

ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegende Arbeit wird der Beitrag des Forstsektors in Brasilien zum Bruttoinlandsprodukt, zur Schaffung von Arbeitsplätzen und zur Handelsbilanz dargestellt. Nebenbei werden die künftigen Aussichten auf einen wachsenden Beitrag des Forstsektors zur brasilianischen Wirtschaft behandelt.

1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho objetiva-se analisar a contribuição do setor florestal ao produto interno bruto, à geração de empregos e à balança comercial; apontando-se para as perspectivas futuras quanto à contribuição do setor florestal, de vez que este possui elevada importância para a economia brasileira.

Entende-se por setor florestal todo o conjunto de atividades produtivas primárias e secundárias, que exploram, conservam, manejam, renovam e/ou implantam florestas, bem como utilizam a madeira como principal insumo na transformação industrial. A atividade florestal é variada, dependendo do tipo de floresta (nativa ou plantada). As matas nativas no Brasil abrangem uma área de cerca de 493 milhões de hectares, o que corresponde a aproximadamente 59% do território brasileiro (REIS, 1978, p. 94). Até a poucos anos atrás, as grandes reservas de matas nativas eram a única base para a atividade florestal brasileira, a qual se caracterizava por uma forte exploração, irregular e sem reposição. Os reflorestamentos em grande escala começaram somente após a instituição dos incentivos fiscais. Até 1978 foram reflorestados cerca de 3,2 milhões de hectares (IBDF/DR, 1978); esta área é relativamente pequena se comparada com o total da área explorada e devastada.

A distribuição espacial das florestas no Brasil é bastante desfavorável. Elas se concentram no norte (Amazônia) e se tornam cada vez mais escassas quando se segue rumo ao sul, isto quer di-

zer, que a porcentagem de cobertura florestal está em relação inversa à densidade demográfica regional. Este fato leva a que:

1. só uma pequena parte das florestas seja efetivamente utilizada;
2. exista um grande potencial madeireiro em regiões que estão distantes das indústrias madeireiras e dos mercados consumidores;
3. surjam e cresçam os problemas com o meio ambiente nas regiões altamente povoadas, nas quais a falta de florestas tem afetado a qualidade da vida.

Por outro lado, a indústria florestal ainda não está suficientemente desenvolvida, apresentando lacunas em diferentes regiões e em certos sub-setores, como é o caso da produção de celulose e papel, a qual não cobre a demanda nacional. A maior parte da produção de madeira no Brasil não é industrializada, mas consumida sob a forma de lenha ou utilizada para a produção de carvão vegetal, ou seja, para fins energéticos. Estimativas do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal apontam que 79% da produção de madeira no Brasil se destina a tais usos. (IBDF, 1977b).

É necessário destacar neste trabalho, que a razão para a rápida e gradativa diminuição da cobertura florestal no Brasil não está somente na utilização florestal, mas principalmente no contínuo avanço da fronteira agrícola, com implantação de novas áreas agrícolas e pastoris, as quais são estimuladas, entre outros, pelo rápido crescimento populacional.

* Professor do Departamento de Economia Rural e Extensão da Universidade Federal do Paraná e do Centro de Pesquisas Econômicas da Faculdade Católica de Administração e Economia.

2. CONTRIBUIÇÃO AO PRODUTO INTERNO BRUTO

É necessário que se destaque a importância do setor florestal para o crescimento econômico do país. Neste tocante, deve-se ressaltar que sua participação no produto interno bruto do Brasil esteve na última década em torno de 5,6%.

A tabela 1 apresenta a contribuição do setor florestal ao produto interno bruto do Brasil de 1949 a 1974. Nela pode-se observar que em 1974 a participação atingiu o valor de Cr\$ 17.951 milhões — a preços de 1970 — o que correspondia a 5,8% do PIB. Esta participação tem entretanto diminuído continuamente.

No ano de 1949 a participação do setor florestal no PIB do Brasil atingia 7,2%, enquanto que no ano de 1970 passou para 6,2%. Isto pode ser explicado devido ao crescimento do setor florestal a taxas inferiores às do restante da economia. Esta situação é típica de países que apresentam crescimento acelerado e e que se encontram na fase de industrialização, como foi o caso do Brasil.

A indústria florestal apresentou um crescimento elevado, mantendo sua participação, no período de 1959 a 1974, em torno de 7% da produção industrial brasileira.

O valor da produção da indústria florestal no ano de 1974 atingiu Cr\$ 38.362 milhões, o que correspondia a 7,3% do total da indústria brasileira.

As perspectivas futuras para o aumento da contribuição do setor florestal ao PIB são entretanto favoráveis, face à possibilidade de melhor utilização das florestas tropicais do país e ao aumento da oferta de madeira proveniente dos reflorestamentos, a qual advirá tanto do corte final de plantios de eucalyptus, como de desbaste de povoamentos de pinus.

3. GERAÇÃO DE EMPREGOS

Nesta parte, procurar-se-á desenvolver inicialmente algumas considerações sobre empregos diretos gerados pelo setor florestal no Brasil.

Em comparação com outras atividades do setor primário, o setor florestal gera uma quantidade relativamente pequena de empregos diretos. Dentre todas as suas atividades primárias, a dos reflorestamentos é que têm apresentado maior absorção de mão-de-obra.

O número de pessoas empregadas no setor florestal em 1970 atingia a cifra de 735.825, das quais somente 215.000 (cerca de 29%) estavam ocupadas no setor primário. Em 1975 as estimativas apontam um total de 1.052.500 pessoas empregadas, sendo aproximadamente

TABELA 1 — O Produto Interno Bruto (PIB) do setor florestal e do Brasil de 1949 a 1974.

Ano	Produto Interno Bruto (PIB)								Participação do setor florestal no PIB do Brasil %
	Setor Florestal						Brasil		
	Primário		Indústria e Comércio		Total				
	Cr\$	tmc*	Cr\$	tmc*	Cr\$	tmc*			
1949	1.043	—	3.461	—	4.504	—	62.836	—	7,16
1959	1.122	0,73	5.681	5,07	6.803	4,21	108.253	5,59	6,28
1970	2.437	7,30	10.470	5,71	12.907	5,99	206.565	6,05	6,24
1974	3.339	8,19	14.612	8,69	17.951	8,59	309.896	10,67	5,79

*tmc — taxa média de crescimento no período (em %)

Fonte: MA/SUPLAN/IBDF/COPLAN (1977)

em milhões
a preços
de 1970

300.000 no setor primário (cerca de 29%) (IBDF, 1977b, p. 100ss).

Os empregados no setor florestal em 1970 representavam 2,14% da população ocupada (IBDF, 1977b, Vol. 2, p. 105s). Se se considerar que no mesmo ano o setor florestal participou com 6,24% do PIB, fica ressaltava a baixa absorção de mão-de-obra do setor.

Além disto é de importância destacar que cerca de 81% das pessoas ocupadas no setor florestal não possuem qualificação profissional. Para esta faixa, o salário pago se aproxima do salário mínimo regional.

A tabela 2 apresenta os empregos gerados através dos reflorestamentos incentivados. No período de 1967 a 1977 estimou-se a geração de 498.188 empregos diretos.

Paralelamente aos empregos diretos, deve-se apontar aqui àqueles estimulados ou garantidos, tanto nos setores que fornecem produtos ao setor florestal, como naqueles que utilizam como insumo, matéria-prima florestal. Além disto, a renda gerada pelo setor estimula atividades em outros setores, em especial os de produção e distribuição de bens de consumo.

Como aspectos positivos adicionais da geração de empregos, no caso particular dos reflorestamentos, deve-se mencionar:

1. a fixação de população rural, diminuindo assim o fluxo migratório rumo aos grandes centros urbanos.

2. a possibilidade de melhoria da renda familiar dos pequenos proprietários rurais, os quais podem encontrar nos reflorestamentos empregos temporários, obtendo assim uma renda adicional.

É de se esperar que a partir de 1980 a oferta de empregos para pessoas com pouca qualificação profissional pelo setor florestal cresça sensivelmente. Isto ocorreria devido às atividades intensivas em mão-de-obra que deverão ser desenvolvidas nas florestas plantadas, entre elas os desbastes e o corte final.

4. CONTRIBUIÇÃO A BALANÇA COMERCIAL

O setor florestal brasileiro contribui à balança comercial exportando produtos ou ainda promovendo a substituição de importações.

TABELA 2 — Empregos diretos gerados nos projetos de reflorestamento com incentivos fiscais no Brasil de 1967 a 1977.

Ano	Empregos gerados em projetos de reflorestamento com incentivos fiscais			Total
	Pinus e Eucalyptus	Araucária e outras espécies nativas	Frutíferas e Palmito	
1967	4.806	383	52	5.241
1968	13.703	1.483	619	15.805
1969	22.836	1.576	384	24.796
1970	31.136	2.502	542	34.180
1971	35.021	2.340	1.728	39.089
1972	42.434	2.775	3.706	48.915
1973	39.060	2.702	8.648	50.410
1974	43.187	2.378	11.084	56.649
1975	50.534	2.395	19.601	72.530
1976	59.027	2.306	25.362	86.695
1977	48.410	373	15.095	63.878
Total	390.154	21.213	86.821	498.188

Fonte: BEATTIE e FERREIRA/IBDF/COPLAN (1977)

A produção de carvão vegetal no Brasil tem um papel importante na substituição do carvão mineral, em sua maioria importado. Cerca de 50% da indústria siderúrgica brasileira utiliza carvão vegetal (LADEIRA, 1977). Devido a isto, estima-se que em 1979, cerca de 20 milhões de m³ de carvão vegetal foram consumidos para tal fim. Este quadro ressalta a importância dos recursos florestais na substituição de importações.

O sub-setor de chapas de aglomeração de fibras e de partículas apresenta uma situação muito favorável. A produção nacional cobre toda a demanda interna e tem proporcionado excedentes exportáveis cada vez mais elevados. No período de 1959 a 1974 as exportações de chapas cresceram a uma taxa anual média de 28,9%. Assim a exportação atingiu em 1974 o montante de US\$ 16,6 milhões, o que correspondeu a 8,2% do total das exportações do setor florestal (IBDF, 1977a).

A celulose e o papel são produtos que apresentam uma balança comercial há muito deficitária. Em que pese os esforços iniciais, frutos do Programa Nacional de Papel e Celulose, o quadro não se alterou de maneira significativa. As possibilidades atuais são certamente de substituição de importações, pois existe no Brasil carência de celulose de fibra longa, importada especialmente dos Estados Unidos, do Canadá e da Europa (IBDF, 1977b).

Como a produção nacional de papel cresceu a taxas menores que a demanda, as importações foram crescentes, passando de 64.000 t (1965) a 346.000 t (1973) por ano (CDE, 1974). Devido a tal situação, os itens celulose e papel têm apresentado um déficit crônico na balança comercial do setor (veja a tabela 3).

A maior contribuição líquida à balança comercial provém da madeira beneficiada. Neste tocante, as matas de Araucária no sul do Brasil desempenham uma importante função, a qual passa agora a ser assumida pelas matas tropicais.

Em 1959 a exportação de madeira industrializada de coníferas correspondia a 80% do valor total das exportações do setor florestal. Já em 1974 esta participação caiu a 44%, tendência esta resultante da devastação das matas de Araucária na região sul. As perspectivas futuras para exportação de madeira industrializada baseiam-se na exploração da floresta amazônica, onde um crescente número de serrarias está se instalando.

Como se pode verificar na tabela 3, o saldo da balança comercial do setor florestal não tem sido sempre favorável. Entretanto, se se incluir na avaliação os efeitos substitutivos de importação, frutos do setor, pode-se concluir que sua contribuição à balança comercial é elevada.

TABELA 3 — Saldo da balança comercial dos produtos do setor florestal no Brasil de 1959 a 1977.

Ano	Madeira bruta	Madeira beneficiada	Chapas de agl. e fibr.	Celulose	Papel	Total
1959	—	41,9	0,3	(15,2)	(42,1)	(15,1)
1964	—	55,9	1,0	(3,6)	(27,0)	26,3
1968	—	91,2	3,0	(11,1)	(66,2)	16,9
1972	1,2	113,5	8,6	(10,3)	(81,2)	31,8
1974	2,4	169,5	16,6	(40,0)	(219,2)	(70,7)
1977	(6,6)	126,7	26,7	(6,1)	(107,5)	33,2

Fonte: MF/CIEF/IBDF/COPLAN (1977)

em milhões de US\$

5. CONCLUSÕES

A contribuição futura do setor florestal à economia brasileira estará indubitavelmente calcada na exploração da Amazônia e nos frutos dos reflorestamentos incentivados. A dúvida permanece entretanto quanto à continuidade desta contribuição a longo prazo, visto que a manutenção do ritmo de devastação das florestas nativas terá como consequência uma forte recessão no setor, como já ocorre parcialmente em alguns estados no sul do país.

Resta em aberto as medidas concretas para estabelecer o equilíbrio entre as reservas florestais e a demanda de seus produtos nas diversas regiões, de modo a que a contribuição econômica do setor florestal seja garantida.

6. RESUMO

No presente trabalho avalia-se a contribuição do setor florestal ao produto interno bruto, à geração de empregos e à balança comercial; abordando-se as perspectivas futuras de continuidade e/ou expansão daquela contribuição.

7. LITERATURA CITADA

1. BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Econômico. **Programa Nacional de Papel e Celulose**. Brasília, 1974.
2. BRASIL. Ministério da Agricultura. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. **Contribuição do Setor Florestal ao Comércio Exterior do Brasil, 1959 a 1974**. Série Técnica nº 5. Brasília, 1977.
3. BRASIL. Ministério da Agricultura. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. **Perspectivas e Tendências do Setor Florestal Brasileiro, 1975 a 2000**. Série Técnica nº 8. Brasília, 1977.
4. BRASIL. Ministério da Agricultura. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. Departamento de Reflorestamento. **Reflorestamento no Brasil, por espécie e região**. Brasília, 1978.
5. LADEIRA, H.P. **Wirtschaftliche Kriterien für die Gründung von Holzindustrien und die Verbesserung der Infrastruktur in Entwicklungsländern. Dargestellt am Beispiel der Stahl — und Zellstoffindustrie im Staat Minas Gerais/Brasilien**. Freiburg, Forstwiss. Fak., 1977. Dissertação de doutorado.
6. REIS, M.S. Uma definição para o aproveitamento racional da Amazônia brasileira. In: **Anais do 3º Congresso Florestal Brasileiro**, Manaus, 1978. p. 91-98.