = emprego em todos os setores de todas as regiões,

poderemos apresentar a matriz de informações da seguinte forma:

	←----- Região j ----->		
		↑ ⋮	
Ind. i	←-----	E_{ij}	----->
		⋮ ↓	$\sum_j E_{ij}$
		$\sum_i E_{ij}$	$\sum_i \sum_j E_{ij}$

A partir desta matriz, são derivadas duas outras que mostram, em termos percentuais, a distribuição do emprego em cada região por setor produtivo, e a distribuição do emprego de cada setor produtivo entre as regiões:

$$ie_j = \frac{E_{ij}}{\sum_i E_{ij}} \text{ (distribuição percentual do emprego na região).}$$

$$je_i = \frac{E_{ij}}{\sum_j E_{ij}} \text{ (distribuição percentual do emprego setorial entre regiões).}$$

sendo $\sum_i ie_j = 1,00$, $\sum_j je_i = 1,00$, e $i^\circ = \sum_j i^\circ j = 1,00$

Construídas estas matrizes, teremos condições de calcular diferentes tipos de medidas que permitirão descrever padrões de comportamento dos setores produtivos no espaço econômico, assim como padrões diferenciais de estruturas produtivas entre as várias regiões. Apresentaremos algumas destas medidas destacando o seu significado, o processo de cálculo e as possíveis aplicações. Como quase todas sofrem de limitações semelhantes, as críticas conceituais e metodológicas serão detalhadas, posteriormente, em um único conjunto de argumentos.¹

A. MEDIDAS SETORIAIS

As medidas de natureza setorial se preocupam com a localização das atividades entre as regiões, vale dizer, procuram identificar padrões de concentração ou dispersão espacial do emprego setorial, num dado período ou entre dois ou mais períodos. Entre estas medidas, as que se manipulam com maior frequência na análise regional são as seguintes: quociente locacional, coeficiente de localização, coeficiente de associação geográfica e o coeficiente de redistribuição.

A.1 — Quociente Locacional

$$QL_{ij} = \frac{\frac{E_{ij}}{E_{.j}}}{\frac{E_{i.}}{E_{..}}} = \frac{\frac{E_{ij}}{E_{i.}}}{\frac{E_{.j}}{E_{..}}} = \text{quociente locacional do setor } i \text{ na região } j.$$

Compara a participação percentual de uma região em um setor particular com a participação percentual da mesma região no total do emprego da economia nacional. Se o valor do quociente for maior do que 1, isto significa que a região é relativamente mais importante, no contexto nacional, em termos do setor, do que em termos gerais de todos os setores. Tem sido utilizado em trabalhos exploratórios para revelar os setores de uma região que apresentam maiores possibilidades para atividades de exportação.

¹ Isard, W. *Methods of regional analysis*. Cambridge, MIT Press, 1960, cap. 7.

Para aplicação ao caso brasileiro, utilizando as informações censitárias de 1940, 1950 e 1960, consultar:

Lodder, C. A. Padrões locacionais e desenvolvimento regional. *Revista Brasileira de Economia*, 28(1): 3-128, jan./mar. 1974.

A.2 — Coeficiente de Localização

$$CL_i = \frac{\sum_j (|j^{ei} - j^e|)}{2} = \text{coeficiente de localização do setor } i.$$

Relaciona a distribuição percentual de emprego num dado setor entre as regiões com a distribuição percentual do emprego total nacional entre as regiões. Os valores que são obtidos situam-se entre os limites de 0 e 1. Se o valor do coeficiente for igual a 0, o setor *i* estará distribuído regionalmente da mesma forma que o conjunto de todos os setores. Se o seu valor se aproximar de 1, ele demonstrará que o setor *i* apresenta um padrão de concentração regional mais intenso do que o conjunto de todos os setores. É de utilidade em estudos que objetivam implementar políticas de diversificação regional nos padrões locais prevalentes.

A.3 — Coeficiente de Associação Geográfica

$$CA_{ik} = \frac{\sum_j (|j^{ei} - j^{ek}|)}{2} = \text{coeficiente de associação geográfica entre setores } i \text{ e } k.$$

Compara a distribuição percentual de emprego no setor *i* com a distribuição percentual de emprego no setor *k*, entre as regiões. Os limites para o valor do coeficiente são 0 e 1. Se este valor se aproximar de 0, então o setor *i* estará distribuído regionalmente da mesma forma que o setor *k*, mostrando que os padrões locais dos dois setores estão associados geograficamente. Aparece em estudos que analisam a orientação espacial de subconjuntos de setores produtivos.

A.4 — Coeficiente de Redistribuição

$$CR_i = \frac{\sum_j (|j^{e1} - j^{e0}|)}{2} = \text{coeficiente de redistribuição do setor } i \text{ entre os períodos } 0 \text{ e } 1.$$

Relaciona a distribuição percentual de emprego de um mesmo setor em dois períodos de tempo, com o objetivo de examinar se está prevalecendo para o setor algum padrão de concentração ou dispersão espacial ao longo do tempo. O seu valor oscila também entre os limites de 0 e 1, tendo interpretação e aplicações semelhantes aos demais coeficientes.

B. MEDIDAS REGIONAIS

As medidas de natureza regional se concentram na análise da estrutura produtiva de cada região, fixando as colunas nas matrizes de informações, com o objetivo de investigar o grau de especialização das economias regionais num dado período, assim como o processo de diversificação observado entre dois ou mais períodos.

Entre estas medidas destacaremos duas: o coeficiente de especialização e o coeficiente de reestruturação.

B.1 — Coeficiente de Especialização

$$CE_j = \frac{\sum_i (|ie_j - ie_n|)}{2} = \text{coeficiente de especialização da região } j.$$

Compara a estrutura produtiva da região j com a estrutura produtiva nacional. O valor do coeficiente será igual a 0 quando a região tiver uma composição industrial relativa idêntica à da nação. Se o valor do coeficiente for igual a 1 , a região j está com elevado grau de especialização em atividades ligadas a um determinado setor, ou está com uma estrutura de emprego totalmente diversa da estrutura de emprego nacional. O seu uso ocorre em diagnósticos sobre economias regionais específicas ou comparadas.

B.2 — Coeficiente de Reestruturação

$$CT_j = \frac{\sum_i (|ie_j^{t1} - ie_j^{t0}|)}{2} = \text{coeficiente de reestruturação da região } j.$$

Relaciona a estrutura de emprego na região j entre dois períodos, a fim de avaliar o grau de mudança na especialização desta região. Quando o coeficiente for igual a 0 , não terá havido modificações na composição industrial da região. Se, por outro lado, o coeficiente for igual a 1 , terá ocorrido uma reestruturação profunda na composição industrial da região.

Ao apresentar as limitações que são peculiares a estas medidas, Isard as subdivide em limitações técnicas e limitações conceituais. Muitas das limitações técnicas são comuns a quase todos os métodos de análise regional e se relacionam, basicamente, com problemas de agregação das variáveis em níveis regionais e setoriais. Normalmente, a disponibilidade de dados estatísticos impõe restrições ao grau de desagregação regional e setorial em que poderão ser calculadas as medidas de localização e de especialização. Ora, os resultados destes cálculos são extremamente sensíveis ao tamanho da região e à classificação industrial que serviram de base para a montagem das matrizes de informações, de tal forma que os padrões obtidos através destas medidas estão condicionados pelos processos classificatórios iniciais. A escolha da variável emprego como base para os cálculos apresenta várias vantagens: uniformidade de comparação no tempo e entre setores, fácil disponibilidade etc. Estas vantagens, às vezes, mais do que compensam as possíveis distorções que podem ocorrer nos cálculos, resultantes de não apreendermos as diferenças regionais e setoriais de produtividade, quando o emprego é tomado como a variável básica. Quando esta compensação não ocorrer, poderemos selecionar outras variáveis (valor adicionado, produção etc.), de acordo com a natureza do problema, mas as novas variáveis apresentarão também as suas limitações técnicas.

As limitações conceituais ao uso das medidas de localização e de especialização em estudos regionais são bastante profundas e, num certo sentido, específicas ao tipo de abordagem a que conduz esta técnica de análise. As limitações técnicas se referiram, particularmente, aos processos de derivação das medidas e de classificação das informações para o seu cálculo. As limitações conceituais são de natureza metodológica e se referem ao alcance teórico das medidas obtidas. Ou seja,

embora as medidas de localização e de especialização possam indicar certas regularidades estatísticas entre fatos empíricos relacionados com as economias regionais, elas são intrinsecamente incapazes de gerar relações explicativas para os fenômenos observados, pois não foram concebidas para tal. Estas medidas podem ser extremamente úteis numa fase exploratória dos estudos regionais para estabelecer padrões locais e tendências de mudança nestes padrões, mas não adequadas para identificar os fatores que produziram aqueles padrões, nem mesmo para explicar as variáveis que estejam afetando as mudanças observadas. É evidente que os resultados dos coeficientes contribuirão para que o pesquisador, eventualmente, possa ter idéias iniciais sobre hipóteses explicativas de natureza teórica.

Para ilustrar os argumentos acima desenvolvidos, iremos nos referir a duas pesquisas que utilizaram o quociente locacional como elemento descritivo da estrutura produtiva regional, e como instrumento analítico para projeções de crescimento metropolitano.² O quociente locacional que se obtém para cada um dos setores produtivos de uma região não tem muito significado, a não ser quando combinamos os valores obtidos com outras técnicas de análise. Em modelos de projeção do crescimento regional é usual conjugar os quocientes locacionais com a teoria da base econômica através do seguinte procedimento metodológico:

1 — consideram-se como atividades ou setores básicos (de exportação) aqueles para os quais o valor de quociente locacional for superior a 1, pois estes setores teriam uma produção que excederia às necessidades locais, de forma que seriam orientados para exportação, marcando a especialização relativa da região;

2 — estima-se o crescimento autônomo do emprego nos setores básicos já identificados;

3 — finalmente, o emprego total da região será estimado ao aplicarmos no acréscimo do emprego dos setores básicos o multiplicador de emprego. A principal vantagem deste método de projeção é a sua simplicidade didática e as suas escassas necessidades de informações estatísticas.

A fim de que o método tenha um desempenho razoavelmente adequado, há inúmeras condições necessárias já bastante exploradas na literatura sobre o assunto. Uma destas condições é a estabilidade a curto prazo do quociente locacional para garantir a sua capacidade analítica e preditiva. No estudo de Marcus e Hellman é apresentado um processo para testar aquela estabilidade, sendo que o teste foi aplicado a duas áreas metropolitanas dos EUA, chegando-se à conclusão de que a hipótese da estabilidade não pode ser rejeitada, particularmente se excluirmos da amostra as indústrias de tamanho muito pequeno.

2 Marcus, M. & Hellman, D. A. The temporal stability of localization quotients: an empirical evaluation. *Economic Business Bulletin*, 23(2): 11-7, Winter, 1970.

Alagh, Y. K. et alii. Interregional industrial structure in a developing economy: a conceptual frame with a case study. *Journal of Regional Science*, 11(3): 301-16, dec. 1971.

Para compreender o conceito de multiplicador da base econômica, sugerimos a leitura do artigo de:

Schickler, Samuel. A teoria da base econômica regional: aspectos conceituais e testes empíricos. In: Haddad, Paulo Roberto, *Planejamento regional: métodos e aplicação ao caso brasileiro*. Rio de Janeiro, IPEA, 1972. p. 9-51 (Série Monográfica, 8).

No estudo de Alagh *et alii*, mostra-se que, quando associamos os quocientes locacionais com algum conhecimento *a priori* sobre a natureza das atividades produtivas, será possível identificar conjuntos inter-relacionados de setores industriais. Estes conjuntos apareceriam numa matriz tecnológica sob a forma diagonal em bloco. A existência de blocos independentes de indústrias sugere que a adoção de uma abordagem de equilíbrio parcial para análise e formulação de políticas, em relação aos setores que se encontram nos blocos, é perfeitamente razoável, sendo que a consideração dos elementos que se encontram fora de cada bloco pode ser feita através de pequenos ajustamentos na análise de equilíbrio parcial.³

Utilizando um quadro de insumo-produto para uma região da Índia e uma outra fonte de informações estatísticas para o cálculo dos quocientes locais desta mesma região, Alagh *et alii* concluíram que, quando a estrutura produtiva for do tipo diagonal em bloco, a análise de insumo-produto não apresenta vantagens significativas sobre a análise dos quocientes locais para a compreensão dos aspectos qualitativos das relações interindustriais ao nível regional. Um conjunto inter-relacionado de setores industriais da economia de uma região pode ser isolado, com igual eficiência, por qualquer uma destas análises. Da mesma forma, um multiplicador de emprego regional, derivado a partir do modelo de insumo-produto regional, não produziria resultados sensivelmente diferentes dos que poderiam ser obtidos com o multiplicador agregado da base econômica, quando fossem aplicados em projeções de curto prazo.

Não cremos que estes resultados tenham grande conteúdo analítico, pois o procedimento metodológico do estudo está envolto numa tautologia desde que, para delimitar o conjunto inter-relacionado de setores através da análise de quocientes locais, os autores necessitaram de um "conhecimento *a priori*" sobre a estrutura tecnológica da economia regional, conhecimento que é, usualmente, produzido pela análise de insumo-produto. Assim, quando avaliam o uso das duas técnicas em sistemas produtivos com baixo grau de interdependência industrial e concluem que há uma correspondência entre um alto quociente local e um alto índice de dispersão para um dado setor, resta a dúvida se, efetivamente, as duas análises foram conduzidas de forma independente. Quanto à semelhança dos valores dos multiplicadores agregados, calculados a partir das duas análises, ficamos com o receio de que esta semelhança somente foi atingida por mera coincidência, decorrente de questões ligadas ao nível de agregação da análise e a procedimentos *ad hoc* adotados no desenvolvimento do estudo, pois na fórmula do multiplicador de insumo-produto os autores trabalham com o multiplicador do tipo I, que não inclui os efeitos induzidos do consumo pessoal, enquanto na fórmula do multiplicador da base econômica, os setores não-básicos incluem todas as atividades voltadas para o consumo local.

A conclusão geral a que se chega sobre o uso de medidas de localização e de especialização na análise econômica regional é que *estas medidas podem ser valiosas na fase exploratória de qualquer estudo, desde que não se queira "ler nos resultados obtidos mais do que neles esteja escrito"*.

³ Fox, K. A. The food and agricultural sectors in advanced economies. In: Barna, T., ed. *Structural interdependence and economic development*. London, McMillan, 1963. Cap. 4.

II.2 — Método de Análise Diferencial — Estruturação

O método de análise diferencial—estrutural procura descrever o crescimento econômico de uma região em termos de sua estrutura industrial. Não se trata de uma teoria explicativa do crescimento regional, mas de um método de análise para identificar os componentes deste crescimento. Tem sido utilizado em estudos de análise e de projeções das economias regionais, sendo que as informações estatísticas de que necessita para sua manipulação não são complexas. Se dispusermos da matriz de informações sobre uma variável básica (emprego, produção, valor adicionado etc.), em dois períodos de tempo, o método poderá ser aplicado para fins descritivos. O método é constituído, essencialmente, de um conjunto de relações contábeis e de definições, não apresentando nenhuma hipótese de comportamento entre as variáveis. A análise diferencial—estrutural não pode ser colocada, contudo, no mesmo nível que as medidas de localização e de especialização, pois considera de forma mais consistente (embora implicitamente) elementos das teorias de localização, a fim de melhor organizar os seus procedimentos metodológicos.⁴

A base lógica do método parte de uma constatação empírica bastante simples: o crescimento do emprego é maior em alguns setores do que em outros e em algumas regiões do que em outras. Assim, uma determinada região poderá apresentar um ritmo de crescimento econômico maior do que a média do sistema de regiões, ou porque na sua composição industrial existe uma preponderância de setores mais dinâmicos, ou porque ela tem participação crescente na distribuição regional do emprego, independentemente desta expansão estar ocorrendo em setores dinâmicos ou não. Estas observações podem ser formalizadas através das seguintes relações:

1 — o crescimento do emprego regional, entre o período 0 e o período 1, pode ser dividido em três componentes: a variação regional (R), avariação proporcional (P) e a variação diferencial (D).

$$\sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0 = R + P + D$$

2 — a variação regional do emprego em j é igual ao acréscimo de emprego que teria ocorrido se esta região crescesse à taxa de crescimento do total de emprego nacional, no mesmo período.

$$R = \sum_i E_{ij}^0 (r_{tt} - 1)$$

onde $r_{tt} = \frac{\sum_i \sum_j E_{ij}^1}{\sum_i \sum_j E_{ij}^0} =$ taxa nacional de crescimento do emprego.

3 — a variação proporcional ou estrutural representa o montante adicional (positivo ou negativo) de emprego que uma região poderá

⁴ Perloff, H. S. & Dodds, V. *How a region grows*. New York, Committee for Economic Development, 1963 (Supplementary Paper, 17).

Richardson, H. W. *Regional economics*. New York, Praeger, 1969. p. 342-7.

Lodder, Celsius Antonio. Crescimento da ocupação regional e seus componentes. In: Haddad, Paulo Roberto, ed. *Planejamento regional: métodos e aplicação ao caso brasileiro*. Rio de Janeiro, IPEA, 1972. p. 53-110.

Este artigo emprega o método para a economia brasileira nos anos de 1940, 1950 e 1960.

obter como resultante de sua composição industrial: a participação relativa de setores dinâmicos e de setores de crescimento lento; é evidente que a variação será positiva se a região tiver se especializado em setores da economia nacional que apresentam altas taxas de crescimento.

$$P = \sum_i E_{ij}^0 (r_{it} - r_{tt})$$

onde $r_{it} = \frac{\sum_j E_{ij}^1}{\sum_j E_{ij}^0}$ = taxa nacional de crescimento do emprego no setor i .

4 — a *variação diferencial* indica o montante positivo (ou negativo) de emprego que a região j conseguirá, porque a taxa de crescimento do emprego, em determinados setores, foi maior (ou menor) nesta região do que na média nacional.

$$D = \sum_i E_{ij}^0 (r_{ij} - r_{it})$$

onde $r_{ij} = \frac{E_{ij}^1}{E_{ij}^0}$ = taxa de crescimento do emprego no setor i da região j .

Em resumo, a diferença entre o crescimento efetivo do emprego em cada região j e o seu crescimento hipotético (o crescimento estimado utilizando-se para esta região a taxa nacional de emprego) decorre de dois fatores: um estrutural e outro diferencial, ou

$$\left(\sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0 \right) - \sum_i E_{ij}^0 (r_{it} - 1) = \sum_i E_{ij}^0 (r_{it} - r_{tt}) + \sum_i E_{ij}^0 (r_{ij} - r_{it})$$

Ao estabelecer a distinção entre o componente estrutural e o componente diferencial este método de análise nos permite identificar diferentes forças que atuam no crescimento regional. O componente estrutural nos informa que, no processo de desenvolvimento nacional, há alguns setores que crescem mais rapidamente do que os demais, e que os fatores responsáveis por estas diferentes taxas de crescimento setorial ao nível nacional são: variações na estrutura da demanda, variações de produtividade, inovações tecnológicas etc. Como uma região que se especializa naqueles setores mais dinâmicos da economia nacional é a que atinge uma variação proporcional positiva em termos de emprego, então é fundamental que se pesquisem as possibilidades de cada região para a localização de firmas ou estabelecimentos pertencentes a cada um destes setores.

Por outro lado, o crescimento regional não pode ser examinado apenas sob este ângulo, pois todos os setores produtivos apresentam desempenho diferenciado entre as várias regiões de uma economia nacional. Assim, não é difícil imaginar-se que, tendo ocorrido alterações na superfície locacional de uma economia nacional, uma dada região possa se desenvolver mais rapidamente do que as outras, desde que consiga atrair uma proporção crescente de atividades ou firmas, ainda que estas pertençam a setores de crescimento lento ao nível nacional. As principais forças que atuam no sentido de provocar estes reajustamentos são, quase sempre, de natureza locacional, tais como: variações nos custos de transporte, estímulos fiscais específicos para determinadas áreas, diferenciais nos preços relativos de insumos entre regiões etc. Torna-se, pois, necessário estudar as vantagens locacionais

de cada uma das regiões para a atração de setores produtivos de crescimento lento ao nível nacional, bem como os fatores explicativos do desempenho favorável destes setores em algumas regiões.

O método de análise diferencial—estrutural é, pois, uma forma analítica de gerar informações que sejam relevantes para a organização de pesquisas adicionais de natureza teórica sobre problemas regionais específicos: análise dos setores que tiveram uma variação diferencial negativa numa região, análise dos fatores explicativos para o desempenho diferencial de economias regionais etc. Para enfatizar que o método é um conjunto de identidade e não um modelo, e que, portanto, é incapaz de explicar as tendências e regularidades evidenciadas em seus resultados, podemos reelaborar a última fórmula do seguinte modo:

$$\begin{aligned} \sum_i E_{ij}^1 &= \sum_i E_{ij}^0 (1 + r_{tt} - 1 + r_{it} - r_{tt} - r_{it}) = \sum_i (E_{ij}^0 \cdot r_{ij}) = \\ &= \sum_i \left(\frac{E_{ij}^0}{E_{ij}^0} \cdot \frac{E_{ij}^1}{E_{ij}^0} \right) = \sum_i E_{ij}^1, \end{aligned}$$

chegando-se a uma simples identidade. Além desta limitação, que é imputada ao método de forma imprecisa, pois este não foi concebido para gerar interpretações teóricas, há outras que são compartilhadas também por várias técnicas de análise: o grau de desagregação regional e setorial, a seleção da variável que servirá de base para os cálculos, a seleção dos períodos de análise etc.

Em anos recentes, diversos estudos foram publicados em revistas especializadas com o objetivo de superar algumas das limitações da análise estrutural—diferencial e avaliar a sua potencialidade como técnica de projeção do crescimento regional. Um dos principais defeitos deste tipo de análise é que não considera as mudanças na estrutura de emprego das regiões durante o período de observação. A variação proporcional indica o grau de especialização regional no período inicial, em setores que cresceram muito ou pouco durante o período. Pode ocorrer, contudo, que uma região especializada em setores menos dinâmicos, no período inicial, tenha modificado a sua estrutura de emprego, de tal forma que, no período final, a sua composição industrial já tenha uma predominância relativamente maior de setores dinâmicos.

Para isolar o efeito da diversificação setorial sobre o emprego regional, dentro da análise estrutural—diferencial, Stilwell⁵ propôs uma modificação neste método, a qual preserva a sua simplicidade de cálculo e a sua paucidade de informações. Em primeiro lugar, calculamos a *variação proporcional revertida (T)*, em função das taxas de crescimento setorial e da composição industrial do emprego na região no fim do período de análise:

$$T = \sum E_{ij}^1 \left[\frac{\sum_i \sum_j E_{ij}^0}{\sum_i \sum_j E_{ij}^1} - \frac{\sum_j E_{ij}^0}{\sum_j E_{ij}^1} \right]$$

Esta variação mostra o efeito de se reverter o procedimento de cálculo, utilizando-se como peso os valores do período final, e o que se pode esperar, em termos da estrutura de emprego regional, quando se toma como referência a sua composição final.

⁵ Stilwell, F. J. B. Regional growth and structural adaptation. *Urban Studies*, 6: 162-78, 1969.

Em seguida obtemos a diferença entre a variação proporcional revertida e a variação proporcional, a qual nos indicará a variação líquida resultante de haver uma diferença entre as estruturas de emprego da região nos dois períodos. A esta diferença Stilwell denomina: *variação proporcional modificada (M)*, sendo $M = T - P$. Se esta variação for positiva (negativa), a região terá modificado a sua estrutura no sentido de se especializar em setores para os quais a taxa de crescimento do emprego é (menos) favorável no nível nacional.

Se removermos a variação proporcional modificada da variação diferencial obteremos a *variação diferencial residual (RD)*, ou seja: $RD = D - M$,

a qual é idêntica à variação total menos as variações proporcional e proporcional modificada. O cálculo de *RD* se justifica, pois a variação proporcional modificada é apenas uma das muitas influências previamente contidas na variação diferencial.

O método das três variações, proposto por Stilwell, preserva a vantagem do método original, segundo a qual as somas de todas as variações positivas e negativas em todas as regiões são iguais, pois:

$$P + M + RD = \text{variação proporcional} + \text{variação proporcional modificada} + \text{variação diferencial residual} = P + (T - P) + (D - M) = P + (T - P) + D - (T - P) = P + D$$

Como se verá na parte empírica do nosso estudo, a principal vantagem de trabalharmos com a variação proporcional modificada é, pois, a de identificarmos o impacto sobre o crescimento regional de mudanças na estrutura industrial durante o período de análise e, assim, obtermos classificações mais elaboradas de tipos de região para fins de diagnósticos e formulação de políticas de desenvolvimento regional. Stilwell utilizou este enfoque para estudar o crescimento do emprego em regiões da Grã-Bretanha, no período 1958-1967.

Para testar empiricamente o uso do método de análise diferencial-estrutural para fins de projeção da variável básica (o emprego, na nossa exposição), Brown manipulou⁶ informações estatísticas, com diferentes níveis de agregação, sobre o emprego industrial em áreas metropolitanas dos EUA, em vários anos. O modelo proposto para a projeção é o seguinte:

$$E_{ij}^2 = E_{ij}^1 - E_{ij}^1 = E_{ij}^1 (r_{it}^2 - 1) + E_{ij}^1 (r_{it}^2 - r_{it}^1) + E_{ij}^1 (r_{ij}^2 - r_{ij}^1).$$

Como todas as taxas de crescimento são calculadas entre os períodos 1 e 2, precisamos conhecer os valores das seguintes variáveis no período 2:

- a) o emprego nacional no setor i ($\sum_j E_{ij}^2$);
- b) o emprego nacional total ($\sum_i \sum_j E_{ij}^2$);
- c) o emprego do setor i na região j (E_{ij}^2). Se dispusermos das projeções independentes para as duas primeiras variáveis podemos calcular as variações regionais e proporcionais. Para completar a projeção é necessário estimar o componente competitivo. O valor de E_{ij}^2 pode ser obtido utilizando-se informações passadas sobre o componente

⁶ Brown, H. J. Shift and share projection of regional economic growth: an empirical test. *Journal of Regional Science*, 9(1):1-8, 1969. Ver também as críticas de Paraskevopoulos e a réplica de Brown em *Journal of Regional Science*, 11(1):107-14, 1971.

competitivo, ajustadas, sob diferentes formas, para estimar o seu valor no futuro.

Os resultados obtidos por Brown mostram que o método diferencial—estrutural não é adequado para projeções regionais, pois o componente competitivo é muito instável, sendo que o seu valor não pode ser interpretado de modo inequívoco para fins de classificação dos setores produtivos regionais. Além do mais, Brown concluiu, através da utilização da análise de regressão múltipla, que as variáveis indicadas por vários autores (acesso aos mercados de bens finais e intermediários, acesso a fatores de produção etc.) para explicar o valor do componente competitivo não estão, sistematicamente, associadas a ele. Estas variáveis explicam, apenas, uma parte muito pequena da variação do componente competitivo, de tal forma que seria apropriado tratá-lo, simplesmente, como uma variável aleatória.

Entre os trabalhos que pretendem superar algumas das objeções que são levantadas contra o método diferencial—estrutural, encontra-se o de Esteban—Marquillas, o qual introduz o efeito de alocação, ao lado dos efeitos estrutural e diferencial, para analisar os componentes do crescimento regional.⁷ Um dos argumentos comuns de crítica à interpretação dos resultados obtidos pela aplicação daquele método é que os valores da variação diferencial no emprego regional não são devidos apenas ao dinamismo especial do setor na região ($r_{ij} - r_{it}$), mas também ao grau de especialização do emprego regional neste setor (E_{ij}). Ou seja, o efeito competitivo, tal como é usualmente formulado, é influenciado e interligado com o efeito proporcional ou estrutural.

Assim, propõe uma reformulação do método baseada na definição de um novo elemento (E'_{ij}), denominado emprego homotético no setor i da região j , ou seja, o emprego que este setor teria se a região j tivesse uma estrutura de emprego idêntica à da nação:

$$E'_{ij} = \sum_i E_{ij} \left(\frac{\sum_j E_{ij}}{\sum_i \sum_j E_{ij}} \right) = (E \cdot j) \quad (\text{i e.})$$

Se utilizarmos o emprego homotético para exprimir o efeito competitivo, este fica sem a influência do efeito proporcional, pois o coeficiente de especialização será igual a zero para todas as regiões. O efeito competitivo (D') passa a ser:

$$D' = \sum E'_{ij} (t_{ij} - r_{it})$$

Por outro lado, para explicar o componente do crescimento regional, encoberto por esta transformação na variação competitiva, Marquillas propõe que se introduza o efeito de alocação (A) na fórmula original do método:

$$A = \sum_i [(E_{ij} - E'_{ij}) (r_{ij} - r_{it})]$$

⁷ Esteban-Marquillas, J. M. A reinterpretation of shift-share analysis. *Regional and Urban Economics*, 2(3): 249-55, oct. 1972.

Neste mesmo volume, p. 256-61, Klaassen e Paelinck estudam a assimetria na análise diferencial—estrutural decorrente de duas formas alternativas de ponderação dos componentes para se obter taxas de crescimento agregadas entre regiões. Ainda nesta revista, 3 (3) p. 263-72, em ag. 1973, Sakashita observa que, embora os artigos de Marquillas e Klagssen—Paelinck tenham contribuído para a reinterpretação do método, eles ainda trabalham com relações de identidade. Assim, formula um modelo de crescimento multirregional para servir como base teórica para este tipo de análise.

de forma que o crescimento do emprego regional passa a ter quatro componentes:

$$\sum_i E_{ij}^1 - \sum_i E_{ij}^0 = R + P + D' + A = \sum_i E_{ij}^0 (r_{it} + 1) + \sum_i E_{ij}^0 (r_{it} - r_{tt}) + \\ + \sum_i E_{ij}^0 (r_{ij} - r_{it}) + \sum_i [(E_{ij}^0 - E_{ij}^{0'}) (r_{ij} - r_{it})]$$

O efeito de alocação pode nos mostrar se a região está especializada nos setores para os quais dispõe de melhores vantagens competitivas (efeito positivo) ou não. As quatro alternativas possíveis para o efeito de alocação estão sumarizadas no quadro abaixo, onde se observa que este efeito será também positivo se a região estiver especializada nos setores para os quais não é competitiva em relação às demais regiões.

Alternativas	$(E_{ij}^0 - E_{ij}^{0'})$	$(r_{ij} - r_{it})$	Efeito de Alocação
I	> 0	> 0	Positivo
II	< 0	< 0	Positivo
III	> 0	< 0	Negativo
IV	< 0	> 0	Negativo

O conceito de emprego homotético pode ser utilizado para reinterpretar, também, os outros componentes do método.⁸ Mas como observa Brown, o método diferencial—estrutural é uma identidade formada pela adição e subtração simultâneas de taxas de crescimento, as quais são agrupadas para definir os componentes. Assim, é sempre possível incluir novas variáveis na análise e definir outros componentes. Estas reformulações, contudo, somente serão importantes se cada um dos componentes estiver associado a uma força econômica claramente identificável, sem o que não poderemos interpretar com precisão os resultados obtidos.

III. A ESTRUTURA REGIONAL DO EMPREGO INDUSTRIAL NA ECONOMIA BRASILEIRA: 1950-70

III.1 — Procedimentos Estatísticos

Antes de apresentarmos os resultados dos cálculos da análise diferencial—estrutural, assim como dos coeficientes de localização e de especialização aplicados às economias regionais do Brasil, iremos indicar os principais procedimentos estatísticos utilizados no estudo. A variável básica manipulada se refere ao pessoal ocupado na indústria nos anos de 1950, 1960 e 1970: foram considerados 19 setores industriais em 25 Estados e Territórios do Brasil, formando-se uma matriz de informações de dimensão 19 x 25.

Na montagem desta matriz foram tomadas algumas decisões *ad hoc*:

a) para a obtenção das informações sobre o pessoal *total* ocupado nos setores industriais utilizaram-se as seguintes tabelas de referência:

— Tabela 21: Censo Industrial de 1950, IBGE.

⁸ Stokes, H. K. Shift-share once again. *Regional and Urban Economics*, 4(1):57-60, junho, 1974.

Stokes mostrou recentemente que a modificação proposta por Marquillas sacrifica a propriedade de invariança do método em relação a desagregação regional.

— Tabela 4: Censo Industrial de 1960, IBGE.

— Tabela 1: Censo Industrial de 1970, IBGE.

b) das informações de 1970 foi retirado o total do emprego do Distrito Federal, o qual não deveria ser incluído numa análise evolutiva; o total desprezado foi de 4.450 empregados.

c) o número de setores (19) foi obtido tendo como base a classificação de indústrias utilizadas no censo de 1950, a qual também sofreu uma alteração: foi excluído o setor “Extração de Produtos Vegetais”, que nos censos de 1960 e 1970 faz parte do Censo Agrícola; para 1960 e 1970, os setores “Química”, “Produtos Farmacêuticos e Veterinários”, “Perfumes, Sabões e Velas” e “Produtos de Matéria Plástica” foram agregados segundo a classificação de indústrias de 1950, ou seja, passaram a ser “Química e Farmacêutica”.

d) na análise diferencial—estrutural, quando um dos setores de uma região apresentava nível de emprego positivo em um dos anos e em outro nulo, tornou-se necessário estimar um valor para preencher a célula vazia, o que foi feito da seguinte forma:

1 — se o setor i da região j deixou de ocupar pessoal entre o período inicial e o período final, foi estimado que o pessoal ocupado (E_{ij}^{II}) teve uma taxa negativa de crescimento idêntica à maior taxa negativa ocorrida no período;

2 — por outro lado, se o setor i da região j não ocupava pessoal no período imediatamente anterior, estimou-se que tal valor (E_{ij}^{I}) obedecia à maior taxa positiva de crescimento observada no período; como consequência, originaram-se duas matrizes de informações para cada ano do estudo: uma original com os zeros e outra com os valores positivos que substituíram os zeros. As matrizes com os valores modificados não estão publicados neste documento.

III.2 — Resultados da Análise

Estão apresentados todos os resultados da análise nas tabelas que se estendem do número X a XXXIX. Não pretendemos examinar os detalhes contidos em cada uma delas por dois motivos principais. Em primeiro lugar, o nível de agregação setorial é extremamente alto, de forma que os resultados obtidos podem camuflar certos processos de especialização regional ou de centralização industrial. Inicialmente, pretendíamos realizar a análise utilizando informações sobre a distribuição do emprego total em setores industriais classificados a 3 dígitos. Na publicação dos resultados dos censos industriais, contudo, o IBGE se obriga a não divulgar as informações quando em uma determinada Unidade da Federação há apenas um ou dois estabelecimentos industriais num setor, a fim de não permitir a individualização dos dados coletados. Usualmente, este problema ocorre com tanto mais frequência quanto maior for o nível de desagregação setorial. Assim, foi impossível, com os dados publicados pelo IBGE, montar a matriz de informações utilizando uma classificação setorial a 3 dígitos.

Para ilustrar a necessidade de se obter maior desagregação setorial, podemos observar, entre as medidas calculadas para o Brasil, algumas indicações favoráveis à descentralização espacial de indústrias dinâmicas no período de 1950 a 1970. Ocorre, contudo, que dentro de setores “dinâmicos” existem gêneros industriais que normalmente seriam classificados dentro de atividades tradicionais. A Tabela XXXV, por exemplo, mostra que ainda há uma excessiva concentração de estabelecimentos industriais com mais de 100 pessoas empregadas nas eco-

nomias dos Estados mais desenvolvidos, particularmente no eixo Rio—São Paulo. Ora, tudo indica que se houve descentralização dos setores “dinâmicos”, esta ocorreu, principalmente, através de estabelecimentos industriais de pequeno e médio tamanho e, provavelmente, em atividades menos dinâmicas dentro destes setores, como nos casos de “Material de Transporte” e “Mecânica”.

Em segundo lugar, não procederemos à análise detalhada de cada uma das tabelas porque isto nos conduziria a um exaustivo trabalho de natureza descritiva, o qual pouco somaria à interpretação visual que um leitor mais experiente poderia atingir ao examinar os dados nelas contidos. Tivemos o cuidado de imprimir neste texto, praticamente, todas as informações primárias e processadas na análise, a fim de que os resultados possam ser úteis em outros trabalhos específicos de diagnóstico setorial ou regional.

As tabelas que apresentam maior interesse, para o tema central do projeto a que este estudo pertence, se relacionam com os padrões de crescimento do emprego industrial observados entre as regiões do Brasil, no período de 1950 a 1970, quando o País experimentou intenso processo de substituição de importações e de expansão econômica. Ao analisarmos a estrutura do emprego industrial neste período, constatamos (tabela XXI) que já em 1950 havia um elevado grau de concentração espacial, pois 80,66% do total do emprego industrial estavam em apenas 6 Estados (São Paulo, Minas Gerais, ex-Guanabara, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Pernambuco), sendo que o eixo Rio—São Paulo detinha 57,24% daquele total. Além do mais, a última coluna da mesma tabela mostra que estes 6 Estados conseguiram captar 80,85% do crescimento nacional do emprego industrial observado entre 1950 e 1970, enquanto os Estados restantes captaram 19,15% deste crescimento. Dessa última parcela, Paraná (5,81%) e Santa Catarina (5,20%) deixaram somente 8,14% para serem distribuídos entre outros 17 Estados. Ou seja, a elevada concentração do período inicial foi mantida, sendo que, dos 6 Estados mais desenvolvidos industrialmente, São Paulo isoladamente absorveu 57% dos novos empregos industriais criados na economia nacional de 1950 a 1970.

Se dividirmos este período em duas fases (tabelas XX e XXII), teremos uma visão mais detalhada do que ocorreu. Na fase de 1950 a 1960 acentuou-se o padrão de concentração: os oito Estados (São Paulo, ex-Guanabara, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Pernambuco, Paraná, Santa Catarina) captam 95% da expansão no emprego industrial, sendo que São Paulo chega a absorver 66,43% deste incremento. Por outro lado, Pernambuco teve perda absoluta correspondente a 14,00% do seu nível de emprego industrial observado em 1950. Na fase de 1960 a 1970 a concentração ocorreu em menor escala: os 8 Estados absorveram 90,27% dos novos empregos industriais e São Paulo, isoladamente, 52,22%. Observe-se que este Estado inicia a atual década com 48,19% do emprego industrial do Brasil.

O método de análise diferencial—estrutural possibilita uma descrição mais aprofundada dos resultados apresentados nas três últimas tabelas. O método foi aplicado ao caso brasileiro segundo o esquema tradicional (tabelas XXIII a XXVII) e com as modificações propostas por Stilwell (tabelas XXVIII a XXX) e por Esteban—Marquillas (tabela XXXIV). Esta última tabela apresenta os cálculos obtidos para o efeito de alocação e não será analisada, pois o nível de agregação setorial está muito alto, não permitindo uma discussão adequada sobre a especialização e a competitividade das economias regionais. De qualquer forma, alguns resultados ali indicados podem ser úteis em diagnósticos setoriais ou regionais mais específicos. Os valores que aparecem nas

demais tabelas estão apresentados em subconjuntos de setores dinâmicos (dois grupos) e tradicionais, ou em subconjuntos das regiões macroeconômicas do IBGE.

A tabela XXIII mostra que, no período de 1950 a 1970, dos seis Estados que tinham maior participação no emprego industrial total observado em 1950, apenas São Paulo apresentou variação líquida total positiva. Enquanto este Estado conseguiu 236.004 empregos industriais, por crescer a ritmo maior do que a média nacional, sendo responsável por 70,96% do total da VLT positiva, os demais Estados estão dentro do grupo de VLT negativa, nele participando com 69,80% do total das variações negativas sendo: Pernambuco (— 23,38), Guanabara (— 27,55), Minas Gerais (— 8,38), Rio de Janeiro (— 8,02) e Rio Grande do Sul (— 2,47). Se decomposermos a VLT em variação diferencial e variação estrutural, veremos que:

- a) São Paulo é o único Estado do grupo citado que apresentou *VD* e *VP* positivas;
- b) Minas Gerais e Pernambuco tiveram *VD* e *VP* negativas;
- c) ex-Guanabara, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul possuíam estrutura industrial favorável (*VP* positiva) no início do período.

Entre os outros Estados que apresentaram *VLT* positiva, destacando-se Paraná e Santa Catarina, a maioria teve *VD* positiva, e *VP* negativa (ou relativamente diminuta), mostrando que ganharam posição relativa no contexto nacional por causa de vantagens diferenciais no desempenho setorial.

Quando consideramos dois subperíodos na análise (tabelas XXIV e XXV), notamos que, realmente, políticas de desenvolvimento regional implementadas na década de 1960 a 1970, assim como tendências observadas no processo de substituição de importações na década anterior, marcaram a situação de algumas Unidades da Federação: grande parte dos Estados que não apresentavam vantagens diferenciais na primeira fase passaram a ter *VD* positiva na segunda. As tabelas XXVI e XXVII estabelecem uma decomposição setorial das variações estrutural e diferencial para o período de 1950 a 1970, permitindo ao leitor que faça a análise em termos de setores dinâmicos e tradicionais por Unidade da Federação. Os resultados desta decomposição setorial para os subperíodos estão nas tabelas de XXXVI a XXXIX.

Informações mais interessantes para efeito de análise podem ser obtidas através do cálculo da Variação Proporcional Modificada (*M*), que indica se ocorreram mudanças na estrutura inicial de emprego das regiões, e da Variação Residual Diferencial (*RD*), que engloba outros componentes da variação diferencial que não a vantagem comparativa, tais como, políticas de desenvolvimento regional do governo Federal. As tabelas XXVIII, XXIX e XXX apresentam os valores destas variações para regiões do Brasil, nos três períodos em estudo, considerando, simultaneamente, a importância relativa do valor de cada Estado para o total das variações (positivas ou negativas, conforme o caso) e para o seu nível de emprego no início do período considerado. Não custa frisar, uma vez mais, que os resultados atingidos devem ser qualificados por causa do nível de agregação setorial. Não fica claro também como interpretar os fatores que provocaram resultados positivos ou negativos para *M* e *RD*, se vantagens comparativas locais são quase sempre “criadas” nas regiões através da manipulação de instrumentos de políticas de desenvolvimento (incentivos fiscais, investimentos de infraestrutura).

É interessante constatar que, de 1950 a 1970, todos os Estados do Nordeste conseguiram um valor de *M* positivo, melhorando a sua estru-

tura industrial ao longo do período; vale dizer, possuíam, em 1950, uma estrutura de emprego desfavorável e passam a ter, em 1970, uma composição de emprego mais inclinada na direção dos setores produtivos que cresceram acima da média nacional. Da mesma forma, observamos que São Paulo, ex-Guanabara, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, pertencentes ao grupo dos 6 Estados que detinham maior participação no emprego industrial total, mostraram tendência a se especializar em setores para os quais a taxa de crescimento é menos favorável do ponto de vista nacional. Se tomarmos os resultados para as duas fases (50/60 e 60/70), temos que estas transformações ocorreram, sobretudo, na última década.

Os cálculos sugerem, pois, que regiões que tinham estrutura industrial desfavorável, no início da década dos 50, modificaram-se favoravelmente no decorrer de vinte anos. Se ordenarmos as regiões de acordo com os valores da Variação Estrutural e da Variação Proporcional Modificada, expressos como percentagem do emprego em 1950 podemos estimar o valor do coeficiente de correlação de ordem de Spearman (R_s), para testar se as modificações ocorridas no período de 50 a 70 foram relevantes e tiveram a direção exigida para chegarmos a um melhor equilíbrio. Para este período, R_s ($= -0,928$) tem sinal e magnitude que indicam diversificação do crescimento industrial nacional em direção às regiões menos desenvolvidas do País. Isto não nos permite, contudo, concluir que se atingiu uma "correta" distribuição espacial do emprego industrial, mas apenas que a redistribuição espacial seguiu uma direção mais adequada.

No seu artigo, Stilwell observa que, ao isolarmos a variação proporcional modificada, torna-se possível obter uma classificação mais representativa de tipos de regiões. Enquanto o esquema tradicional do método diferencial—estrutural permite a identificação de seis tipos de regiões, a análise feita com três variações indica quatorze tipos. Nas tabelas XXXI a XXXIII aparecem alguns destes tipos que foram identificados nos períodos de análise e ali estão apresentados em dois grupos com *VLT* positiva e *VLT* negativa, respectivamente. Estas classificações podem nos proporcionar conclusões sobre possibilidades futuras de crescimento regional e orientações para políticas de descentralização industrial.

Assim, no período de 50 a 70, os Estados das categorias I.1, I.3 e II.1, são aqueles que sofreram deterioração em sua estrutura industrial. Contudo, os Estados das categorias 1 e 3 tiveram variação positiva no crescimento do emprego e, provavelmente, poderão continuar no futuro com variações positivas, apesar dos efeitos adversos de sua composição industrial. Os Estados da categoria 4 apresentam variações negativas no crescimento do emprego (taxa de crescimento abaixo da taxa de crescimento nacional), o que, aliado a uma composição industrial desfavorável, sugere perspectivas futuras de crescimento realmente negativas. Os Estados das categorias I.2 e II.2 são aqueles que tiveram melhoria de sua composição industrial. Na categoria 2 verificaram-se variações positivas no crescimento do emprego que, fortalecidos pela melhoria de composição industrial, concedem amplas perspectivas de desenvolvimento para os Estados, tornando-os alternativas para políticas de descentralização a curto prazo. Para a categoria 5 houve variações negativas no crescimento do emprego no período; porém, devido à melhoria de sua composição industrial, há possibilidades futuras de crescimento para os Estados. É evidente que todas estas proposições somente ganham sentido lógico quando submetidas a um amplo exame a partir de diferentes enfoques de natureza teórica.

TABELA I

PESSOAL OCUPADO NA INDÚSTRIA — 1950

SETORES	PESSOAL OCUPADO NA INDÚSTRIA — 1950																									
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO	BR
1 - Produtos Minerais	4.498	8.146	987	2.199	9.304	182	1.714	279	1.381	779	42	253	205	5.212	923	276	1.069	15	—	13	106	—	—	44	19	37.646
2 - Transf. de Minerais Não Metálicos	11.191	2.988	5.261	51.987	10.159	12.758	10.643	1.007	5.754	1.422	1.206	4.962	1.306	938	2.579	450	1.513	1.020	185	261	118	88	55	490	563	128.914
3 - Metalúrgica	8.326	1.491	845	51.299	16.693	12.261	8.240	211	594	36	21	2.199	94	42	193	—	5	200	—	50	—	—	—	—	26	102.826
4 - Mecânica	2.556	868	755	16.899	1.047	3.136	899	33	59	22	49	68	28	4	171	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	26.600
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	169	118	44	11.933	208	3.088	209	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.774
6 - Mat. Transporte	1.050	354	187	9.596	593	1.728	5.701	10	56	12	—	76	25	25	92	—	66	291	—	165	—	—	—	135	20	20.182
7 - Madeira	13.793	11.405	10.159	15.083	4.990	3.113	2.270	1.507	925	133	235	997	175	99	456	30	119	1.537	40	770	—	16	40	312	280	68.484
8 - Mobiliário	3.663	1.480	2.172	16.381	2.438	9.116	766	262	489	147	171	681	111	94	135	9	17	333	8	67	—	—	—	96	146	38.803
9 - Papel e Papelão	1.839	1.050	1.375	13.148	1.060	3.300	2.441	16	122	—	5	521	33	—	22	—	13	14	—	—	—	—	—	—	—	24.959
0 - Borracha	675	3	—	7.513	5	1.070	52	—	6	—	—	—	—	13	—	—	3	611	—	726	—	—	—	184	—	10.861
1 - Couros, Peles e Prod. Similares	4.378	401	900	5.353	2.088	2.314	236	126	118	165	38	1.513	453	318	421	67	114	705	—	296	—	—	—	22	148	21.171
2 - Química e Farmacêutica	3.140	1.655	1.094	37.777	2.101	13.996	3.450	63	951	459	823	2.456	1.162	565	1.799	191	298	754	—	432	—	1	—	284	22	73.472
3 - Têxtil	8.203	9.953	1.379	155.236	29.793	29.163	22.000	707	385	8.189	10.998	33.442	10.458	1.157	5.326	286	4.487	858	—	—	—	—	—	13	2	338.035
4 - Vest. Calçados e Artef. de Tecidos	11.964	748	713	28.218	5.807	18.984	1.277	200	1.412	492	270	2.811	564	332	1.083	87	211	795	12	112	—	—	—	57	315	76.464
5 - Produtos Alimentares	25.737	6.577	6.261	61.468	22.836	15.404	18.203	3.192	11.033	3.524	8.124	28.850	7.494	2.967	4.397	496	1.177	2.718	52	452	16	53	38	1.795	1.335	234.199
6 - Bebidas	6.328	906	1.305	12.079	2.409	5.656	1.691	433	1.665	303	318	2.155	988	349	756	61	284	907	5	307	—	—	—	187	151	39.243
7 - Fumo	2.347	97	1.306	3.201	479	2.456	11	6	2.630	87	46	1.079	152	50	198	—	23	96	—	42	—	6	—	—	—	14.302
8 - Editorial e Gráfica	3.848	844	1.017	18.299	3.148	14.486	1.177	249	1.716	240	246	537	158	246	666	162	237	499	19	247	—	22	14	137	142	49.356
9 - Diversas	2.015	1.285	722	14.074	1.040	6.379	495	50	74	9	43	231	30	56	254	23	88	152	—	48	—	4	3	7	5	27.087
TOTAL	115.740	50.389	36.482	531.743	116.198	158.590	81.465	8.351	36.368	16.019	22.639	83.831	23.436	12.457	19.471	2.139	9.724	11.503	321	3.988	241	189	150	3.763	3.180	1.348.398

FONTE — TABELA 21 — Censo Industrial de 1950 — IBGE.

TABELA II

PESSOAL OCUPADO NA INDÚSTRIA — 1960

SETORES	PESSOAL OCUPADO NA INDÚSTRIA — 1960																									
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO	BR
1 - Extr. de Minerais	3.607	7.378	840	3.130	9.438	28	2.333	314	7.360	580	36	382	59	4.023	866	670	1.697	10	1.707	—	21	—	75	1.038	102	45.714
2 - Prod. de Minerais Não Metálicos	10.791	5.180	7.382	67.640	13.325	14.216	11.447	1.788	8.525	1.615	1.366	5.544	1.186	1.552	3.034	925	2.233	1.729	194	340	16	147	129	1.612	1.564	163.680
3 - Metalúrgica	12.620	3.214	2.480	86.731	27.679	14.510	21.552	308	1.033	42	130	1.883	185	92	505	22	40	234	3	88	—	—	—	328	200	174.279
4 - Mecânica	3.287	1.573	837	45.457	1.572	7.413	1.440	33	47	37	—	169	81	—	151	20	1	—	4	6	—	—	—	—	20	62.148
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	1.431	417	559	45.894	1.218	7.340	717	1	82	—	—	64	96	—	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	57.904
6 - Mat. de Transporte	3.194	510	1.142	60.220	2.195	4.037	8.413	28	707	131	52	389	40	170	17	20	178	217	—	98	—	2	—	115	101	81.876
7 - Madeira	11.506	16.705	22.722	15.258	5.566	2.674	1.959	2.347	1.633	172	373	969	228	282	624	121	242	1.513	112	728	—	117	47	1.244	810	87.822
8 - Mobiliário	4.800	3.510	3.739	29.398	4.087	8.277	1.703	706	1.903	407	510	1.559	536	311	475	176	197	358	84	62	—	44	—	213	408	63.471
9 - Papel e Papelão	2.691	2.415	3.481	22.319	1.508	3.893	2.957	22	219	8	—	1.323	15	—	6	—	13	24	—	15	—	—	—	10	6	40.925
0 - Borracha	1.397	46	19	15.744	211	1.289	928	74	110	9	40	133	26	14	10	—	2	442	—	267	—	—	73	34	8	20.886
1 - Couros, Peles e Prod. Similares	5.156	479	1.272	6.926	2.425	2.729	92	106	1.593	207	122	1.045	614	340	274	217	197	553	—	135	—	—	—	55	163	24.715
2 - Química e Farmacêutica	4.617	1.918	2.163	72.798	2.345	20.886	9.020	86	3.990	145	195	3.267	879	557	2.108	387	664	748	12	646	—	1	—	501	48	127.981
3 - Têxtil	7.102	12.433	2.141	163.377	32.020	27.972	22.356	572	4.311	5.973	8.714	21.404	8.065	1.384	5.227	774	2.777	836	—	784	—	—	—	20	55	328.297
4 - Vest. Calçados e Artef. de Tecidos	17.231	1.214	1.165	44.405	5.079	16.865	1.784	280	1.858	542	325	2.732	628	523	1.223	256	393	560	4	85	—	5	6	318	528	97.999
5 - Produtos Alimentares	30.522	7.961	13.000	83.730	23.311	15.311	18.735	2.358	9.950	3.993	7.029	26.594	3.956	2.334	3.954	574	4.456	2.651	101	840	12	107	134	1.809	2.681	266.103
6 - Bebidas	4.909	1.035	2.377	16.040	2.355	7.595	1.911	200	14.404	206	251	2.210	299	107	404	69	446	1.313	40	293	—	1	18	313	135	43.880
7 - Fumo	2.481	385	—	3.084	529	1.634	68	—	3.179	197	261	561	46	9	319	1	29	324	—	34	—	4	—	4	—	13.189
8 - Editorial e Gráfica	4.163	949	1.796	25.920	3.838	15.619	1.235	430	1.820	102	333	1.464	268	284	663	112	263	604	24	241	—	3	33	184	277	60.825
9 - Diversas	3.113	2.390	1.140	23.068	1.377	4.338	1.165	61	279	20	22	346	9	16	353	3	74	74	—	9	—	13	—	6	34	37.910
TOTAL	134.630	69.682	68.455	831.339	140.268	176.636	109.815	9.714	50.023	14.286	19.759	72.058	17.215	11.968	20.194	4.347	13.902	12.180	2.285	4.671	49	444	515	7.804	7.145	1.799.384

FONTE — TABELA 4 — Censo Industrial de 1960 — IBGE.

TABELA III

SETORES	PESSOAL OCUPADO NA INDÚSTRIA — 1970																									
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO	BR
1 - Extração de Minerais	4.897	6.770	2.370	6.733	17.381	436	2.701	1.574	2.091	453	163	694	572	4.470	1.786	582	2.473	177	610	60	166	—	208	411	909	58.690
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	13.991	9.853	12.474	95.893	21.602	14.743	12.499	2.629	13.593	2.148	1.846	9.923	1.817	1.863	5.539	1.904	1.885	3.545	117	667	52	303	218	3.553	3.390	235.947
3 - Metalúrgica	23.770	5.243	4.371	148.938	33.984	18.704	15.809	1.522	2.688	173	772	4.504	1.133	187	2.398	111	279	853	8	207	3	4	4	195	643	266.303
4 - Mecânica	14.766	5.853	3.518	109.797	14.070	15.595	11.202	223	1.536	72	208	1.651	335	111	453	74	83	287	165	77	—	2	—	114	463	180.055
5 - Mat. Elet. e de Comunicações	4.931	947	862	85.884	3.084	13.970	600	71	1.142	14	18	2.939	93	16	437	17	13	86	—	79	—	—	3	45	189	115.440
6 - Mat. Transporte	7.575	2.067	2.533	118.130	2.893	9.712	9.751	253	1.721	183	30	1.160	192	48	315	88	74	329	28	554	—	22	4	28	247	158.287
7 - Madeira	14.962	28.554	37.325	17.360	5.390	2.721	1.677	6.538	3.428	355	379	1.789	397	392	1.049	441	672	4.764	766	1.699	19	76	170	3.217	1.598	135.738
8 - Mobiliário	9.415	6.317	7.278	44.096	7.701	11.255	4.834	1.411	2.872	339	423	2.552	605	395	1.393	544	896	892	90	256	9	32	16	354	1.037	105.012
9 - Papel e Papelão	4.188	4.989	5.222	38.444	2.568	5.955	2.883	68	385	146	20	1.467	150	9	154	1	29	189	—	—	—	—	1	7	86	66.971
10 - Borracha	2.548	295	681	23.760	904	1.630	778	88	288	7	41	347	86	33	121	19	10	406	—	249	—	51	111	78	270	32.801
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	7.822	729	1.192	7.259	2.353	3.038	129	105	818	77	43	825	288	386	298	165	186	212	—	185	1	—	—	105	174	26.390
12 - Química e Farmacêutica	9.884	5.025	5.519	115.465	5.096	28.079	12.136	213	4.895	122	304	4.586	715	770	2.451	304	667	1.502	—	500	—	—	—	253	178	196.864
13 - Têxtil	9.683	21.931	4.351	185.312	32.440	18.454	24.213	1.301	3.884	3.652	4.227	14.679	4.788	1.187	5.485	220	257	3.082	—	2.772	—	—	—	76	833	342.827
14 - Vest., Calçados e Artef. de Tecidos	33.995	2.733	1.459	78.637	7.006	23.089	2.116	682	1.540	163	387	991	850	2.137	2.619	228	212	464	9	141	—	2	3	137	891	164.491
15 - Produtos Alimentares	39.909	12.703	17.490	116.797	32.759	19.378	26.745	4.424	11.440	2.965	10.933	28.704	6.358	4.023	12.369	1.573	3.335	5.895	132	1.628	38	210	584	3.815	7.323	371.530
16 - Bebidas	6.528	1.169	2.302	19.233	4.574	8.041	2.587	1.004	2.321	135	440	4.628	492	144	1.508	232	512	1.270	20	633	4	16	37	201	415	58.446
17 - Fumo	3.037	997	260	2.936	720	2.480	175	5	2.491	27	—	904	17	—	111	—	8	305	—	12	—	1	—	11	14.497	
18 - Editorial e Gráfica	6.538	1.282	3.795	41.653	6.501	22.967	2.020	669	1.802	229	449	2.333	788	533	1.100	253	474	933	70	495	2	7	89	456	733	96.171
19 - Diversas	4.611	2.588	1.342	39.483	2.710	6.218	2.850	150	394	35	42	655	86	64	365	23	54	89	34	520	1	—	—	31	113	62.458
TOTAL	222.450	120.045	114.344	1.295.810	203.736	224.465	135.705	22.930	59.329	11.295	20.725	89.331	19.762	16.768	39.951	6.779	12.322	25.080	2.049	10.734	295	726	1.448	13.326	19.513	2.688.918

FONTE — TABELA I — CENSO INDUSTRIAL DE 1970 — IBGE.

TABELA IV

SETORES	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO EMPREGO SETORIAL ENTRE REGIÕES — BRASIL — 1950																									
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO	Total
1 - Extração de Minerais	.1195	.2164	.0262	.0584	.2471	.0048	.0455	.0074	.0367	.0207	.0011	.0067	.0054	.1384	.0245	.0073	.0284	.0004	.0000	.0003	.0028	.0000	.0000	.0012	.0005	1.0000
2 - Prod. de Minerais Metálicos	.0868	.0233	.0408	.4033	.0788	.0990	.0826	.0078	.0446	.0110	.0094	.0385	.0101	.0073	.0200	.0035	.0117	.0079	.0014	.0020	.0009	.0007	.0004	.0038	.0044	1.0000
3 - Metalúrgica	.0810	.0145	.0082	.4989	.1623	.1192	.0801	.0021	.0058	.0004	.0002	.0214	.0009	.0004	.0019	.0000	.0000	.0019	.0000	.0005	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	1.0000
4 - Mecânica	.0961	.0326	.0284	.6353	.0394	.1179	.0338	.0012	.0022	.0008	.0018	.0026	.0011	.0002	.0064	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0002	1.0000
5 - Mat. Elet. e de Comunicações	.0107	.0075	.0028	.7565	.0132	.1958	.0132	.0000	.0001	.0000	.0003	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	1.0000
6 - Mat. Transporte	.0520	.0175	.0093	.4755	.0294	.0856	.2825	.0005	.0028	.0006	.0000	.0038	.0012	.0012	.0046	.0000	.0033	.0144	.0000	.0082	.0000	.0000	.0000	.0000	.0067	1.0000
7 - Madeira	.2014	.1665	.1493	.2202	.0729	.0455	.0331	.0220	.0135	.0019	.0034	.0146	.0026	.0014	.0067	.0004	.0017	.0224	.0006	.0112	.0000	.0002	.0006	.0045	.0041	1.0000
8 - Mobiliário	.0949	.0384	.0560	.4222	.0628	.2349	.0195	.0068	.0126	.0038	.0044	.0176	.0029	.0024	.0035	.0002	.0004	.0086	.0002	.0017	.0000	.0000	.0000	.0000	.0025	1.0000
9 - Papel e Papelão	.0737	.0421	.0551	.5268	.0425	.1322	.0978	.0006	.0049	.0000	.0002	.0209	.0013	.0000	.0009	.0000	.0005	.0006	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	1.0000
10 - Borracha	.0621	.0003	.0000	.6917	.0005	.0995	.0048	.0000	.0006	.0000	.0000	.0000	.0000	.0012	.0000	.0000	.0003	.0563	.0000	.0668	.0000	.0000	.0000	.0169	.0000	1.0000
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	.2068	.0189	.0425	.2528	.0986	.1093	.0111	.0060	.0527	.0078	.0018	.0715	.0214	.0150	.0199	.0032	.0054	.0333	.0000	.0140	.0000	.0000	.0000	.0010	.0076	1.0000
12 - Química e Farmacêutica	.0427	.0225	.0149	.5142	.0286	.1905	.0470	.0009	.0129	.0062	.0112	.0334	.0158	.0077	.0245	.0026	.0041	.0103	.0000	.0059	.0000	.0000	.0000	.0039	.0003	1.0000
13 - Têxtil	.0243	.0294	.0041	.4582	.0881	.0863	.0651	.0021	.0189	.0242	.0325	.0989	.0309	.0034	.0158	.0008	.0133	.0025	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	1.0000
14 - Vest., Calçados e Artef. de Tecidos	.1099	.0098	.0093	.3690	.0759	.2483	.0167	.0026	.0185	.0064	.0035	.0368	.0074	.0143	.0142	.0011	.0028	.0104	.0002	.0015	.0000	.0000	.0000	.0007	.0041	1.0000
15 - Produtos Alimentares	.1813	.0281	.0267	.2625	.0975	.0658	.0777	.0136	.0471	.0150	.0347	.1232	.0320	.0127	.0188	.0021	.0050	.0116	.0002	.0019	.0001	.0002	.0002	.0077	.0057	1.0000
16 - Bebidas	.1840	.0231	.0333	.3078	.0614	.1441	.0431	.0110	.0424	.0077	.0081	.0549	.0252	.0089	.0193	.0016	.0072	.0231	.0001	.0078	.0000	.0000	.0000	.0048	.0038	1.0000
17 - Fumo	.0780	.0068	.0913	.2237	.0335	.1716	.0008	.0004	.1838	.0061	.0032	.0754	.0106	.0035	.0138	.0000	.0016	.0067	.0000	.0029	.0000	.0004	.0000	.0000	.0000	1.0000
18 - Editorial e Gráfica	.0744	.0171	.0206	.3708	.0638	.2935	.0238	.0050	.0348	.0049	.0050	.0311	.0032	.0050	.0135	.0033	.0048	.0101	.0004	.0050	.0000	.0004	.0003	.0028	.0029	1.0000
19 - Diversas	.0474	.0267	.0196	.0384	.0285	.1176	.0604	.0062	.0270	.0119	.0168	.0622	.0174	.0092	.0144	.0016	.0072	.0085	.0002	.0030	.0002	.0001	.0001	.0028	.0024	1.0000
TOTAL	.0858	.0374	.0271	.3944	.0662	.1176	.0604	.0062	.0270	.0119	.0168	.0622	.0174	.0092	.0144	.0016	.0072	.0085	.0002	.0030	.0002	.0001	.0001	.0028	.0024	1.0000

TABELA V

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO EMPREGO SETORIAL ENTRE REGIÕES — BRASIL — 1960

SETORES	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO EMPREGO SETORIAL ENTRE REGIÕES — BRASIL — 1960																									
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO	Tota
1 - Extração de Minerais	.0789	.1614	.0184	.0685	.2065	.0006	.0510	.0069	.1614	.0127	.0008	.0084	.0013	.0880	.0189	.0147	.0371	.0002	.0373	.0000	.0005	.0000	.0016	.0227	.0022	1.0000
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	.0659	.0316	.0451	.4145	.0814	.0869	.0699	.0109	.0521	.0099	.0083	.0339	.0072	.0095	.0185	.0057	.0136	.0106	.0012	.0021	.0001	.0000	.0008	.0098	.0096	1.0000
3 - Metalúrgica	.0724	.0184	.0154	.4977	.1600	.0833	.1237	.0018	.0059	.0002	.0007	.0108	.0011	.0005	.0029	.0001	.0002	.0013	.0000	.0005	.0000	.0000	.0000	.0019	.0011	1.0000
4 - Mecânica	.0529	.0253	.0135	.7314	.0253	.1193	.0232	.0005	.0006	.0006	.0000	.0027	.0013	.0000	.0024	.0003	.0000	.0000	.0001	.0001	.0000	.0000	.0000	.0000	.0003	1.0000
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	.0247	.0072	.0097	.7926	.0210	.1268	.0124	.0000	.0014	.0000	.0000	.0011	.0017	.0000	.0014	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	1.0000
6 - Mat. Transporte	.0390	.0062	.0139	.7355	.0268	.0493	.1028	.0003	.0086	.0004	.0006	.0048	.0005	.0021	.0002	.0002	.0022	.0027	.0000	.0012	.0000	.0000	.0000	.0014	.0012	1.0000
7 - Madeira	.1310	.1902	.2587	.1737	.0634	.0304	.0223	.0267	.0186	.0020	.0042	.0110	.0026	.0029	.0060	.0014	.0028	.0172	.0013	.0083	.0000	.0013	.0005	.0142	.0082	1.0000
8 - Mobiliário	.0756	.0553	.0589	.4632	.0645	.1304	.0268	.0111	.0300	.0064	.0080	.0246	.0064	.0049	.0075	.0028	.0031	.0056	.0013	.0010	.0000	.0007	.0000	.0034	.0064	1.0000
9 - Papel e Papelão	.0658	.0590	.0851	.5454	.0368	.0951	.0723	.0005	.0054	.0002	.0000	.0323	.0004	.0000	.0001	.0000	.0003	.0006	.0000	.0004	.0000	.0000	.0000	.0002	.0001	1.0000
10 - Borracha	.0669	.0022	.0009	.7538	.0101	.0622	.0444	.0035	.0053	.0004	.0019	.0064	.0012	.0007	.0005	.0000	.0001	.0212	.0000	.0128	.0000	.0000	.0035	.0016	.0004	1.0000
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	.2091	.0194	.0515	.2802	.0981	.1104	.0037	.0043	.0643	.0084	.0049	.0423	.0248	.0138	.0111	.0088	.0080	.0224	.0000	.0055	.0000	.0000	.0000	.0022	.0067	1.0000
12 - Química e Farmacêutica	.0361	.0150	.0169	.5688	.0183	.1632	.0705	.0007	.0312	.0011	.0015	.0255	.0069	.0044	.0165	.0030	.0052	.0058	.0001	.0050	.0000	.0000	.0000	.0039	.0004	1.0000
13 - Têxtil	.0216	.0379	.0065	.4976	.0975	.0852	.0681	.0017	.0131	.0182	.0265	.0652	.0246	.0042	.0159	.0024	.0085	.0025	.0000	.0024	.0000	.0000	.0000	.0001	.0002	1.0000
14 - Vest., Calçados e Artef. de Tecidos	.1758	.0124	.0119	.4531	.0518	.1721	.0182	.0029	.0190	.0055	.0033	.0279	.0064	.0053	.0125	.0026	.0040	.0056	.0000	.0009	.0000	.0001	.0001	.0032	.0054	1.0000
15 - Produtos Alimentares	.1147	.0299	.0489	.3147	.0876	.0575	.0704	.0089	.0374	.0150	.0264	.0989	.0149	.0088	.0149	.0022	.0167	.0100	.0004	.0032	.0000	.0004	.0005	.0068	.0101	1.0000
16 - Bebidas	.1119	.0229	.0542	.3655	.0532	.1731	.0436	.0046	.0320	.0047	.0057	.0504	.0068	.0024	.0082	.0016	.0102	.0299	.0009	.0067	.0000	.0000	.0004	.0071	.0031	1.0000
17 - Fumo	.1884	.0292	.0000	.2342	.0402	.1241	.0052	.0000	.2414	.0150	.0198	.0441	.0035	.0007	.0242	.0001	.0022	.0246	.0000	.0026	.0000	.0003	.0000	.0003	.0000	1.0000
18 - Editorial e Gráfica	.0687	.0157	.0296	.4275	.0633	.2576	.0204	.0071	.0300	.0017	.0055	.0241	.0044	.0047	.0109	.0018	.0043	.0100	.0004	.0040	.0000	.0000	.0005	.0030	.0046	1.0000
19 - Diversas	.0821	.0630	.0301	.6085	.0363	.1144	.0307	.0016	.0074	.0005	.0006	.0091	.0002	.0004	.0093	.0001	.0020	.0020	.0000	.0002	.0000	.0003	.0000	.0002	.0009	1.0000
TOTAL	.0748	.0387	.0380	.4620	.0780	.0982	.0610	.0054	.0278	.0079	.0110	.0400	.0096	.0067	.0112	.0024	.0077	.0068	.0013	.0026	.0000	.0002	.0003	.0043	.0040	1.0000

TABELA VI

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO EMPREGO SETORIAL ENTRE REGIÕES — BRASIL — 1970

SETORES	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO EMPREGO SETORIAL ENTRE REGIÕES — BRASIL — 1970																									
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO	Total
1 - Extração de Minerais	.0834	.1154	.0404	.1147	.2961	.0074	.0460	.0268	.0356	.0077	.0028	.0118	.0097	.0762	.0304	.0099	.0422	.0030	.0104	.0010	.0028	.0000	.0035	.0070	.0155	1.0000
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	.0589	.0418	.0529	.4064	.0916	.0625	.0530	.0111	.0576	.0091	.0078	.0421	.0077	.0079	.0235	.0081	.0080	.0150	.0065	.0028	.0002	.0013	.0009	.0151	.0144	1.0000
3 - Metalúrgica	.0893	.0197	.0164	.5593	.1276	.0702	.0594	.0057	.0101	.0006	.0029	.0169	.0043	.0007	.0090	.0004	.0010	.0025	.0000	.0008	.0000	.0000	.0000	.0007	.0024	1.0000
4 - Mecânica	.0787	.0325	.0195	.6098	.0781	.0866	.0622	.0012	.0085	.0004	.0012	.0092	.0019	.0006	.0025	.0004	.0005	.0016	.0009	.0004	.0000	.0000	.0000	.0006	.0026	1.0000
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	.0427	.0082	.0075	.7440	.0267	.1210	.0052	.0006	.0099	.0001	.0002	.0255	.0008	.0001	.0038	.0001	.0001	.0007	.0000	.0067	.0000	.0000	.0000	.0004	.0016	1.0000
6 - Mat. Transporte	.0485	.0131	.0160	.7463	.0183	.0614	.0616	.0109	.0012	.0002	.0073	.0012	.0003	.0020	.0006	.0005	.0021	.0002	.0035	.0000	.0001	.0000	.0000	.0018	.0016	1.0000
7 - Madeira	.1102	.2104	.2750	.1279	.0397	.0200	.0124	.0482	0.253	.0026	.0028	.0132	.0029	.0029	.0077	.0032	.0050	.0351	.0056	.0125	.0001	.0006	.0013	.0237	.0118	1.0000
8 - Mobiliário	.0897	.0602	.0693	.4199	.0733	.1072	.0460	.0134	.0273	.0032	.0040	.0243	.0058	.0038	.0133	.0052	.0085	.0085	.0089	.0024	.0001	.0003	.0002	.0034	.0099	1.0000
9 - Papel e Papelão	.0625	.0745	.0780	.5740	.0383	.0889	.0430	.0010	.0057	.0022	.0003	.0219	.0022	.0001	.0023	.0000	.0004	.0028	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0001	.0014	1.0000
10 - Borracha	.0777	.0090	.0208	.7244	.0276	.0497	.0237	.0027	.0088	.0002	.0012	.0106	.0026	.0010	.0037	.0006	.0003	.0124	.0000	.0076	.0000	.0000	.0016	.0034	.0082	1.0000
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	.2964	.0276	.0452	.2751	.0892	.1151	.0049	.0040	.0310	.0029	.0016	.0313	.0109	.0148	.0113	.0063	.0070	.0080	.0000	.0070	.0000	.0000	.0000	.0040	.0066	1.0000
12 - Química e Farmacêutica	.0502	.0255	.0280	.5855	.0259	.1325	.0616	.0011	.0249	.0006	.0015	.0233	.0036	.0039	.0125	.0015	.0044	.0076	.0000	.0025	.0000	.0000	.0000	.0013	.0009	1.0000
13 - Têxtil	.0282	.0640	.0127	.5405	.0946	.0538	.0705	.0038	.0113	.0107	.0123	.0428	.0140	.0035	.0160	.0006	.0007	.0090	.0000	.0081	.0000	.0000	.0000	.0002	.0024	1.0000
14 - Vest., Calçados e Artef. de Tecidos	.2067	.0166	.0089	.4781	.0426	.1404	.0129	.0041	.0094	.0010	.0024	.0303	.0052	.0130	.0159	.0014	.0013	.0028	.0001	.0009	.0000	.0000	.0000	.0008	.0054	1.0000
15 - Produtos Alimentares	.1104	.0342	.0471	.3144	.0882	.0522	.0720	.0119	.0308	.0080	.0284	.0773	.0171	.0108	.0333	.0042	.0090	.0159	.0004	.0044	.0001	.0006	.0016	.0103	.0197	1.0000
16 - Bebidas	.1117	.0209	.0394	.3291	.0783	.1376	.0443	.0172	.0397	.0023	.0075	.0792	.0084	.0025	.0258	.0040	.0088	.0217	.0003	.0108	.0001	.0003	.0006	.0034	.0071	1.0000
17 - Fumo	.2095	.0688	.0179	.2025	.0497	.1711	.0121	.0003	.1718	.0019	.0000	.0624	.0012	.0000	.0077	.0000	.0006	.0210	.0000	.0008	.0000	.0001	.0000	.0000	.0008	1.0000
18 - Editorial e Gráfica	.0680	.0133	.0395	.4331	.0676	.2388	.0210	.0070	.0187	.0024	.0047	.0243	.0082	.0055	.0114	.0026	.0049	.0097	.0007	.0051	.0000	.0001	.0009	.0047	.0076	1.0000
19 - Diversas	.0738	.0414	.0215	.6322	.0434	.0896	.0456	.0024	.0063	.0006	.0007	.0105	.0014	.0010	.0058	.0004	.0009	.0014	.0005	.0083	.0000	.0000	.0000	.0005	.0018	1.0000
TOTAL	.0827	.0446	.0425	.4819	.0758	.0835	.0505	.0085	.0221	.0042	.0077	.0332	.0073	.0062	.0149	.0025	.0046	.0093	.0008	.0040	.0001	.0003	.0005	.0050	.0073	1.0000

TABELA IX

SETORES	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO EMPREGO POR REGIÃO — BRASIL — 1970																									
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO	Total
1 - Extração de Minerais	.0220	.0564	.0207	.0052	.0853	.0019	.0199	.0686	.0352	.0401	.0079	.0078	.0289	.2666	.0447	.0659	.2009	.0071	.2977	.0056	.5627	.0000	.1436	.0308	.0466	.0218
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	.0924	.0821	.1091	.0740	.1060	.0657	.0821	.1147	.2291	.1902	.0691	.1111	.0919	.1111	.1386	.2809	.1530	.1413	.0671	.0621	.1763	.4174	.1506	.2666	.1737	.0877
3 - Metalúrgica	.0169	.0437	.0382	.1149	.1668	.0833	.1165	.0864	.0453	.0153	.0372	.9504	.0573	.0112	.0600	.0164	.0226	.0260	.0039	.0193	.0102	.0055	.0028	.0146	.0330	.0990
4 - Mecânica	.0637	.0488	.0308	.0847	.0691	.0695	.0825	.0097	.0258	.0064	.0100	.0195	.0170	.0066	.0113	.0109	.0067	.0114	.0805	.0072	.0000	.0028	.0000	.0086	.0237	.0670
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	.0222	.0079	.0075	.0663	.0151	.0622	.0044	.0031	.0192	.0012	.0009	.0329	.0047	.0010	.0169	.0025	.0011	.0034	.0000	.0074	.0000	.0000	.0021	.0034	.0097	.0429
6 - Mat. Transporte	.0345	.0172	.0222	.0912	.0142	.0433	.0719	.0110	.0290	.0162	.0014	.0130	.0097	.0029	.0079	.0130	.0060	.0131	.0137	.0516	.0000	.0303	.0028	.0299	.0127	.0589
7 - Madeira	.0673	.2379	.3264	.0134	.0265	.0121	.0124	.2851	.0578	.0314	.0183	.0200	.0201	.0234	.0263	.0651	.0545	.1900	.3738	.1583	.0644	.1047	.1174	.2414	.0819	.0505
8 - Mobilário	.0423	.0526	.0637	.0340	.0378	.0501	.0356	.0815	.0484	.0300	.0204	.0286	.0306	.0236	.0349	.0802	.0727	.0356	.0439	.0238	.0305	.0441	.0110	.0266	.0531	.0391
9 - Papel e Papelão	.0188	.0418	.0457	.0297	.0126	.0285	.0212	.0030	.0065	.0129	.0010	.0164	.0076	.0085	.0039	.0001	.0024	.0075	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0007	.0005	.0049
10 - Borracha	.0115	.0025	.0060	.0183	.0044	.0073	.0057	.0038	.0049	.0006	.0020	.0039	.0044	.0020	.0030	.0028	.0008	.0162	.0000	.0232	.0000	.0702	.0787	.0059	.0138	.0122
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	.0352	.0061	.0104	.0056	.0115	.0135	.0010	.0040	.0138	.0068	.0021	.0092	.0146	.0230	.0075	.0243	.0151	.0085	.0000	.0172	.0034	.0000	.0000	.0079	.0099	.0098
12 - Química e Farmacêutica	.0444	.0419	.0483	.0891	.0250	.1162	.0894	.0093	.0825	.0108	.0147	.0513	.0362	.0459	.0614	.0448	.0704	.0599	.0000	.0466	.0000	.0000	.0000	.0190	.0091	.0732
13 - Têxtil	.0435	.1827	.0381	.1430	.1582	.0922	.1784	.0367	.0955	.3233	.2046	.1643	.2423	.0768	.1373	.0325	.0209	.1229	.0860	.2582	.0000	.0000	.0000	.0057	.0427	.1275
14 - Vest., Calçados e Artel. de Tecidos	.1528	.0228	.0128	.0607	.0344	.1029	.0156	.0297	.0260	.0144	.0167	.0559	.0430	.1274	.0656	.0336	.0172	.0185	.0044	.0131	.0000	.0028	.0021	.0103	.0457	.0612
15 - Produtos Alimentares	.1784	.1058	.1530	.0901	.1608	.0853	.1971	.1929	.1828	.2625	.5275	.3213	.2399	.3095	.2320	.2707	.2350	.0844	.1517	.1288	.2893	.4033	.2863	.3753	.1382	.1382
16 - Bebidas	.0293	.0097	.0201	.0149	.0225	.0358	.0191	.0438	.0391	.0120	.0212	.0618	.0249	.0086	.0377	.0342	.0416	.0506	.0098	.0590	.0136	.0220	.0256	.0151	.0213	.0217
17 - Fumo	.0137	.0083	.0023	.0023	.0035	.0110	.0013	.0002	.0420	.0024	.0000	.0101	.0009	.0008	.0038	.0000	.0006	.0122	.0000	.0011	.0000	.0014	.0000	.0000	.0006	.0006
18 - Editorial e Gráfica	.0294	.0107	.0332	.0321	.0319	.1023	.0149	.0292	.0304	.0203	.0217	.0261	.0389	.0318	.0275	.0373	.0385	.0372	.0342	.0461	.0068	.0096	.0615	.0342	.0376	.0358
19 - Diversas	.0207	.0216	.0117	.0305	.0133	.0277	.0210	.0065	.0066	.0031	.0020	.0073	.0044	.0038	.0091	.0034	.0044	.0035	.0166	.0484	.0034	.0000	.0000	.0023	.0058	.0232
TOTAL	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

TABELA X

SETORES	QUOCIENTES LOCACIONAIS — BRASIL — 1960																								
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO
1 - Extração de Minerais	1.392	5.790	.969	.148	2.868	.041	.754	1.197	1.360	1.742	.066	.108	.313	14.974	1.698	4.624	3.938	.047	.000	.117	15.754	.000	.000	.419	.214
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	1.011	.622	1.508	1.023	.914	.841	1.366	1.261	1.655	.928	.557	.519	.583	.787	1.385	2.202	1.627	.927	6.028	.685	5.121	4.870	3.835	1.362	1.852
3 - Metalúrgica	.843	.386	.304	1.265	1.884	1.014	1.326	.331	.214	.029	.012	.344	.053	.044	.130	.000	.007	.228	.000	.164	.000	.000	.000	.000	.107
4 - Mecânica	1.119	.873	1.049	1.611	.457	1.002	.558	.200	.082	.070	.110	.041	.061	.016	.446	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.096
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	.125	.200	.103	1.918	.153	1.664	.219	.000	.002	.000	.016	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
6 - Mat. Transporte	.606	.489	.342	1.206	.341	.728	4.676	.080	.103	.056	.000	.061	.071	.134	.316	.000	.453	1.690	.000	2.764	.000	.000	.000	2.397	.420
7 - Madeira	2.346	4.465	6.483	.558	.846	.386	.549	3.553	.501	.163	.204	.234	.147	.158	.451	.276	.241	2.630	2.453	3.802	.000	1.667	5.250	1.632	1.734
8 - Mobilário	1.106	1.028	2.069	1.071	.729	1.997	.322	1.080	.467	.319	.262	.282	.165	.262	.241	.146	.061	1.006	.866	.584	.144	.000	.000	.887	.595
9 - Papel e Papelão	.858	1.126	2.036	1.336	.493	1.124	1.619	.104	.181	.000	.012	.336	.076	.000	.061	.000	.072	.066	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
10 - Borracha	.724	.007	.000	1.754	.005	.838	.079	.000	.629	.000	.000	.000	.000	.129	.000	.000	.038	6.583	.000	22.601	.000	.000	.000	6.071	.000
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	2.409	.507	1.571	.641	1.144	.929	.185	.961	1.953	.656	.107	1.149	1.231	1.625	1.377	1.996	.747	3.903	.000	4.727	.000	.000	.000	.372	2.964
12 - Química e Farmacêutica	.498	.603	.550	1.304	.332	1.620	.777	.138	.480	.526	.667	.536	.910	.832	1.696	1.640	.562	1.203	.000	1.989	.000	.000	.000	.1386	.127
13 - Têxtil	.283	.788	.151	1.165	1.023	.734	1.077	.338	.708	2.039	1.938	1.591	1.789	.370	1.091	.534	1.841	.297	.000	.000	.000	.000	.600	.014	.003
14 - Vest., Calçados e Artel. de Tecidos	1.823	.292	.345	.936	.881	2.111	.276	.422	.685	.542	.210	.591	.424	.470	.981	.718	.383	1.219	.659	.485	.000	.000	.000	.262	1.747
15 - Produtos Alimentares	1.280	.751	.988	.866	1.131	.559	1.266	2.201	1.747	1.267	2.066	1.981	1.841	1.370	1.300	1.336	.697	1.360	.933	.653	.382	1.615	1.459	2.745	2.417
16 - Bebidas	1.879	.618	1.229	.781	.712	1.225	.713	1.782	1.573	.650	.483	.883	1.449	.962	1.334	.980	1.004	2.709	.535	2.645	.000	.000	.000	1.707	1.632
17 - Fumo	1.910	.181	3.373	.567	.388	1.459	.013	.068	6.813	.512	.191	1.213	.611	.378	.958	.600	.223	.786	.000	.992	.000	2.991	.000	.000	.000
18 - Editorial e Gráfica	.908	.458	.762	.940	.740	2.495	.395	.815	1.289	.409	.297	.501	.184	.539	.934	2.070	.666	1.185	1.817	1.692	.000	3.180	2.550	.995	1.220
19 - Diversas	.867	1.299	.985	1.318	.446	2.002	.302	.293	.101	.028	.085	.137	.064	.224	.649	.538	.450	.650	.000	.599	.000	1.054	.886	.093	.078

TABELA XI

QUOCIENTES LOCACIONAIS — BRASIL — 1960

SETORES	QUOCIENTES LOCACIONAIS — BRASIL — 1960																								
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO
1 - Extração de Minerais	1.055	4.168	.483	.148	2.648	.006	.836	1.272	5.807	1.598	.072	.209	.135	13.231	1.688	6.067	4.805	.032	29.405	.000	16.869	.000	5.732	5.235	.562
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	.881	.817	1.185	.897	1.044	.885	1.146	2.023	1.873	1.243	.760	.846	.757	1.426	1.652	2.339	1.766	1.561	933	.800	3.590	3.640	2.754	2.271	2.406
3 - Metalúrgica	.968	.476	.404	1.077	2.052	.848	2.026	.327	.213	.030	.068	.270	.111	.079	.258	.052	.030	.198	.014	.195	.000	.000	.000	.434	.289
4 - Mecânica	.707	.654	.354	1.583	.324	1.215	.380	.098	.027	.075	.000	.068	.136	.000	.216	.133	.002	.000	.051	.037	.000	.000	.000	.000	.081
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	.330	.186	.254	1.716	.270	1.291	.203	.003	.051	.000	.000	.028	.173	.000	.128	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.009
6 - Mat. Transporte	.521	.161	.367	1.592	.344	.502	1.684	.063	.311	.048	.058	.119	.051	.312	.019	.101	.281	.392	.000	.461	.000	.099	.000	.324	.311
7 - Madeira	1.751	4.912	6.801	.376	.813	.310	.366	4.950	.669	.247	.387	.276	.271	.431	.532	.570	.357	2.545	1.004	3.193	.000	5.399	1.870	3.266	2.323
8 - Mobiliário	1.011	1.428	1.548	1.003	.828	1.328	.440	2.060	1.078	.808	.732	.613	.883	.737	.664	1.148	.402	.833	1.042	.376	.000	2.809	.000	.774	1.619
9 - Papel e Papelão	.879	1.524	2.236	1.180	.473	.969	1.184	.100	.192	.025	.000	.807	.038	.000	.013	.000	.041	.087	.000	.141	.000	.000	.000	.056	.037
0 - Borracha	.894	.057	.024	1.632	.130	.634	.728	.656	.189	.054	.174	.159	.130	.101	.043	.000	.012	3.126	.000	4.925	.000	.000	12.212	.375	.096
1 - Couros, Peles e Prod. Similares	2.795	.500	1.353	.607	1.259	1.125	.061	.784	2.319	1.055	.450	1.056	2.597	2.068	.988	3.634	1.032	3.306	.000	2.104	.000	.000	.000	.513	1.691
2 - Química e Farmacêutica	.482	.387	.444	1.231	.235	1.662	1.155	.124	1.121	.143	.139	.637	.718	.654	1.468	1.252	.672	.863	.074	1.944	.000	.032	.000	.903	.094
3 - Têxtil	.289	.978	.171	1.077	1.251	.868	1.116	.323	.472	2.292	2.417	1.628	2.568	.634	1.419	.976	1.095	.376	.000	.920	.000	.000	.000	.014	.042
4 - Vest., Calçados e Artif. de Tecidos	2.350	.320	.312	.981	.665	1.753	.298	.529	.682	.697	.302	.686	.670	.602	1.112	1.081	.519	.829	.032	.334	.000	.207	.214	.748	1.357
5 - Produtos Alimentares	1.533	.773	1.284	.681	1.124	.586	1.154	1.641	1.345	1.890	2.405	2.496	1.554	1.319	1.324	.893	2.167	1.472	.299	1.216	1.656	1.630	1.759	1.567	2.537
6 - Bebidas	1.495	.591	1.424	.791	.683	1.763	.714	.844	1.151	.591	.521	1.258	.710	.367	.820	.651	1.316	4.421	.718	2.572	.000	.092	1.433	1.645	.775
7 - Fumo	2.518	.755	.000	.507	.515	1.264	.085	.000	8.683	1.884	1.805	1.102	.365	.103	2.158	.031	.285	3.635	.000	.995	.000	1.231	.000	.070	.000
8 - Editorial e Gráfica	.918	.404	.779	.925	.812	2.624	.334	1.314	1.080	.212	.500	.603	.462	.704	.974	.765	.582	1.472	.312	1.531	.000	.201	1.902	.700	1.151
9 - Diversas	1.098	1.628	.790	1.317	.466	1.166	.504	.298	.265	.086	.053	.228	.025	.063	.830	.033	.263	.288	.000	.091	.000	1.390	.000	.036	.226

TABELA XII

QUOCIENTES LOCACIONAIS — BRASIL — 1970

SETORES	QUOCIENTES LOCACIONAIS — BRASIL — 1970																								
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO
1 - Extração de Minerais	1.009	2.584	.950	.950	3.909	.089	.912	3.145	1.615	1.837	.380	.356	1.326	12.213	.048	3.933	9.206	.323	13.640	.256	25.781	.000	6.581	1.413	2.134
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	.712	.935	1.243	.843	1.208	.749	1.050	1.307	2.611	2.167	1.015	1.266	1.048	1.266	.580	3.201	1.743	1.611	.651	.708	2.009	4.756	1.716	3.038	1.980
3 - Metalúrgica	1.079	.441	.386	1.161	1.684	.841	1.176	.670	.457	.155	.376	.509	.579	.113	.606	.165	.229	.263	.039	.195	.103	.056	.028	.148	.333
4 - Mecânica	.951	.728	.459	1.265	1.031	1.038	1.233	.145	.387	.095	.150	.276	.253	.099	.169	.163	.101	.171	1.203	.107	.000	.041	.000	.128	.354
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	.516	.184	.176	1.544	.353	1.450	.103	.672	.448	.029	.020	.766	.110	.022	.255	.058	.025	.080	.000	.171	.000	.000	.048	.079	.226
6 - Mat. Transporte	.586	.293	.376	1.549	.241	.735	1.221	.187	.493	.275	.025	.221	.165	.049	.134	.221	.102	.223	.232	.877	.000	.515	.047	.354	.215
7 - Madeira	1.332	4.712	6.466	.265	.524	.240	.245	5.648	1.145	.623	.362	.397	.398	.463	.520	1.289	1.080	3.763	7.406	3.136	1.276	2.074	2.326	4.782	1.622
8 - Mobiliário	1.084	1.347	1.630	.871	.868	1.284	.912	1.576	1.240	.769	.523	.732	.784	.603	.893	2.055	1.862	.911	1.125	.611	.781	1.129	.283	.680	1.361
9 - Papel e Papelão	.756	1.669	1.834	1.191	.506	1.065	.853	.119	.261	.519	.039	.659	.305	.022	.155	.006	.084	.303	.000	.000	.000	.000	.028	.021	.198
10 - Borracha	.939	.201	.488	1.503	.364	.595	.470	.315	.398	.051	.162	.318	.357	.161	.248	.230	.067	1.327	.000	1.902	.000	5.759	6.284	.480	1.134
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	3.583	.619	1.062	.571	1.177	1.379	.097	.467	1.405	.695	.211	.941	1.485	2.346	.760	2.480	1.538	.861	.000	1.756	.345	.000	.000	.803	.909
12 - Química e Farmacêutica	.607	.572	.659	1.217	.342	1.587	1.221	.127	1.127	.148	.200	.701	.494	.627	.838	.613	.961	.818	.000	.636	.000	.000	.000	.259	.125
13 - Têxtil	.341	1.433	.298	1.122	1.248	.645	1.399	.445	.513	2.536	1.600	1.289	1.900	.555	1.077	.255	.164	.964	.000	2.026	.000	.000	.000	.045	.335
14 - Vest., Calçados e Artif. de Tecidos	2.498	.372	.209	.992	.562	1.681	.255	.486	.424	.236	.305	.913	.703	2.083	1.072	.550	.281	.302	.072	.215	.000	.045	.034	.168	.746
15 - Produtos Alimentares	1.298	.766	1.107	.652	1.164	.625	.426	1.396	1.396	1.950	3.818	2.326	2.328	1.736	2.241	1.679	1.959	1.701	.466	1.098	.932	2.093	2.919	2.072	2.716
16 - Bebidas	1.350	.448	.926	.683	1.633	1.648	.877	2.014	1.800	.556	.977	2.383	1.145	.395	1.737	1.575	1.912	2.330	.449	2.713	.624	1.014	1.176	.684	.978
17 - Fumo	2.532	1.540	.422	.420	.655	2.049	.239	.040	7.788	.443	.000	1.877	.160	.000	.515	.000	.120	2.256	.000	.207	.000	.255	.000	.000	.105
18 - Editorial e Gráfica	.822	.299	.928	.899	.892	2.861	.416	.816	.849	.567	.606	.730	1.115	.889	.770	1.043	1.078	1.040	.955	1.289	.190	.270	1.719	.957	1.050
19 - Diversas	.892	.928	.505	1.312	.573	1.193	.904	.282	.286	.133	.087	.316	.187	.164	.393	.146	.189	.153	.714	2.086	.146	.000	.000	.100	.249

TABELA XIII

Coefficientes de Localização — Brasil

1950 — 1960 — 1970

SETORES	COEFICIENTES DE LOCALIZAÇÃO		
	1950	1960	1970
1 - Extração de Minerais	.5622	.5820	.4856
2 - Prod. de Minerais Não-Metálicos	.0828	.0865	.1246
3 - Metalúrgica	.2020	.1802	.1446
4 - Mecânica	.2527	.2905	.1452
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	.4402	.3591	.2995
6 - Mat. Transporte	.3181	.3152	.2755
7 - Madeira	.4084	.4022	.5330
8 - Mobiliário	.1861	.0828	.0924
9 - Papel e Papelão	.2171	.1618	.1628
10 - Borracha	.4231	.3195	.2542
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	.2410	.2696	.2914
12 - Química e Farmacêutica	.2094	.1929	.1675
13 - Têxtil	.1572	.1336	.1494
14 - Vest., Calçados e Artef. de Tecidos	.2048	.1777	.1886
15 - Produtos Alimentares	.1966	.1979	.2097
16 - Bebidas	.1639	.1752	.1948
17 - Fumo	.3665	.4038	.4290
18 - Editorial e Gráfica	.1901	.1688	.1588
19 - Diversas	.2531	.1944	.1706

TABELA XIV

COEFICIENTES DE ASSOCIAÇÃO GEOGRÁFICA — BRASIL — 1950																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	.0000																		
2	.5618	.0000																	
3	.6058	.1994	.0000																
4	.6927	.2996	.1966	.0000															
5	.8889	.4499	.3341	.1990	.0000														
6	.7626	.2876	.2413	.2850	.3913	.0000													
7	.4725	.4042	.4956	.4881	.6865	.5483	.0000												
8	.6520	.1939	.2407	.2315	.3343	.3365	.3995	.0000											
9	.6912	.2050	.1338	.1399	.2933	.2226	.4642	.1900	.0000										
10	.8651	.4147	.3314	.1978	.1934	.3500	.6263	.3968	.3056	.0000									
11	.5528	.2518	.3887	.4274	.5922	.4996	.2980	.3412	.4192	.5305	.0000								
12	.7080	.2211	.2063	.2092	.2475	.2555	.5255	.1973	.1679	.3169	.3987	.0000							
13	.6566	.1906	.2234	.3072	.4067	.2942	.5195	.2990	.2592	.4200	.3629	.2209	.0000						
14	.6403	.2214	.2843	.3252	.3874	.3971	.4034	.1382	.3168	.4501	.2826	.2337	.3154	.0000					
15	.5160	.2050	.3571	.4311	.6239	.4466	.3809	.3683	.3931	.5808	.2028	.3865	.2360	.3356	.0000				
16	.5590	.1778	.3290	.3370	.5003	.4093	.3260	.2447	.3144	.4882	.1467	.2659	.3032	.1802	.2016	.0000			
17	.6738	.3776	.4930	.4774	.5701	.5666	.3822	.3576	.4446	.6024	.2479	.4156	.4846	.2984	.3622	.2504	.0000		
18	.6487	.1996	.2860	.3159	.3857	.3751	.4580	.1278	.2894	.4431	.3209	.2102	.3195	.1042	.3407	.2174	.3588	.0000	
19	.7014	.2770	.2085	.1563	.2368	.2870	.4946	.1166	.1339	.3045	.4288	.1297	.3057	.2081	.4461	.3277	.4273	.1852	.0000

TABELA XV

COEFICIENTES DO ASSOCIAÇÃO GEOGRÁFICA — BRASIL — 1960																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	.0000																		
2	.3416	.0000																	
3	.5885	.2219	.0000																
4	.7817	.3493	.2774	.00000															
5	.8506	.4179	.3390	.0696	.0000														
6	.7710	.3538	.2463	.1065	.1378	.0000													
7	.5172	.4707	.5746	.6473	.7151	.6610	.0000												
8	.6111	.1409	.2267	.2682	.3293	.3484	.4393	.0000											
9	.6839	.2087	.1914	.2144	.2814	.2342	.5075	.1652	.0000										
10	.7835	.3643	.2952	.1104	.1293	.1000	.6453	.3390	.2547	.0000									
11	.5785	.2507	.3992	.4855	.5373	.5543	.4395	.2824	.4068	.5251	.0000								
12	.7164	.2341	.2365	.1967	.2264	.2112	.6233	.2004	.1689	.2456	.4152	.0000							
13	.6469	.1809	.1804	.3063	.3426	.2998	.5912	.2109	.2057	.3375	.3599	.2058	.0000						
14	.6896	.2337	.2676	.2978	.3394	.3693	.5018	.1516	.2705	.3585	.2516	.1989	.2663	.0000					
15	.5449	.1607	.3343	.4784	.5471	.4531	.4259	.2609	.3354	.5675	.2237	.3642	.2428	.3146	.0000				
16	.6279	.1816	.3189	.3682	.4270	.4291	.4403	.1684	.2755	.3993	.2203	.2409	.2921	.1618	.1960	.0000			
17	.5704	.3960	.5216	.5299	.5779	.6170	.5224	.4013	.4937	.5787	.2408	.4761	.4850	.3267	.3682	.3318	.0000		
18	.6672	.1884	.2766	.3163	.3649	.3903	.5174	.1398	.2766	.3732	.3163	.2058	.2826	.1462	.3139	.1650	.4204	.0000	
19	.6718	.2691	.2218	.1292	.1978	.2059	.5304	.1653	.1205	.2002	.4032	.1667	.2504	.2370	.3838	.2835	.4662	.2528	.0000

TABELA XVI

28

COEFICIENTES DE ASSOCIAÇÃO GEOGRÁFICA — BRASIL — 1970																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	.0000																		
2	.4479	.0000																	
3	.5317	.2334	.0000																
4	.5904	.2569	.0867	.0000															
5	.7564	.3960	.2440	.1877	.0000														
6	.7037	.3491	.1947	.1449	.0880	.0000													
7	.4656	.5229	.6229	.6367	.7293	.7089	.0000												
8	.4609	.1270	.2069	.2109	.3390	.3430	.4762	.0000											
9	.5884	.2555	.1566	.1188	.2125	.2028	.5543	.1771	.0000										
10	.6693	.3442	.1989	.1517	.1070	.0789	.6405	.3179	.2054	.0000									
11	.5173	.3042	.3802	.3978	.4751	.5283	.5303	.2633	.4168	.4796	.0000								
12	.6300	.2587	.1489	.1142	.1611	.1632	.6369	.2077	.1258	.1917	.3867	.0000							
13	.5575	.1953	.1356	.1607	.2852	.2386	.6266	.2216	.1786	.2576	.4127	.1815	.0000						
14	.6390	.3024	.2262	.2440	.2664	.3296	.6080	.2262	.2543	.2946	.2418	.2110	.2797	.0000					
15	.4278	.1566	.3024	.3304	.4984	.4411	.4892	.2117	.3676	.4159	.2615	.3524	.2704	.3533	.0000				
16	.4777	.1895	.2946	.3117	.4148	.4345	.5039	.1694	.3380	.4004	.2271	.2817	.3178	.2572	.1328	.0000			
17	.5822	.4267	.4987	.4945	.5434	.6011	.5306	.3874	.4715	.5644	.2892	.4656	.5006	.3153	.4017	.3121	.0000		
18	.5749	.2151	.2521	.2584	.3120	.3538	.5850	.1557	.2626	.3133	.3092	.2133	.2824	.2049	.3065	.2110	.3994	.0000	
19	.6166	.2833	.1373	.0608	.1518	.1375	.6207	.2181	.1048	.1251	.4134	.1112	.1928	.2330	.3765	.3260	.4809	.2607	.0000

TABELA XVII

Coefficientes de Redistribuição — Brasil
1950-60, 1960-70 e 1950-70

SETORES	COEFICIENTES DE REDISTRIBUIÇÃO		
	1950-60	1960-70	1950-70
1 - Extração de Minerais	.2202	.2410	.2134
2 - Prod. de Minerais Não-Metálicos	.0578	.0656	.1052
3 - Metalúrgica	.0597	.1107	.1089
4 - Mecânica	.0985	.1544	.0881
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	.0703	.0645	.0953
6 - Mat. Transporte	.2735	.0541	.2925
7 - Madeira	.1646	.1128	.2648
8 - Mobiliário	.1275	.0812	.1362
9 - Papel e Papelão	.0783	.0566	.1133
10 - Borracha	.1414	.0784	.1666
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	.0685	.1058	.1367
12 - Química e Farmacêutica	.1001	.0637	.1237
13 - Têxtil	.0667	.1010	.1596
14 - Vest., Calçados e Artif. de Tecidos	.1184	.0748	.1796
15 - Produtos Alimentares	.0989	.0588	.1241
16 - Bebidas	.1214	.1060	.0937
17 - Fumo	.1808	.1612	.1500
18 - Editorial e Gráfica	.0718	.0343	.1004
19 - Diversas	.1344	.0598	.1604

TABELA XVIII

Coefficientes de Especialização — Brasil
1950, 1960 e 1970

REGIÕES	COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO		
	1950	1960	1970
Rio Grande do Sul	.2385	.2406	.2021
Santa Catarina	.3178	.3116	.3102
Paraná	.3679	.4046	.3580
São Paulo	.1267	.1262	.1388
Minas Gerais	.1503	.2154	.2084
ex-Guanabara	.2229	.1969	.2136
Rio de Janeiro	.1955	.2028	.1764
Espírito Santo	.3940	.4356	.4076
Bahia	.3062	.3447	.2933
Sergipe	.3275	.4117	.4408
Alagoas	.4202	.4723	.4671
Pernambuco	.3232	.3435	.2781
Paraíba	.3582	.3898	.3216
Rio Grande do Norte	.4642	.4112	.4493
Ceará	.1848	.2499	.2754
Piauí	.3639	.3142	.4353
Maranhão	.3528	.3644	.4423
Pará	.3264	.3710	.3310
Amapá	.5770	.7233	.6176
Amazonas	.5282	.3231	.3432
Roraima	.8059	.7357	.6433
Acre	.6125	.6216	.5982
Rondônia	.6232	.6055	.6106
Mato Grosso	.4733	.4334	.5269
Goiás	.4815	.4756	.3967

TABELA XIX

Coefficientes de Reestruturação — Brasil
1950-60, 1960-70 e 1950-70

REGIÕES	COEFICIENTES DE REESTRUTURAÇÃO		
	1950-60	1960-70	1950-70
Rio Grande do Sul	.1028	.1174	.2118
Santa Catarina	.1042	.0834	.1649
Paraná	.1213	.0811	.1383
São Paulo	.1475	.0872	.2314
Minas Gerais	.0947	.1288	.1719
ex-Guanabara	.1011	.1055	.1769
Rio de Janeiro	.1674	.1398	.1856
Espírito Santo	.2090	.1577	.2428
Bahia	.2335	.1959	.3069
Sergipe	.1319	.1573	.2440
Alagoas	.0780	.2615	.3055
Pernambuco	.1103	.1876	.2690
Paraíba	.1252	.2653	.2450
Rio Grande do Norte	.1506	.1538	.2000
Ceará	.0835	.2089	.2031
Piauí	.1730	.3091	.2489
Maranhão	.2717	.2566	.4548
Pará	.1097	.1770	.2034
Amapá	.7891	.4901	.6806
Amazonas	.2824	.1992	.3738
Roraima	.1785	.2663	.3133
Acre	.3063	.2615	.2065
Rondônia	.3408	.1886	.4172
Mato Grosso	.3465	.2322	.3469
Goiás	.1277	.1258	.1783

TABELA XX

*O Crescimento do Emprego Industrial nas Economias Estaduais
do Brasil*
1950-60

REGIÕES	Participação Percentual no Emprego Industrial em 1950. $\frac{\sum_i E_{ij}^0}{\sum_i \sum_j E_{ij}^0} \cdot 100$	Acréscimo Absoluto no Emprego Industrial. $\sum_i (E_{ij}^1 - E_{ij}^0)$	Acréscimo Percentual no Emprego Industrial. $\frac{\sum_i (E_{ij}^1 - E_{ij}^0)}{\sum_i E_{ij}^0} \cdot 100$	Porcentagem do Acréscimo Nacional de Emprego Industrial. $\frac{\sum_i (E_{ij}^1 - E_{ij}^0)}{\sum_i \sum_j (E_{ij}^1 - E_{ij}^0)} \cdot 100$
Acre	0,01	255	134,92	0,057
Amazonas	0,30	683	17,13	0,151
Pará	0,85	675	5,87	0,150
Amapá	0,02	1.964	611,84	0,435
Rorônia	0,01	365	243,33	0,061
Roraima	0,02	— 192	—79,67	—0,043
Maranhão	0,72	4.178	42,97	0,926
Piauí	0,16	2.209	103,32	0,490
Ceará	1,44	723	3,71	0,160
Rio Grande do Norte	0,92	— 499	— 4,00	—0,111
Paraíba	1,74	— 6.221	—26,54	—1,379
Pernambuco	6,22	—11.773	—14,00	—2,610
Alagoas	1,68	— 2.880	—12,72	—0,539
Bahia	2,70	13.655	37,55	3,028
Sergipe	1,19	— 1.733	—10,82	—0,364
Minas Gerais	8,62	24.070	20,71	5,337
Espírito Santo	0,62	1.363	16,32	0,302
Rio de Janeiro ex-Guanabara	6,04 11,76	28.350 18.046	34,80 11,38	6,286 4,001
São Paulo	39,44	299.596	56,34	66,430
Paraná	2,71	31.973	87,64	7,089
Rio Grande do Sul	8,58	18.890	16,32	4,189
Santa Catarina	3,74	19.293	38,29	4,278
Goiás	0,24	3.965	124,69	0,879
Mato Grosso	0,28	4.041	107,39	0,896

TABELA XXI

O Crescimento do Emprego Industrial nas Economias Estaduais
do Brasil
1950-70

REGIÕES	Participação Percentual no Emprego Industrial em 1950. $\frac{\sum_i E_{ij}^0}{\sum_i \sum_j E_{ij}^0} \cdot 100$	Acréscimo Absoluto no Emprego Industrial. $\sum_i (E_{ij}^1 - E_{ij}^0)$	Acréscimo Percentual no Emprego Industrial. $\frac{\sum_i (E_{ij}^1 - E_{ij}^0)}{\sum_i E_{ij}^0} \cdot 100$	Percentagem do Acréscimo Nacional de Emprego Industrial. $\frac{\sum_i (E_{ij}^1 - E_{ij}^0)}{\sum_i \sum_j (E_{ij}^1 - E_{ij}^0)} \cdot 100$
Acre	0,01	537	284,13	0,040
Amazonas	0,30	6.746	169,16	0,503
Pará	0,85	13.575	117,99	1,013
Amapá	0,02	1.728	538,32	0,129
Roraima	0,01	1.298	865,33	0,097
Roraima	0,02	54	22,41	0,004
Maranhão	0,72	2.598	26,72	0,194
Piauí	0,16	4.641	217,07	0,346
Ceará	1,44	20.480	105,18	1,528
Rio Grande do Norte	0,92	4.301	34,50	0,321
Paraíba	1,74	-3.674	-15,68	-0,274
Pernambuco	6,22	5.500	6,56	0,410
Alagoas	1,68	-1.914	-8,45	-0,143
Bahia	2,70	22.961	63,14	1,713
Sergipe	1,19	-4.724	-29,49	-0,352
Minas Gerais	8,62	87.538	75,34	6,530
Espírito Santo	0,62	14.578	174,57	1,088
Rio de Janeiro	6,04	54.240	66,58	4,046
Guanabara	11,76	65.875	41,54	4,914
São Paulo	39,44	764.067	143,69	56,997
Paraná	2,71	77,862	213,42	5,808
Rio Grande do Sul	8,58	106.710	92,20	7,960
Santa Catarina	3,74	69.656	139,24	5,196
Goiás	0,24	16.333	513,62	1,218
Mato Grosso	0,28	9.563	254,13	0,713

TABELA XXII

O Crescimento do Emprego Industrial nas Economias Estaduais do Brasil

1960-70

REGIÕES	Participação Percentual no Emprego Industrial em 1950.	Acréscimo Absoluto no Emprego Industrial.	Acréscimo Percentual no Emprego Industrial.	Percentagem do Acréscimo Nacional de Emprego Industrial.
	$\frac{\sum_i E_{ij}^o}{\sum_i \sum_j E_{ij}^o} \cdot 100$	$\sum_i (E_{ji}^1 - E_{ij}^o)$	$\frac{\sum_i (E_{ij}^1 - E_{ij}^o)}{\sum_i E_{ij}^o} \cdot 100$	$\frac{\sum_i (E_{ij}^1 - E_{ij}^o)}{\sum_i \sum_j (E_{ij}^1 - E_{ij}^o)} \cdot 100$
Acre	0,025	282	63,51	0,032
Amazonas	0,260	6.063	129,80	0,682
Pará	0,677	12.900	105,91	1,450
Amapá	0,127	-236	-10,33	-0,027
Rondônia	0,029	933	181,17	0,105
Roraima	0,003	246	502,04	0,028
Meranhão	0,773	-1.580	-11,37	-0,178
Piauí	0,242	2.432	55,95	0,273
Ceará	1,122	19.757	97,84	2,221
Rio Grande do Norte	0,665	4.800	40,11	0,540
Paraíba	0,957	2.547	14,80	0,286
Pernambuco	4,005	17.273	23,97	1,942
Alagoas	1,098	966	4,89	0,109
Bahia	2,780	9.306	18,60	1,046
Sergipe	0,794	-2.981	-20,94	-0,336
Minas Gerais	7,795	63.468	45,25	7,135
Espirito Santo	0,540	13.216	136,05	1,486
Rio de Janeiro ex-Guanabara	6,103	25.890	23,58	2,911
	9,816	47.829	27,08	5,377
São Paulo	46,201	464.471	55,87	52,215
Paraná	3,804	45.889	67,04	5,159
Rio Grande do Sul	7,482	87.820	65,23	9,873
Santa Catarina	3,873	50.363	72,28	5,662
Goiás	0,397	12.368	173,10	1,390
Mato Grosso	0,434	5.522	70,76	0,621

TABELA XXIII

*Padrões Regionais de Crescimento do Emprego Industrial no Brasil
1950-70*

REGIÕES	VARIACÃO LÍQUIDA TOTAL (VLT)		VARIACÃO DIFERENCIAL (VD)		VARIACÃO ESTRUTURAL (VP)	
	Valor Absoluto	Valor Percentual	Valor Absoluto	Valor Percentual	Valor Absoluto	Valor Percentual
Acre	341	0,10	369	0,15	-28	-0,02
Amazonas	2.202	0,66	1.020	0,40	1.181	0,83
Pará	2.146	0,65	1.988	0,79	158	0,11
Amapá	763	0,23	941	0,37	-177	-0,12
Rondônia	1.086	0,33	1.107	0,44	-20	-0,01
Roraima	-197	-0,06	-124	-0,05	-73	-0,05
Maranhão	-7.063	-2,12	-1.899	-0,75	-5.174	-3,63
Piauí	2.487	0,75	3.043	1,20	-556	-0,39
Ceará	1.140	0,34	6.831	2,70	-5.692	-3,99
Rio Grande do Norte	-8.083	-2,43	-3.516	-1,39	-4.567	-3,20
Paraíba	-26.952	-8,10	-13.699	-5,41	-13.253	-9,29
Pernambuco	-77.759	-23,36	-34.122	-13,48	-43.637	-30,58
Alagoas	-24.369	-7,33	-10.866	-4,29	-13.504	-9,46
Bahia	-13.155	-3,96	1.167	0,46	-14.322	-10,04
Sergipe	-20.642	-6,21	-10.937	-4,32	-9.705	-6,80
Minas Gerais	-27.856	-8,38	-4.791	-1,89	-23.065	-16,17
Espírito Santo	6.280	1,89	8.268	3,27	-1.988	-1,39
Rio de Janeiro ex-Guanabara	-26.661 -91.618	-8,02 -27,55	-42.723 -120.226	-16,88 -47,49	16.062 28.609	11,26 20,05
São Paulo	236.004	70,96	142.760	56,39	93.244	65,35
Paraná	41.630	12,52	40.571	16,03	1.059	0,74
Rio Grande do Sul	-8.229	-2,47	-10.265	-4,05	2.036	1,43
Santa Catarina	19.616	5,90	26.021	10,28	-6.405	-4,49
Goiás	13.165	3,96	13.668	5,40	-503	-0,35
Mato Grosso	5.731	1,72	5.406	2,14	326	0,23

TABELA XXIV

*Padrões Regionais de Crescimento do Emprego Industrial no Brasil
1950-60*

REGIÕES	VARIACÃO LÍQUIDA TOTAL (VLT)		VARIACÃO DIFERENCIAL (VD)		VARIACÃO ESTRUTURAL (VP)	
	Valor Absoluto	Valor Percentual	Valor Absoluto	Valor Percentual	Valor Absoluto	Valor Percentual
Acre	183	0,12	199	0,15	— 16	— 0,03
Amazonas	— 1.042	— 0,66	— 1.724	— 1,33	682	1,17
Pará	— 3.164	— 2,01	— 3.371	— 2,60	207	0,35
Amapá	1.423	0,91	1.484	1,14	— 62	— 0,11
Rorônia	281	0,18	292	0,23	— 11	— 0,02
Roraima	— 270	— 0,17	— 246	— 0,19	— 24	— 0,04
Maranhão	930	0,59	2.839	2,19	— 1.908	— 3,27
Piauí	1.477	0,94	1.693	1,30	— 216	— 0,37
Ceará	— 5.779	— 3,68	— 3.518	— 2,71	— 2.262	— 3,88
Rio Grande do Norte	— 4.660	— 2,97	— 3.078	— 2,37	— 1.582	— 2,71
Paraíba	—14.047	— 8,94	— 8.902	— 6,85	— 5.145	— 8,83
Pernambuco	—39.763	—25,32	—22.493	—17,32	—17.270	—29,63
Alagoas	—10.439	— 6,65	— 5.077	— 3,91	— 5.362	— 9,20
Bahia	1.515	0,96	7.472	5,75	— 5.957	—10,22
Sergipe	— 7.086	— 4,51	— 3.339	— 2,57	— 3.748	— 6,43
Minas Gerais	—14.719	— 9,37	— 6.712	— 5,17	— 8.007	—13,74
Espírito Santo	— 1.427	— 0,91	— 460	— 0,35	— 967	— 1,66
Rio de Janeiro	1.155	0,74	— 7.944	— 6,12	9.100	15,61
ex-Guanabara	—34.895	—22,22	—45.111	—34,74	10.217	17,53
São Paulo	122.090	77,74	84.174	64,82	37.916	65,05
Paraná	19.893	12,67	20.485	15,78	— 592	— 1,02
Rio Grande do Sul	—19.746	—12,57	—17.882	—13,77	— 1.865	— 3,20
Santa Catarina	2.472	1,57	5.481	4,22	— 3.009	— 5,16
Goiás	2.901	1,85	3.181	2,45	— 280	— 0,48
Mato Grosso	2.723	1,73	2.557	1,97	165	0,28

TABELA XXV

*Padrões Regionais de Crescimento do Emprego Industrial no Brasil
1960-70*

REGIÕES	VARIACÃO LÍQUIDA TOTAL (VLT)		VARIACÃO DIFERENCIAL (VD)		VARIACÃO ESTRUTURAL (VP)	
	Valor Absoluto	Valor Percentual	Valor Absoluto	Valor Percentual	Valor Absoluto	Valor Percentual
Acre	68	0,05	69	0,07	— 1	— 0,00
Amazonas	3.758	2,62	4.139	3,88	— 380	— 0,63
Pará	6.874	4,80	7.701	7,22	— 827	— 1,38
Amapá	— 1.362	— 0,95	— 1.005	— 0,94	— 357	— 0,59
Rorônia	666	0,47	691	0,65	— 25	— 0,04
Roraima	207	0,14	213	0,20	— 6	— 0,01
Maranhão	— 8.453	— 5,90	— 6.388	— 5,99	— 2.065	— 3,44
Piauí	280	0,20	831	0,78	— 551	— 0,92
Ceará	9.776	6,83	12.353	11,58	— 2.577	— 4,29
Rio Grande do Norte	— 1.119	— 0,78	535	0,50	— 1.653	— 2,75
Paraíba	— 5.962	— 4,16	— 2.008	— 1,88	— 3.953	— 6,59
Pernambuco	— 18.342	— 12,81	— 6.529	— 6,12	— 11.813	— 19,68
Alagoas	— 8.771	— 6,12	— 4.122	— 3,86	— 4.649	— 7,75
Bahia	— 15.418	— 10,77	— 9.931	— 9,31	— 5.487	— 9,14
Sergipe	— 10.053	— 7,02	— 6.828	— 6,40	— 3.225	— 5,37
Minas Gerais	— 5.861	— 4,09	7.656	7,18	— 13.517	— 22,52
Espírito Santo	8.412	5,87	8.723	8,18	— 312	— 0,52
Rio de Janeiro	— 28.387	— 19,82	— 23.698	— 22,22	— 4.689	— 7,81
ex-Guanabara	— 39.475	— 27,56	— 46.147	— 43,27	6.672	11,12
São Paulo	53.573	37,41	3.141	2,95	50.432	84,03
Paraná	11.905	8,31	10.723	10,05	1.182	1,97
Rio Grande do Sul	21.278	14,86	19.549	18,33	1.729	2,88
Santa Catarina	15.922	11,12	19.371	18,16	— 3.449	— 5,75
Goiás	8.831	6,17	8.998	8,44	— 167	— 0,28
Mato Grosso	1.663	1,16	1.965	1,84	— 302	— 0,50

TABELA XXVI

SETORES	DECOMPOSIÇÃO SETORIAL DA VARIAÇÃO DIFERENCIAL — BRASIL — 1950/1970																								
	AC	AM	PA	AP	RO	RR	MA	PI	CE	RN	PB	PE	AL	BA	SE	MG	ES	RJ	ex-GB	SP	PR	RS	SC	GO	MT
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	0	72	79	0	-4	0	6	10	430	9	86	2.932	- 11	1.135	7	1.563	64	- 926	- 8.611	- 1.374	540	- 3.695	84	182	38
6 - Mat. Transporte	14	740	1.952	20	-4	0	- 443	72	-406	- 148	- 4	564	- 1	1.282	89	-1.756	175	-34.942	- 3.835	42.902	1.067	- 556	- 708	90	-780
4 - Mecânica	- 5	63	280	158	0	0	76	27	-704	84	146	1.191	- 124	1.137	- 77	6.987	0	- 5.120	- 5.621	- 4.532	-1.590	- 3.126	- 19	422	107
2 - Prod. Minerais não Metálicos	142	189	1.678	-222	117	-164	- 884	1.080	819	146	- 573	841	361	3.062	- 455	3.008	786	- 6.981	- 8.608	743	2.845	- 6.592	4.366	2.360	2.656
3 - Metalúrgica	1	78	5	5	1	0	- 266	103	1.898	78	890	- 1.188	718	1.150	80	-9.228	876	- 5.521	-13.035	16.144	2.184	2.217	1.383	576	89
9 - Papel e Papelão	0	- 6	151	0	-2	0	- 6	- 2	95	6	62	70	7	58	138	- 275	25	- 3.663	- 2.895	- 3.185	1.535	- 744	2.173	91	- 4
10 - Borracha	48	-1.941	-1.437	0	105	0	1	16	118	- 6	83	338	38	270	4	889	82	621	- 1.597	1.101	678	512	286	267	-477
12 - Química	- 2	- 657	- 518	- 2	0	0	69	-208	2.369	- 744	2.398	- 1.995	-1.901	2.347	-1.108	- 533	44	2.892	-11.422	14.246	2.568	1.471	591	119	-508
1 - Extração de Minerais	0	40	154	116	186	2	824	156	360	-3.584	255	303	98	- 43	- 751	3.004	1.143	52	155	3.335	845	- 2.054	-5.818	880	347
19 - Diversas	0	409	- 262	32	-6	- 1	- 149	- 30	-221	- 65	17	122	- 57	223	14	312	35	1.709	- 8.492	7.028	- 323	- 36	- 375	101	15
7 - Madeira	44	173	1.718	687	91	17	436	382	145	196	50	- 187	- 87	1.595	91	-4.500	3.551	- 2.822	- 3.449	-12.535	17.190	-12.376	5.949	1.043	2.599
8 - Mobiliário	27	75	- 9	68	13	6	850	510	1.028	141	305	709	- 40	1.549	- 59	1.104	702	2.788	13.414	- 232	1.400	- 551	2.285	642	94
11 - Couros e Peles	0	- 184	- 667	0	0	0	44	81	-227	- 10	- 277	- 1.061	- 4	- 572	- 129	- 250	- 52	- 165	154	587	70	2.365	229	-10	78
13 - Têxtil	0	2.479	2.213	0	0	-4.290	- 70	88	15	-5.809	-19.208	-6.917	-2.586	-4.646	2.250	585	1.920	-11.097	26.010	2.954	1.371	11.846	831	63	63
14 - Vest. e Calçados	0	- 100	-1.246	- 17	1	0	- 242	41	289	- 1.423	- 363	- 1.056	- 194	- 1.497	- 895	-5.486	252	- 631	-17.749	17.935	- 75	8.258	1.124	213	14
15 - Prod. Alimentares	126	911	1.583	50	524	13	1.468	786	5.394	- 684	-5.330	-17.063	-1.955	-6.063	-2.625	-3.468	-640	- 2.132	- 5.059	19.285	7.558	- 920	2.269	5.205	967
16 - Bebidas	15	176	- 80	13	22	3	89	141	382	- 376	- 979	1.419	- 33	- 158	- 316	987	- 359	- 380	1.249	359	- 2.894	180	190	- 77	0
17 - Fumo	- 5	- 31	208	0	0	0	- 15	0	- 90	- 50	- 137	- 192	- 10	- 180	- 61	234	- 1	- 184	- 14	- 315	-1.066	654	- 898	10	0
18 - Editorial e Gráfica	-36	14	- 39	33	62	0	12	- 63	-198	54	480	- 662	- 30	-1.542	- 239	367	184	- 273	- 5.259	5.998	1.813	- 960	- 363	456	189

TABELA XXVII

SETORES	DECOMPOSIÇÃO SETORIAL DA VARIAÇÃO ESTRUTURAL — BRASIL — 1950/1970																								
	AC	AM	PA	AP	RO	RR	MA	PI	CE	RN	PB	PE	AL	BA	SE	MG	ES	RJ	ex-GB	SP	PR	RS	SC	GO	MT
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	0	5	5	0	5	0	5	5	5	5	5	5	21	5	5	1.106	5	1.112	16.426	63.475	234	899	628	5	5
6 - Mat. Transporte	6	965	1.701	6	6	0	386	12	538	146	146	444	23	327	70	3.467	58	33.330	10.103	56.102	1.093	6.139	2.070	117	789
4 - Mecânica	5	10	5	5	0	0	5	33	816	19	134	325	234	282	105	4.997	157	4.290	14.966	80.648	3.603	12.198	4.142	29	5
2 - Prod. Minerais não Metálicos	-14	- 42	- 166	- 30	- 9	-19	- 246	- 73	420	- 153	- 213	- 808	- 186	- 937	- 232	- 1.654	- 164	- 1.733	- 2.077	- 8.464	- 857	- 1.822	- 488	- 92	- 80
3 - Metalúrgica	1	30	119	1	1	1	3	2	115	25	56	1.310	13	354	21	9.942	126	4.907	7.302	30.551	503	4.959	888	15	24
9 - Papel e Papelão	0	4	10	0	1	0	9	1	15	1	23	359	3	84	2	730	11	1.681	2.272	9.054	947	1.266	723	1	3
10 - Borracha	1	743	625	0	2	0	3	1	1	13	1	3	1	6	1	5	2	53	1.094	7.684	1	690	3	1	188
12 - Química	1	296	517	2	0	0	205	131	1.235	389	797	1.686	565	653	315	1.442	43	2.288	9.606	25.927	751	21.55	1.136	15	195
1 - Extração de Minerais	0	- 6	- 7	-143	- 6	-47	- 479	-124	- 413	-2.334	- 92	- 113	- 19	- 618	- 349	- 4.166	- 125	- 768	- 81	- 985	- 442	- 2.014	-3.648	- 9	- 20
19 - Diversas	1	15	48	0	1	0	28	7	79	18	9	72	13	23	3	325	16	155	1.996	4.404	226	631	402	2	2
7 - Madeira	- 0	- 9	- 17	- 0	- 0	- 0	- 1	- 0	- 5	- 1	- 2	- 11	- 3	- 10	- 1	- 55	- 17	- 25	- 34	- 167	- 112	- 153	- 126	- 3	- 3
8 - Mobiliário	1	48	237	6	1	1	12	6	96	67	79	486	122	349	105	1.738	187	539	6.800	11.680	1.549	2.626	1.062	104	88
11 - Couros e Peles	0	-221	- 526	0	0	- 1	- 85	- 50	- 314	- 237	- 338	- 1.130	- 28	- 832	- 123	- 1.559	- 94	- 176	- 1.728	- 3.997	- 672	- 3.269	- 299	-111	- 16
13 - Têxtil	0	-293	- 841	0	0	0	-4.396	-280	-5.218	-1.134	-10.246	-32.765	-10.776	-6.256	-8.023	-29.190	- 693	-21.555	-28.573	-152.096	-1.351	- 8.037	89.752	- 2	- 13
14 - Vest. e Calçados	0	18	126	2	0	0	33	14	171	52	89	444	43	223	78	918	32	202	3.001	4.461	113	1.891	118	50	9
15 - Prod. Alimentares	-22	-184	-1.105	- 21	-15	- 7	- 479	-202	-1.788	-1.207	- 3.048	-11.733	- 3.304	-4.467	-1.433	- 9.287	-1.298	7.403	- 6.265	- 24.599	-2.546	-10.467	-2.675	-543	-730
16 - Bebidas	- 1	-155	- 457	- 3	- 5	- 1	- 143	- 31	- 381	- 176	- 498	- 1.087	- 160	- 839	- 153	- 1.215	- 218	- 853	- 2.852	- 6.090	- 658	- 3.191	- 457	- 76	- 94
17 - Fumo	- 6	- 41	- 94	0	0	0	- 22	- 1	- 194	- 49	- 149	- 1.055	- 45	-2.571	- 85	- 468	- 6	- 11	- 2.401	- 3.129	-1.277	- 2.294	- 95	- 1	- 1
18 - Editorial e Gráfica	- 1	- 11	- 22	- 1	- 1	- 0	- 11	- 7	- 30	- 11	- 7	- 69	- 11	- 77	- 11	- 140	- 11	- 52	- 646	- 816	- 45	- 172	8	- 6	- 6

TABELA XXVIII

*Análise do Crescimento Diferencial do Emprego Industrial nas Economias Estaduais do Brasil
1950-70*

REGIÕES	VARIÇÃO ESTRUTURAL (VP)			VARIÇÃO PROPORCIONAL MODIFICADA (M)			VARIÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (RD)		
	Valor Absoluto	Valor Percentual	% do Emprego de 1950	Valor Absoluto	Valor Percentual	% do Emprego de 1950	Valor Absoluto	Valor Percentual	% do Emprego de 1950
Ácre	— 28	— 0,02	—14,14	7	0,01	3,54	362	0,12	182,83
Amazonas	1.181	0,83	27,55	— 2.484	— 2,59	—57,96	3.504	1,16	81,75
Pará	158	0,11	1,37	— 2.287	— 2,38	—19,87	4.275	1,41	37,15
Amapá	— 177	— 0,12	—27,31	145	0,15	22,38	796	0,26	122,84
Rondônia	— 20	— 0,01	—10,99	— 78	— 0,08	—42,86	1.185	0,39	651,10
Roraima	— 73	— 0,05	—29,55	42	0,04	17,00	— 166	— 0,05	— 67,21
Maranhão	— 5.174	— 3,63	—53,20	4.363	4,55	44,86	— 6.252	— 2,06	— 64,28
Piauí	— 556	— 0,39	—25,81	185	0,19	8,64	2.857	0,94	132,64
Ceará	— 5.692	— 3,99	—29,23	1.893	1,97	9,72	4.938	1,63	25,36
Rio Grande do Norte	— 4.587	— 3,20	—36,63	2.918	3,04	23,40	— 6.434	— 2,12	— 51,60
Paraíba	—13.253	— 9,29	—56,54	10.357	10,80	44,19	—24.056	— 7,94	—102,64
Pernambuco	—43.637	—30,59	—52,05	34.791	36,27	41,50	—68.913	—22,75	— 82,20
Alagoas	—13.504	— 9,47	—59,64	10.131	10,56	44,74	—20.997	— 6,93	— 92,73
Bahia	—14.322	—10,04	—39,38	11.287	11,77	31,04	—10.121	— 3,34	— 27,83
Sergipe	— 9.705	— 6,80	—60,57	7.535	7,86	47,02	—18.472	— 6,10	—115,28
Minas Gerais	—23.065	—16,17	—19,85	11.411	11,90	9,82	—16.201	— 5,35	— 13,94
Espírito Santo	— 1.988	— 1,39	—23,80	860	0,90	10,29	7.409	2,45	88,69
Rio de Janeiro	16.062	11,26	19,72	—20.159	—21,01	—24,75	—22.564	— 7,45	— 27,70
ex-Guanabara	28.609	20,05	18,04	—20.955	—21,84	—13,21	—99.271	—32,77	— 62,60
São Paulo	93.244	65,35	17,54	—43.976	—45,83	— 8,27	186.736	61,63	35,12
Paraná	1.059	0,74	2,90	— 1.728	— 1,80	— 4,74	42.289	13,86	115,94
Rio Grande do Sul	2.036	1,43	1,76	— 759	— 0,79	— 0,66	9.506	— 3,14	— 8,21
Santa Catarina	— 6.405	— 4,49	—12,71	— 2.041	— 2,13	— 4,05	28.061	9,26	55,69
Goiás	— 503	— 0,35	—15,79	— 610	— 0,64	—19,15	14.277	4,71	448,26
Mato Grosso	326	0,23	8,55	— 868	— 0,90	—22,78	6.274	2,07	164,63

TABELA XXIX

*Análise do Crescimento Diferencial do Emprego Industrial nas Economias Estaduais do Brasil
1950-60*

REGIÕES	VARIÇÃO ESTRUTURAL (VP)			VARIÇÃO PROPORCIONAL MODIFICADA (M)			VARIÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (RD)		
	Valor Absoluto	Valor Percentual	% de Emprego de 1950	Valor Absoluto	Valor Percentual	% de Emprego de 1950	Valor Absoluto	Valor Percentual	% de Emprego de 1950
Acre	— 16	— 0,03	— 8,08	000	0,00	0,00	199	0,15	100,51
Amazonas	682	1,17	15,91	— 881	— 4,41	—20,56	— 842	— 0,65	— 19,65
Pará	207	0,36	1,80	— 874	— 4,38	— 7,60	— 2.497	— 1,94	— 21,70
Amapá	— 62	— 0,11	— 9,57	— 92	— 0,46	—14,20	1.576	1,22	243,21
Rondônia	— 11	— 0,02	— 6,04	— 5	— 0,03	— 2,75	297	0,23	163,19
Roraima	— 24	— 0,04	— 9,72	21	0,11	8,50	— 267	— 0,21	—108,10
Maranhão	— 1.908	— 3,27	—19,62	439	2,20	4,51	2.399	1,86	24,57
Piauí	— 216	— 0,37	—10,03	— 105	— 0,53	— 4,87	1.797	1,40	83,43
Ceará	— 2.262	— 3,88	—11,62	433	2,17	2,22	— 3.951	— 3,07	— 20,29
Rio Grande do Norte	— 1.582	— 2,71	—12,69	653	3,27	5,24	— 3.732	— 2,90	— 29,93
Paraíba	— 5.147	— 8,83	—21,96	2.506	12,55	10,69	—11.408	— 8,86	— 48,67
Pernambuco	—17.270	—29,63	—20,60	8.318	41,67	9,92	—30.811	—23,94	— 36,75
Alagoas	— 5.362	— 9,20	—23,68	1.929	9,66	8,52	— 7.006	— 5,44	— 30,94
Bahia	— 5.957	—10,22	—16,38	2.491	12,48	6,85	4.981	3,87	13,70
Sergipe	— 3.748	— 6,43	—23,39	1.417	7,10	8,84	— 4.755	— 3,69	— 29,67
Minas Gerais	— 8.067	—13,74	— 6,89	1.287	6,45	1,11	— 7.999	— 6,22	— 6,88
Espírito Santo	— 967	— 1,66	—11,58	467	2,34	5,59	— 927	— 0,72	— 11,10
Rio de Janeiro	9.100	15,61	11,17	—7.985	—39,98	— 9,80	41	0,03	0,05
ex-Guanabara	10.217	17,53	6,44	—8.103	—40,57	— 5,11	—37.008	—28,76	— 23,34
São Paulo	37.916	65,05	7,13	— 75	— 0,38	— 0,01	84.249	65,46	15,84
Paraná	— 592	— 1,02	— 1,62	— 435	— 2,18	— 1,19	20.920	16,25	57,34
Rio de Janeiro	— 1.865	— 3,20	— 1,61	— 391	— 1,96	— 0,34	—17.491	—13,59	— 15,11
Santa Catarina	— 3.009	— 5,16	— 5,97	— 511	— 2,56	— 1,01	5.992	4,66	11,89
Goiás	— 280	— 0,48	— 8,79	— 91	— 0,46	— 2,86	3.271	2,54	102,70
Mato Grosso	165	0,28	4,33	— 426	— 2,13	—11,18	2.983	2,32	78,27

TABELA XXX

*Análise do Crescimento Diferencial do Emprego Industrial nas Economias Estaduais do Brasil
1960-70*

REGIÕES	VARIACÃO ESTRUTURAL (VP)			VARIACÃO PROPORCIONAL MODIFICADA (M)			VARIACÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (RD)		
	Valor Absoluto	Valor Percentual	% do Emprego de 1960	Valor Absoluto	Valor Percentual	% do Emprego de 1960	Valor Absoluto	Valor Percentual	% do Emprego de 1960
Acre	— 1	— 0,00	— 0,22	— 7	— 0,02	— 1,57	76	0,96	17,00
Amazonas	— 380	— 0,63	— 8,13	— 363	— 1,13	— 7,76	4.501	3,52	96,28
Pará	— 827	— 1,38	— 6,79	— 221	— 0,69	— 1,81	7.922	6,19	65,02
Amapá	— 356	— 0,59	— 15,57	— 366	— 1,14	16,00	— 1.371	— 1,07	— 59,95
Rorônia	— 25	— 0,04	— 4,77	— 21	— 0,07	— 4,01	711	0,56	135,69
Roraima	— 6	— 0,01	— 10,17	— 14	— 0,04	— 23,73	228	0,18	386,44
Maranhão	— 2.065	— 3,44	— 14,95	1.597	4,98	11,49	— 7.984	— 6,24	— 57,43
Piauí	— 551	— 0,92	— 12,67	361	1,12	8,30	470	0,37	10,80
Ceará	— 2.577	— 4,29	— 12,76	586	1,83	2,90	11.766	9,20	58,26
Rio Grande do Norte	— 1.653	— 2,75	— 13,81	751	2,34	6,27	— 217	— 0,17	— 1,81
Paraíba	— 3.953	— 6,59	— 22,96	2.387	7,44	13,87	— 4.395	— 3,44	— 25,53
Pernambuco	— 11.813	— 19,69	— 16,39	7.250	22,59	10,06	— 13.779	— 10,77	— 19,12
Alagoas	— 4.649	— 7,75	— 23,52	2.975	9,27	15,05	— 7.097	— 5,55	— 35,91
Bahia	— 5.487	— 9,14	— 10,97	3.836	11,95	7,67	— 13.768	— 10,76	— 27,52
Sergipe	— 3.225	— 5,37	— 22,57	2.012	6,27	14,08	— 8.840	— 6,91	— 61,87
Minas Gerais	— 13.517	— 22,53	— 9,64	6.854	21,35	4,89	802	0,63	0,57
Espírito Santo	— 312	— 0,52	— 3,21	— 142	— 0,44	— 1,46	8.865	6,93	91,24
Rio de Janeiro	— 4.689	— 7,81	— 4,27	2.190	6,82	0,62	— 25.898	— 20,24	— 23,57
Guanabara	— 6.772	— 11,12	— 3,78	— 1.579	— 4,92	— 0,89	— 44.568	— 34,84	— 25,23
São Paulo	50.432	84,03	6,07	— 28.257	— 87,97	— 3,40	31.398	24,54	3,78
Paraná	1.182	1,97	1,72	— 592	— 1,84	— 0,86	11.314	8,84	16,50
Rio Grande do Sul	1.729	2,89	1,28	788	2,45	0,59	18.760	14,66	13,93
Santa Catarina	— 3.449	— 5,75	4,95	— 694	— 2,16	— 1,00	20.065	15,68	28,80
Goiás	— 167	— 0,28	— 2,34	— 233	— 0,73	— 3,25	9.231	7,22	129,12
Mato Grosso	— 302	— 0,50	— 3,87	145	0,45	1,86	1.820	1,42	23,32

TABELA XXXI

Regiões e Padrões de Crescimento Regional do Brasil 1950-70

Características	Regiões
Grupo I — VLT Positiva	
I. 1. VP e RD positivas superam M negativa I. 2. M e RD positivas superam VP negativa I. 3. RD positiva supera VP e M negativas	Amazonas, Pará, São Paulo, Paraná, Mato Grosso Acre, Amapá, Piauí, Ceará, Espírito Santo Rondônia, Santa Catarina, Goiás
Grupo II — VLT Negativa	
II. 1. VP positiva superada por RD e M negativas II. 2. M positiva superada por RD e VP negativas	Rio de Janeiro, ex-Guanabara, Rio Grande do Sul Roraima, Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Sergipe, Minas Gerais

TABELA XXXII

Regiões e Padrões de Crescimento Regional do Brasil 1950-60

Características	Regiões
Grupo I — VLT Positiva	
I. 1. VP e RD positivas superam M negativa I. 2. M e RD positivas superam VP negativa I. 3. RD positiva supera VP e M negativas	Rio de Janeiro, São Paulo, Mato Grosso Maranhão, Bahia Acre, Amapá, Rondônia, Piauí, Paraná, Santa Catarina, Goiás
Grupo II — VLT Negativa	
II. 1. VP, M e RD negativas II. 2. VP positiva superada por RD e M negativas II. 3. M positiva superada por RD e VP negativas	Rio Grande do Sul Amazonas, Pará, ex-Guanabara Roraima, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Mi- nas Gerais, Espírito Santo

TABELA XXXIII

Regiões e Padrões de Crescimento Regional do Brasil 1960-70

Características	Regiões
Grupo I — VLT Positiva	
I. 1. VP, M e RD positivas I. 2. VP e RD positivas superam M negativa I. 3. M e RD positivas superam VP negativa I. 4. RD positiva supera VP e M negativas	Rio Grande do Sul São Paulo, Paraná Piauí, Ceará, Mato Grosso Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Espírito Santo, Santa Catarina, Goiás
Grupo II — VLT Negativa	
II. 1. RD e M positivas superadas por VP negativa II. 2. VP positiva superada por RD e M negativas II. 3. M positiva superada por RD e VP negativas	Minas Gerais ex-Guanabara Amapá, Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Ser- gipe, Rio de Janeiro

TABELA XXXIV

SETORES	ANÁLISE DO EFEITO ALOCAÇÃO — BRASIL — 1950 — 1970																								
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO
1 - Extração de Minerais	- 567	- 4.804	- 34	-19.372	1.948	-3.639	- 18	180	- 11	- 316	- 1.390	- 2.524	- 566	-3.344	146	121	613	- 3.169	109	- 331	2	- 0	120	- 491	- 3.287
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	- 78	- 2.646	960	16	- 279	1.617	- 1.875	163	1.212	35	287	- 518	410	- 39	227	586	- 341	- 132	- 147	- 108	-131	111	81	683	1.085
3 - Metalúrgica	- 133	- 2.182	- 5.005	3.387	- 4.332	- 179	- 1.359	-1.970	- 4.221	- 2.529	-58.289	- 2.264	-16.024	-1.694	-12.708	-5.540	-39.216	- 458	- 260	- 430	- 7	-20	-18	- 542	- 4.805
4 - Mecânica	- 334	3	- 74	- 1.718	- 8.308	- 14	4.032	1	- 12.678	1.027	1.003	- 27.777	- 2.256	-5.078	877	- 133	-14.561	-63.333	-1.889	-2.634	0	-14	0	7.835	- 4.013
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	-25.910	- 337	- 4.703	- 657	- 8.657	-3.435	3.305	-6.178	-482.242	- 1.251	734	-2.873.054	-23.393	-1.260	-97.539	- 232	- 643	-10.544	- 0	-3.513	- 0	- 0	4	-1.658	- 6.541
6 - Mat. Transporte	- 361	800	- 2.048	7.323	3.393	1.431	-27.470	-2.008	- 11.172	- 1.690	114	- 6.753	52	959	879	-1.085	537	- 798	- 181	- 453	- 0	-28	8	- 451	- 126
7 - Madeira	- 7.102	4.618	14.055	9.896	819	5.470	2.319	2.551	1.588	- 467	337	613	- 291	1.056	- 169	-1.005	- 1.374	1.065	120	124	-204	17	70	991	439
8 - Mobiliário	- 53	63	724	- 15	- 409	-6.699	- 5.026	59	- 1.764	125	111	- 1.800	1.544	- 396	3.235	-3.060	-13.150	- 1	- 94	- 62	- 38	-53	-53	- 14	237
9 - Papel e Papelão	123	242	781	800	293	- 319	- 1.400	- 218	- 261	-13.519	- 546	- 138	- 747	-1.453	- 1.464	66	75	- 2.153	- 0	74	- 0	- 0	3	62	- 2.583
10 - Borracha	- 196	-38.413	-198.649	474	-165.695	310	- 7.227	-2.664	- 12.910	- 510	- 6.913	- 75.814	-15.601	41.976	-18.405	- 256	- 24	- 1.218	- 0	-1.947	- 0	-48	52	- 396	- 6.675
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	1.383	- 223	26	- 329	- 31.800	- 11	729	2	- 279	67	36	- 138	- 52	- 4	- 62	40	- 15	- 496	- 0	- 142	0	0	0	- 134	- 7
12 - Química e Farmacéutica	- 1.480	- 399	- 2.112	3.324	- 1.073	-4.372	- 827	- 275	- 2.542	- 999	947	1.713	235	150	- 972	- 80	- 53	- 87	22	- 303	0	17	0	- 136	- 817
13 - Têxtil	- 3.477	- 3.192	16.643	3.941	50	4.041	137	-1.148	1.108	- 2.365	- 3.346	- 7.128	- 2.542	- 26	7	62	- 1.958	- 5.230	0	-6.742	0	0	0	-4.557	-331.143
14 - Vest., Calçados e Artef. de Tecidos	- 203	- 3.168	142	- 1.221	736	-9.346	1.650	- 344	688	757	727	730	492	-1.607	- 6	- 16	390	- 224	35	117	0	1	- 8	- 40	91
15 - Produtos Alimentares	- 203	- 749	- 87	- 9.682	- 405	3.977	- 475	- 348	- 2.581	- 553	- 1.010	- 8.449	- 2.528	- 185	1.248	193	- 637	420	- 57	- 588	- 21	45	83	610	3.049
16 - Bebidas	- 1.353	111	67	- 349	- 398	- 70	- 28	156	- 58	170	36	- 187	- 303	15	96	- 5	0	- 51	- 35	104	- 15	-72	11	- 31	73
17 - Fumo	311	- 4.057	- 750	239	- 368	- 5	-12.704	15	- 152	58	41	- 34	89	82	4	0	53	- 56	0	2	0	- 3	0	0	- 329
18 - Editorial e Gráfica	96	430	- 567	- 378	- 129	-3.152	418	- 42	- 347	344	71	659	- 2.124	- 46	14	- 32	- 6	- 6	- 9	5	- 0	-24	31	- 3	80
19 - Diversas	6	78	5	1.695	- 389	-4.252	- 3.939	- 82	- 1.980	- 495	547	- 768	- 247	226	119	26	181	138	- 380	- 324	5	0	2	- 147	- 1.197

TABELA XXXV

REGIÃO	DISTRIBUIÇÃO REGIONAL E SETORIAL DOS ESTABELECIMENTOS COM MAIS DE 100 PESSOAS OCUPADAS — BRASIL — 1970																		Total		
	VALORES ABSOLUTOS E PERCENTUAIS																				
SETOR	5	6	4	2	3	9	10	12	1	19	7	8	11	13	14	15	16	17	18		
Acre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Amazonas	—	1 (0,43)	—	—	—	—	—	1 (0,25)	—	3 (2,94)	3 (2,61)	—	1 (2,08)	5 (0,75)	—	3 (0,51)	3 (3,16)	—	—	20 (0,46)	
Pará	—	—	—	3 (1,09)	1 (0,19)	1 (0,63)	—	3 (0,75)	—	—	5 (4,35)	1 (0,88)	—	8 (1,21)	1 (0,35)	8 (1,37)	2 (2,11)	1 (2,94)	4 (2,82)	38 (0,87)	
Amapá	—	—	1 (0,42)	1 (0,36)	—	—	—	—	1 (1,16)	—	1 (0,87)	—	—	—	—	—	—	—	—	4 (0,09)	
Rondônia	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (1,16)	—	—	—	—	—	—	1 (0,17)	—	—	—	2 (0,05)	
Roraima	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maranhão	—	—	—	—	—	—	—	(0,50)	(1,16)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (0,70)	4 (0,09)
Piauí	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (1,16)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (0,02)
Ceará	1 (0,40)	1 (0,43)	—	4 (1,46)	7 (1,35)	—	—	4 (1,01)	1 (1,16)	—	1 (0,87)	3 (2,63)	—	7 (1,05)	7 (2,43)	22 (3,77)	2 (2,11)	—	—	3 (2,11)	63 (1,43)
Rio Grande do Norte	—	—	—	—	—	—	—	—	8 (9,30)	—	—	—	—	1 (2,08)	1 (0,15)	3 (0,68)	4 (0,68)	—	—	1 (0,70)	18 (0,41)
Paraíba	—	—	—	1 (0,36)	2 (0,39)	1 (0,63)	—	1 (0,25)	—	—	—	—	—	—	13 (1,98)	2 (0,70)	6 (1,03)	—	—	1 (0,70)	27 (0,61)
Pernambuco	8 (3,23)	2 (0,87)	4 (1,66)	10 (3,64)	15 (2,88)	2 (1,27)	—	10 (2,51)	1 (1,16)	—	—	4 (3,51)	1 (2,08)	24 (3,61)	8 (2,78)	53 (9,03)	10 (10,53)	1 (2,94)	3 (3,11)	156 (3,55)	
Alagoas	—	—	—	(0,73)	(0,39)	—	—	—	—	—	—	—	—	(1,05)	(0,35)	(5,14)	(1,05)	—	—	1 (0,70)	44 (1,00)
Bahia	3 (1,21)	5 (2,16)	3 (1,24)	11 (4,00)	6 (1,15)	1 (0,63)	—	6 (1,51)	3 (3,49)	—	4 (3,48)	1 (0,88)	1 (2,08)	7 (1,05)	3 (1,05)	15 (2,57)	5 (5,26)	8 (23,53)	4 (2,82)	86 (1,96)	
Sergipe	—	—	—	1 (0,36)	—	1 (0,63)	—	—	—	—	—	—	—	9 (1,36)	—	5 (0,86)	—	—	—	—	16 (0,36)
Minas Gerais	8 (3,23)	6 (2,60)	19 (7,88)	26 (9,46)	69 (13,27)	8 (5,67)	—	6 (1,51)	36 (41,87)	4 (3,93)	2 (1,74)	5 (4,39)	3 (6,25)	71 (10,69)	9 (3,13)	39 (6,68)	7 (7,37)	1 (2,94)	7 (4,93)	326 (7,42)	
Espírito Santo	—	—	—	1 (0,36)	2 (0,39)	—	—	—	2 (2,33)	—	7 (6,09)	1 (0,88)	—	3 (0,45)	1 (0,35)	7 (1,20)	1 (1,05)	—	—	1 (0,70)	26 (0,59)
Rio de Janeiro	1 (0,40)	14 (6,06)	22 (9,13)	14 (5,09)	39 (7,50)	6 (3,80)	1 (1,96)	24 (6,03)	2 (2,33)	5 (4,90)	3 (2,61)	4 (3,51)	—	40 (6,03)	2 (0,70)	50 (8,56)	5 (5,26)	1 (2,94)	4 (2,82)	237 (5,39)	
ex-Guanabara	23 (9,27)	20 (8,66)	32 (13,28)	22 (8,00)	36 (6,82)	18 (11,39)	4 (7,84)	57 (14,32)	—	5 (4,90)	3 (2,61)	11 (9,64)	2 (4,17)	23 (3,46)	36 (12,54)	33 (5,65)	12 (12,63)	3 (8,82)	34 (23,95)	374 (8,51)	
São Paulo	190 (76,61)	164 (71,00)	121 (50,21)	145 (52,73)	287 (55,19)	92 (58,23)	41 (80,39)	246 (61,81)	(8,15)	74 (72,55)	20 (17,39)	59 (51,75)	13 (27,09)	378 (56,93)	132 (45,99)	194 (33,22)	30 (31,58)	6 (17,66)	63 (44,68)	2.262 (51,49)	
Paraná	2 (0,81)	2 (0,87)	4 (1,66)	9 (3,27)	7 (1,35)	7 (4,43)	—	10 (2,51)	4 (4,65)	3 (2,94)	37 (32,17)	9 (7,89)	4 (8,33)	10 (1,51)	—	22 (3,77)	3 (3,16)	1 (2,94)	6 (4,23)	140 (3,19)	
Santa Catarina	1 (0,40)	4 (1,73)	10 (4,15)	9 (3,27)	10 (1,92)	10 (6,33)	—	7 (1,76)	12 (13,95)	3 (2,94)	18 (15,65)	8 (7,02)	2 (4,17)	38 (5,73)	3 (1,05)	18 (3,08)	1 (1,05)	4 (11,76)	—	158 (3,60)	
Rio Grande do Sul	11 (4,44)	12 (10,37)	25 (10,37)	11 (4,00)	36 (6,92)	11 (6,96)	5 (9,81)	20 (5,03)	4 (4,65)	5 (4,90)	9 (7,82)	8 (7,02)	20 (41,67)	19 (2,86)	78 (27,18)	66 (11,30)	12 (12,63)	8 (23,53)	8 (5,63)	368 (8,38)	
Goiás	—	—	—	3 (1,09)	1 (0,19)	—	—	—	1 (1,16)	—	1 (0,87)	—	—	1 (0,15)	1 (0,35)	4 (0,68)	1 (1,05)	—	1 (0,70)	14 (0,32)	
Mato Grosso	—	—	—	2 (0,73)	—	—	—	1 (0,25)	1 (1,16)	—	1 (0,87)	—	—	—	—	4 (0,68)	—	—	—	9 (0,20)	
TOTAL	248	231	241	275	520	158	51	398	86	102	115	114	48	664	287	584	95	34	142	4.393	

TABELA XXXVI

SETORES	ANÁLISE DIFERENCIAL—ESTRUTURAL. VARIAÇÃO DIFERENCIAL — BRASIL — 1950/1960																								
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO
1 - Extração de Minerais	- 1.807	- 2.427	- 348	483	- 1.761	- 191	270	- 22	5.718	- 358	- 15	77	- 188	- 2.251	- 245	338	410	- 8	1.322	- 13	- 107	0	58	985	79
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	3.418	1.373	702	1.833	426	- 1.983	- 2.066	509	1.219	- 180	- 165	- 756	- 472	361	- 241	354	312	434	- 41	9	- 134	35	59	990	849
3 - Metalúrgica	- 1.485	688	1.248	- 176	- 401	- 6.262	7.592	- 48	27	- 19	94	- 1.842	26	21	178	17	32	- 105	1	3	- 1	- 1	- 1	259	156
4 - Mecânica	- 2.683	- 454	- 926	5.989	- 873	89	660	- 44	- 91	- 14	- 111	10	16	- 8	- 248	4	- 1	1	2	1	0	- 1	0	- 1	6
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	811	16	398	2.119	455	- 3.988	- 50	- 3	78	- 3	- 14	60	92	- 3	79	- 3	- 3	- 3	0	- 3	0	0	- 3	- 3	- 2
6 - Mat. Transporte	- 1.064	- 926	384	21.307	- 210	- 2.970	- 14.706	- 13	480	- 18	36	81	- 61	69	- 356	12	- 90	- 963	- 3	- 571	0	- 2	- 3	- 432	20
7 - Madeira	- 6.182	2.079	9.694	- 4.084	- 833	- 1.318	- 952	414	447	1	72	- 310	4	125	- 61	83	89	- 458	61	- 259	2	96	- 4	844	451
8 - Mobiliário	- 1.224	1.073	186	2.603	109	- 6.635	466	277	1.103	167	230	445	354	157	252	161	169	- 187	71	- 48	0	41	2	56	169
9 - Papel e Papelão	- 323	694	1.228	774	- 229	1.515	- 1.043	- 4	19	3	- 7	469	- 39	- 1	- 30	- 1	- 8	1	0	5	0	0	- 1	3	3
10 - Borracha	101	40	17	1.315	201	- 756	828	70	98	7	38	127	24	- 11	8	- 1	- 4	- 731	0	- 1.127	0	- 1	69	- 319	6
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	57	11	221	677	- 13	28	- 184	41	291	14	78	721	85	31	- 217	139	64	- 270	0	- 211	- 0	0	0	29	- 7
12 - Química e Farmacêutica	- 852	- 965	257	6.998	- 1.315	- 3.492	3.011	- 24	2.334	- 654	- 1.239	- 1.011	- 1.145	- 427	- 1.026	54	145	- 565	7	- 106	0	- 1	0	6	10
13 - Têxtil	- 858	2.775	803	12.742	3.110	- 327	1.008	- 114	- 1.885	- 1.973	- 1.958	- 11.047	- 2.083	261	59	496	- 1.577	3	0	504	0	0	0	7	53
14 - Vest., Calçados e Artêf. de Tecidos	1.898	255	251	8.241	- 2.363	- 7.465	147	24	48	- 89	- 21	- 871	- 95	98	- 165	145	123	- 469	- 11	- 59	0	4	5	245	124
15 - Produtos Alimentares	1.279	488	5.886	13.888	- 2.635	- 2.191	- 1.948	- 1.269	- 2.586	- 11	2.202	- 6.186	- 4.559	- 1.037	- 1.042	10	3.119	- 437	42	325	- 6	47	91	- 231	1.164
16 - Bebidas	- 2.165	- 8	918	2.538	- 358	1.272	21	- 294	- 457	- 133	- 104	- 199	- 806	- 283	- 441	1	129	299	34	- 50	- 0	0	7	104	- 34
17 - Fumo	305	295	- 1.111	116	85	- 644	58	- 4	740	116	218	- 420	- 95	- 37	135	0	8	235	0	- 5	0	- 2	0	3	3
18 - Editorial e Gráfica	- 564	- 88	547	3.443	- 29	- 2.174	- 211	124	- 288	- 193	31	- 424	74	- 18	155	- 87	- 28	- 9	1	- 82	- 0	- 24	16	16	103
19 - Diversas	293	592	130	3.370	- 79	- 4.590	472	- 9	175	7	- 38	23	- 33	- 62	- 2	- 29	- 49	- 139	- 0	- 58	- 0	7	- 3	- 4	27
TOTAL	- 17.682	5.481	20.485	84.174	- 6.712	- 45.111	- 7.944	- 460	7.472	3.339	- 5.077	- 22.493	- 8.902	- 3.078	- 3.518	1.693	2.839	- 3.371	1.484	- 1.724	- 246	199	292	2.557	3.181

TABELA XXXVII

SETORES	ANÁLISE DIFERENCIAL—ESTRUTURAL. VARIAÇÃO ESTRUTURAL — BRASIL — 1950/1960																								
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO
1 - Extração de Minerais	- 585	- 1.060	- 128	- 286	- 1.211	- 24	- 223	- 36	- 180	- 101	- 5	- 33	- 27	- 678	- 120	- 36	- 139	- 2	- 42	- 2	- 14	0	- 2	- 6	- 2
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	- 718	- 192	- 337	- 3.334	- 652	- 818	- 833	- 65	- 369	- 91	- 77	- 318	- 84	- 60	- 165	- 29	- 97	- 65	- 12	- 17	- 8	- 6	- 4	- 31	- 36
3 - Metalúrgica	3.000	537	304	18.484	6.015	4.418	2.969	76	214	13	8	792	34	15	70	1	2	72	0	18	0	0	0	15	9
4 - Mecânica	2.560	869	756	16.927	1.049	3.141	901	33	59	22	49	68	28	4	171	7	1	1	1	2	0	1	0	1	6
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	395	275	103	27.859	486	7.209	488	2	2	2	9	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2	2	2
6 - Mat. Transporte	2.857	963	509	26.114	1.614	4.702	15.514	27	- 152	33	11	207	68	68	250	5	180	792	3	449	0	3	3	367	54
7 - Madeira	- 709	- 586	- 522	- 776	- 257	- 186	- 117	- 77	48	- 7	- 12	- 51	- 9	- 5	- 23	- 2	- 6	- 79	- 2	- 40	- 0	- 1	- 2	- 15	- 14
8 - Mobiliário	1.112	450	656	4.946	736	2.752	228	79	148	44	52	206	34	28	41	3	5	101	2	20	0	1	0	29	44
9 - Papel e Papelão	561	320	419	4.008	323	1.006	744	5	37	1	2	159	10	0	7	0	4	4	0	2	0	0	0	1	1
10 - Borracha	396	2	1	4.408	3	628	31	1	4	1	1	2	1	8	1	1	2	358	0	426	0	1	1	108	1
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	- 729	- 67	- 150	- 691	- 348	- 385	- 39	- 21	- 186	- 27	- 6	- 252	- 75	- 53	- 70	- 11	- 19	- 117	0	- 49	- 0	0	0	- 4	- 25
12 - Química e Farmacêutica	1.281	675	446	15.413	857	5.710	1.408	26	388	187	336	1.002	474	231	734	78	122	308	1	176	0	0	0	116	9
13 - Têxtil	- 2.981	- 3.617	- 501	- 56.422	- 10.828	- 10.500	- 7.996	- 257	- 2.321	- 2.976	- 3.997	- 12.155	- 3.801	- 421	- 1.936	- 104	- 1.631	- 312	0	- 105	0	0	0	- 5	- 1
14 - Vest., Calçados e Artêf. de Tecidos	- 625	- 39	- 37	- 1.473	- 303	- 991	- 67	- 10	- 74	- 26	- 14	- 147	- 29	- 17	- 57	- 5	- 11	- 42	- 1	- 6	0	- 0	- 0	- 3	- 16
15 - Produtos Alimentares	- 5.085	- 1.305	- 1.237	12.146	- 4.512	- 3.044	- 3.597	- 631	- 2.180	- 696	- 1.605	- 5.701	- 1.491	- 586	- 869	- 98	- 233	- 537	- 10	- 89	- 3	- 10	- 8	- 355	- 264
16 - Bebidas	- 1.367	- 196	- 292	- 2.609	- 520	- 1.222	- 365	- 94	- 360	- 65	- 69	- 465	- 213	- 75	- 163	- 13	- 61	- 175	- 1	- 63	- 0	- 0	- 2	- 40	- 33
17 - Fumo	- 954	- 39	- 531	- 1.301	- 195	- 998	- 4	- 2	- 1.069	- 35	- 19	- 439	- 62	- 20	- 80	- 9	- 9	- 39	0	- 17	0	- 2	0	- 0	- 0
18 - Editorial e Gráfica	- 406	- 89	- 107	- 1.931	- 332	- 1.528	- 124	- 26	- 181	- 25	- 26	- 162	- 17	- 26	- 70	- 9	- 25	- 54	- 2	- 26	- 0	- 2	- 1	- 14	- 15
19 - Diversas	132	84	47	925	68	419	33	3	5	1	3	15	2	4	7	2	6	10	0	3	0	0	0	0	0
TOTAL	- 1.865	- 3.009	- 592	37.916	- 8.007	10.217	9.100	- 967	- 5.957	- 3.748	- 5.362	- 17.270	- 5.145	- 1.582	- 2.262	- 216	- 1.908	207	- 62	682	- 24	- 16	- 11	165	- 280

TABELA XXXVIII

SETORES	ANÁLISE DIFERENCIAL-ESTRUTURAL, VARIAÇÃO DIFERENCIAL - BRASIL - 1960/1970																								
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO
1 - Extração de Minerais	266	-2.702	1.292	2.715	5.265	400	- 294	1.171	-7.383	- 292	117	204	496	695	674	-278	297	164	-1.681	56	139	0	112	-922	778
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	-1.664	2.386	1.833	- 1.859	2.394	- 5.750	- 4.002	52	1.304	- 180	- 123	1.931	107	-374	1.165	571	-1.334	1.053	- 163	177	29	91	32	1.229	1.135
3 - Metalúrgica	4.487	332	276	16.413	-8.615	- 3.467	-17.122	1.051	1.110	109	573	1.627	850	46	1.626	77	218	295	3	73	1	2	2	-306	337
4 - Mecânica	4.644	1.296	1.083	-21.892	9.516	- 5.679	7.031	127	1.400	- 35	189	1.161	100	108	16	16	60	278	153	60	0	- 1	0	111	405
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	2.079	116	-252	- 5.598	656	- 661	- 829	69	979	12	16	2.811	- 98	14	272	15	11	84	0	77	0	0	1	43	185
6 - Mat. Transporte	1.500	1.081	325	1.712	-1.350	1.908	- 6.513	199	254	123	- 71	408	115	-281	282	49	- 270	- 91	26	365	0	18	2	56	52
7 - Madeira	-2.821	2.736	2.207	- 6.222	-3.213	- 1.412	- 1.351	2.911	504	89	- 187	291	45	3	239	254	298	2.426	593	574	14	-105	97	1.294	346
8 - Mobiliário	1.474	510	1.092	- 4.538	923	- 2.438	2.017	243	- 276	- 334	- 421	- 27	- 282	-119	611	253	570	300	- 49	153	6	- 41	9	2	362
9 - Papel e Papelão	- 216	1.037	-475	1.919	100	- 416	- 1.956	32	27	133	18	- 698	125	7	144	- 1	8	150	0	- 15	0	0	-1	- 9	86
10 - Borracha	354	223	651	- 863	573	- 410	- 679	-28	115	- 7	- 22	138	45	11	105	17	7	-288	0	-170	0	49	-4	25	257
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	2.304	218	-166	- 136	- 236	124	31	- 8	- 883	- 144	- 87	- 291	- 368	23	5	- 67	- 24	-378	0	41	-0	0	0	46	-3
12 - Química e Farmacêutica	2.782	2.075	2.192	3.481	1.489	- 6.050	- 1.739	81	-1.243	- 101	4	- 440	- 637	- 87	-792	-291	- 154	351	- 12	-494	0	- 1	0	-518	104
13 - Têxtil	2.257	8.948	2.115	14.704	- 897	-10.756	868	704	- 618	2.585	-4.873	-7.672	-3.634	-258	27	-588	-2.643	2.299	0	1.953	0	0	0	55	776
14 - Vest., Calçados e Artf. de Tecidos	5.073	695	-496	4.103	-1.519	- 5.219	- 878	212	-1.579	- 747	- 159	405	204	1.259	566	-202	- 448	-459	2	- 2	0	- 6	-7	-397	5
15 - Produtos Alimentares	-2.705	1.588	-660	- 106	212	- 1.999	587	1.132	-2.452	-2.610	1.119	-8.426	835	764	6.848	772	-2.886	2.194	- 9	455	21	61	397	1.289	3.580
16 - Bebidas	- 10	- 170	-864	- 2.131	1.464	- 2.075	42	738	451	- 139	105	1.684	95	1	970	140	82	-479	- 33	243	3	15	13	-216	235
17 - Fumo	320	575	153	441	141	691	101	3	- 890	- 189	- 249	288	- 33	- 9	-238	- 0	- 24	- 50	0	- 25	0	- 3	0	- 3	7
18 - Editorial e Gráfica	- 66	- 223	946	536	413	- 1.999	61	-13	-1.066	67	- 79	11	363	82	48	75	57	- 25	32	113	0	2	37	164	294
19 - Diversas	- 518	-1.350	-536	1.475	441	- 930	930	49	- 66	2	6	85	71	38	-217	18	- 68	- 33	32	505	-1	- 12	-1	21	57
TOTAL	19.549	19.371	10.723	3.141	7.656	-48.147	-23.698	8.723	-9.931	-6.826	4.122	-6.529	-2.008	535	12.353	831	-6.388	7.701	-1.005	4.139	213	69	691	1.965	8.999

TABELA XXXIX

SETORES	ANÁLISE DIFERENCIAL-ESTRUTURAL, VARIAÇÃO ESTRUTURAL - BRASIL - 1960/1970																								
	RS	SC	PR	SP	MG	ex-GB	RJ	ES	BA	SE	AL	PE	PB	RN	CE	PI	MA	PA	AP	AM	RR	AC	RO	MT	GO
1 - Extração de Minerais	- 759	1.553	- 177	- 659	- 1.987	- 6	- 491	- 66	-1.553	- 122	- 8	- 80	- 12	-847	- 182	-141	- 357	- 2	-359	- 1	-4	0	-16	-218	- 21
2 - Prod. de Minerais não Metálicos	- 569	- 273	- 389	- 3.578	- 703	- 750	- 604	- 94	- 450	- 85	- 72	- 292	- 63	- 82	- 160	- 49	- 118	- 91	- 10	- 19	-1	- 8	- 7	- 85	- 82
3 - Metalúrgica	426	108	90	2.926	941	490	727	10	35	1	4	64	6	3	17	1	1	8	0	3	0	0	0	11	7
4 - Mecânica	4.610	2.206	1.174	63.754	2.205	10.397	2.020	46	66	52	4	237	114	1	212	28	1	4	6	8	0	1	0	1	28
5 - Mat. Elét. e de Comunicações	714	208	279	22.905	608	3.663	358	0	41	0	0	32	48	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6 - Mat. Transporte	1.402	224	501	26.433	953	1.772	3.693	12	310	14	23	171	18	75	7	9	78	95	0	43	0	1	0	50	44
7 - Madeira	590	857	1.165	783	265	137	100	120	84	9	19	50	12	13	27	6	12	78	6	37	0	6	2	64	42
8 - Mobiliário	768	562	599	4.706	656	1.325	273	113	305	65	82	250	66	50	76	28	32	57	13	10	0	7	1	34	65
9 - Papel e Papelão	383	344	495	3.175	215	554	421	3	31	1	0	188	2	0	1	0	2	3	0	2	0	0	0	1	1
10 - Borracha	106	3	1	1.198	16	99	71	6	8	1	3	10	2	1	1	0	0	34	0	20	0	0	6	3	1
11 - Couros, Peles e Prod. Similares	-2.204	- 204	- 543	2.954	- 1.034	- 1.164	- 39	- 45	- 679	- 88	- 52	- 446	- 262	-145	- 117	- 93	- 84	-236	0	- 58	-0	0	0	- 23	- 71
12 - Química e Farmacêutica	203	84	95	3.205	103	919	397	4	176	6	9	144	39	25	83	17	29	33	1	28	0	0	0	22	2
13 - Têxtil	-3.196	-5.595	- 963	-73.520	-14.409	-12.587	-10.060	-257	-1.940	-2.688	-3.921	- 9.632	-3.629	-623	-2.352	-348	-1.250	-376	0	-353	0	0	0	- 9	- 25
14 - Vest., Calçados e Artf. de Tecidos	3.175	224	215	8.161	936	3.107	329	52	342	100	60	503	116	96	225	47	72	101	1	16	0	1	1	59	97
15 - Produtos Alimentares	-2.993	- 781	-1.276	8.212	- 2.286	- 1.502	- 1.837	-231	- 976	- 392	- 689	- 2.608	- 388	-229	- 388	- 56	- 437	-260	- 10	- 82	-1	-10	-13	-177	-293
16 - Bebidas	- 797	- 163	- 386	- 2.604	- 379	- 1.233	- 310	- 32	- 228	- 33	- 41	- 359	- 48	- 17	- 66	- 11	- 72	-213	- 6	- 48	-0	- 0	- 3	- 61	- 22
17 - Fumo	- 990	- 154	40	- 1.231	- 211	- 652	- 27	- 1	-1.269	- 79	- 104	- 232	- 18	- 4	- 127	- 0	- 12	-129	0	- 14	0	- 2	0	- 2	- 2
18 - Editorial e Gráfica	383	87	165	2.386	353	1.438	114	40	168	9	31	135	25	26	61	10	24	56	2	22	0	0	3	17	25
19 - Diversas	478	367	175	3.539	211	665	179	9	43	3	3	53	1	2	54	0	11	11	0	1	0	2	0	1	5
TOTAL	1.729	-3.449	1.182	50.432	-13.517	6.672	- 4.689	-312	-5.487	-3.225	-4.649	-11.813	-3.953	1.653	-2.577	-551	-2.065	-827	357	-380	-6	- 1	-25	302	-167

SUMMARY

In order to analyze the regional patterns of industrial employment growth from 1950 to 1970, the author has used diversified measures of location and specialization and has applied the differential-structural method (shift and share analysis). Those methods of analysis, the conceptual grounds of which have been presented in this work, have a descriptive nature and a rather limited purpose, for they are based on definitional or countable relations.

Through the elaboration of matrices (matrix of information, matrix of employment distribution by productive sector in each region, matrix of employment distribution of each productive sector between the regions) different types of measures (sectorial and regional) have been calculated, allowing the description of behavioral patterns of productive sectors within the economic space, as well as of differential patterns of productive structures between the various regions.

With the application of the Differential-Structural Analysis method, the regional economic growth and its components have been described in terms of industrial structure.

The author presents the following conclusion: "We don't believe that this work has presented empirical results on regional patterns of industrial employment in Brazil that could be used for carrying on regional development policies immediately, as the analysis has been based on considerably aggregated statistical data in the sense of sectorial classification. However, the application of some simple models throughout the work shows that with less aggregated information (at least three digits) it will soon be possible to produce analytical results that can be extremely useful for the economic planning agencies of the Federal and State Governments.

RÉSUMÉ

Pour analyser les modèles régionaux de croissance de l'emploi industriel de 1950 à 1970, l'auteur a utilisé des mesures diverses de localisation et spécialisation et a appliqué la méthode différentielle-structurale (shift and share analysis). Ces méthodes d'analyse, dont les fondements conceptuels ont été présentés, ont une nature descriptive et un but très limité parce qu'elles se sont basées sur des relations comptables et de définition.

A travers la construction de matrices (matrice d'informations, matrice de la distribution de l'emploi dans chaque région par secteur productif, matrice de la distribution de l'emploi de chaque secteur productif entre les régions), des divers types de mesures (sectoriels et régionaux) ont été calculés, en permettant la description des modèles de comportement des secteurs productifs dans l'espace économique et des modèles différentiels de structures productives entre les régions diverses.

Par l'application de la méthode d'Analyse Différentielle-Structurale, la croissance économique régionale et ses composants ont été décrits par rapport à la structure industrielle.

L'auteur présente la conclusion suivante: "Nous ne croyons pas que ce travail ait présenté des résultats empiriques sur des modèles régionaux de l'emploi industriel au Brésil qui puissent être utiles pour conduire immédiatement des politiques de développement régional, car cette analyse s'est basée sur des informations statistiques assez agrégées par rapport à la classification sectorielle. Cependant, l'application de quelques modèles simples au cours du travail montre que ce sera bientôt possible de produire avec des informations plus désagrégées (au moins trois digits) des résultats analytiques qui peuvent être utiles pour les agences de planification économique des Gouvernements Fédéral et des États.