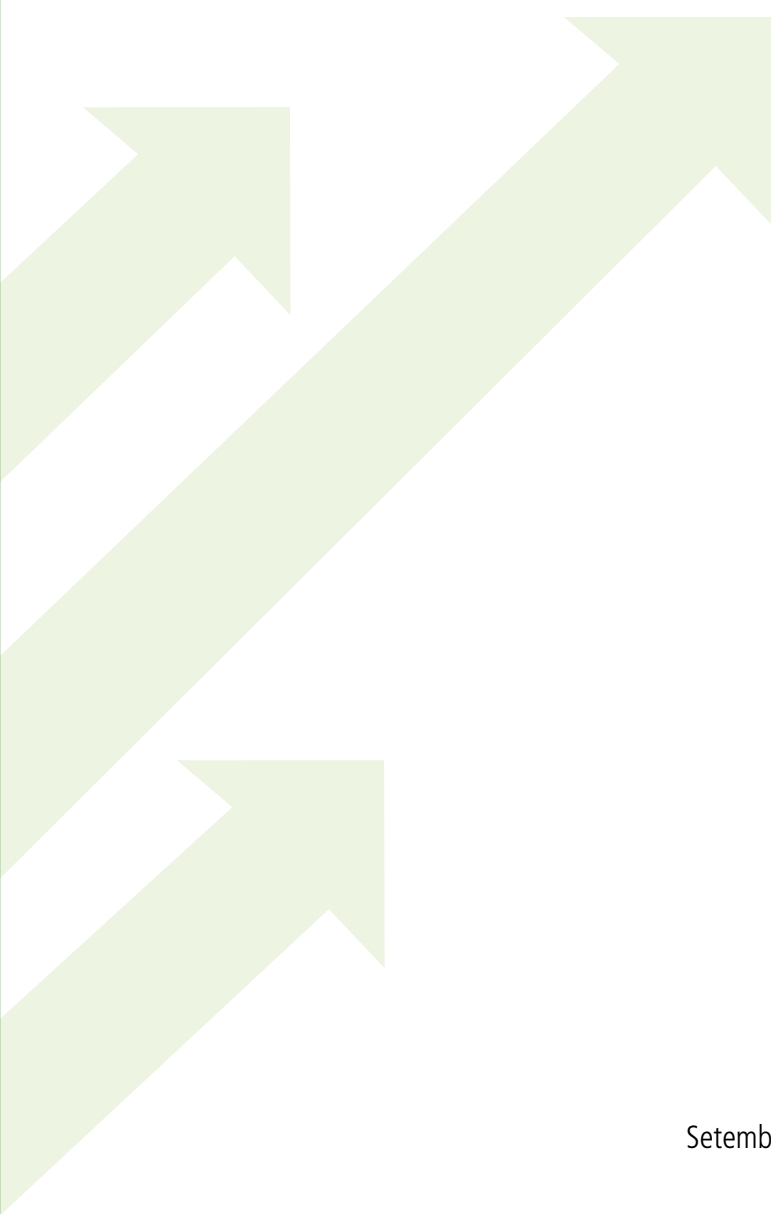


DETERMINANTES DA **PRODUTIVIDADE** DO TRABALHO
para a Estratégia sobre Sustentabilidade e Promoção da Classe Média



DETERMINANTES DA **PRODUTIVIDADE** DO TRABALHO
para a Estratégia sobre Sustentabilidade e Promoção da Classe Média



Setembro de 2013



Governo Federal
Presidência da República

Secretaria de Assuntos Estratégicos

Esplanada dos Ministérios
Bloco O, 7º, 8º e 9º andares
Brasília – DF / CEP 70052-900

<http://www.sae.gov.br>

Ministro Marcelo Neri
Secretária-Executiva Suzana Dieckmann
Secretário Ricardo Paes de Barros

Direção Geral

Diana Grosner

Coordenação e produção

Lea Nóbrega
Bruna de Paula Miranda Pereira

Redação

Roberto Ellery
Ricardo Paes de Barros
Diana Grosner

Produção Estatística

Ricardo Paes de Barros
Pedro Borges Griese
Samuel Franco
Andreza Rosalém

Revisão e Edição

Lea Nóbrega
Adriana Mascarenhas

Projeto Gráfico/Diagramação

Rafael W. Braga
Gabiella Malta

Apoio

Centro Internacional de Políticas para o
Crescimento Inclusivo do PNUD (IPC/IG)
Assessoria de Comunicação (SAE/PR)
Assessoria de Comunicação (IPEA)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
1.1. ANTECEDENTES.....	7
1.2. PRODUTIVIDADE	15
2. ESTRUTURA ANALÍTICA	21
A. PREÇO AO PRODUTOR.....	26
A.1 Ampliação da demanda	27
A.2 Perfil da produção	30
A.3 Perdas e ineficiências no transporte e armazenamento	32
A.4 Impostos e contribuições sociais vinculados à circulação e venda de bens e serviços	33
B. PRODUTIVIDADE TOTAL DOS FATORES:	
ASPECTOS INSTITUCIONAIS	34
B.1 Eliminação de barreiras indevidas à abertura e ao fechamento de empresas	36
B.2 Apoio a formas novas e alternativas de organização da produção	37
B.3 Eliminação de entraves e custos indevidos ao funcionamento das unidades produtivas e garantia do respeito a direitos.....	38
C. PRODUTIVIDADE TOTAL DOS FATORES: TECNOLOGIA	40
C.1 Restrições legais à produção.....	40
C.2 Ineficiência produtiva	41
C.3 Adoção de tecnologias existentes.....	42
C.4 Inovação e desenvolvimento de novas tecnologias.....	44
D. INSUMOS COMPLEMENTARES.....	45
D.1 Restrições legais a aquisição ou utilização de insumos	45
D.2 Expansão da oferta e redução nos preços dos insumos	46
D.3 Diversificação na utilização de insumos	47

E. UTILIZAÇÃO DE INSUMOS SUBSTITUTOS	48
E.1 Restrições legais a aquisição ou utilização de insumos	48
E.2 Restrição a oferta e elevação nos preços dos insumos	49
F. QUALIDADE DA FORÇA DE TRABALHO	50
F.1 Educação formal.....	50
F.2 Formação profissional.....	51
F.3 Experiência no mercado de trabalho	52
G. CASAMENTO ENTRE TRABALHADORES	
E POSTOS DE TRABALHO	54
G.1 Desemprego friccional	54
G.2 Desemprego por descasamento	55
G.3 Adequação da formação profissional às necessidades da produção	55
G.4 Adequação do casamento entre trabalhadores e postos de trabalho	56
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	59

1

INTRODUÇÃO

Antecedentes
Produtividade





“Productivity isn’t everything, but in the long run it is almost everything. A country’s ability to improve its standard of living over time depends almost entirely on its ability to raise its output per worker”

Paul Krugman,

The Age of Diminishing Expectations, 1994

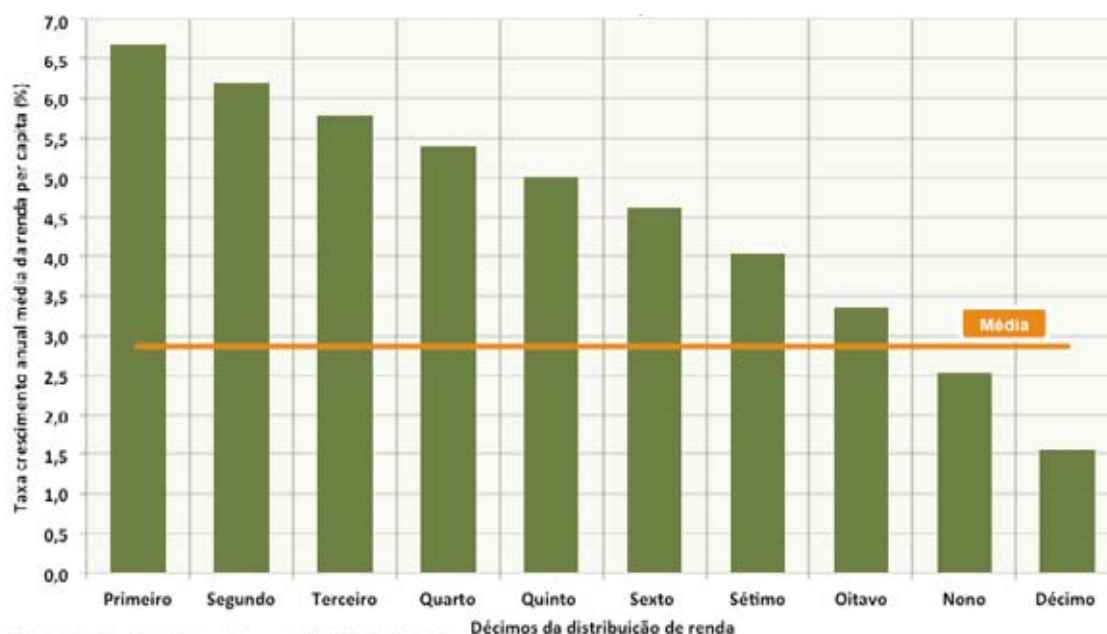


1. INTRODUÇÃO

1.1. Antecedentes

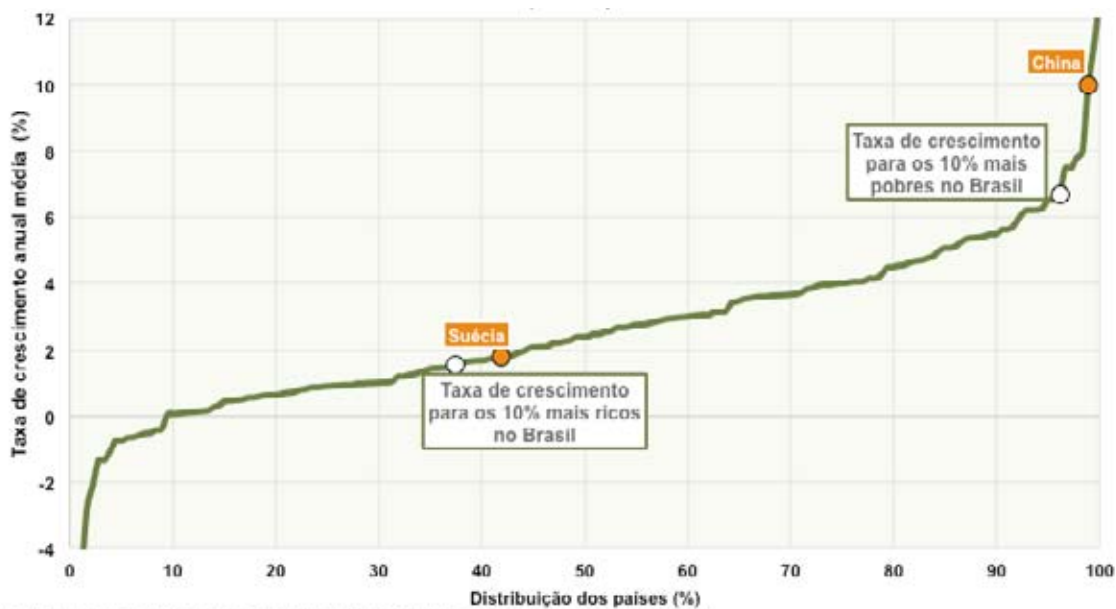
A distribuição de renda brasileira passou por profundas transformações ao longo de toda a última década. Nesse período, o país experimentou um processo de crescimento extremamente inclusivo. Não só a renda *per capita* de todas as classes de renda cresceram, como também o crescimento foi bem mais intenso entre os mais pobres (veja gráfico 1). Por exemplo, a taxa de crescimento anual média dos 10% mais pobres (6,5% ao ano) foi mais de quatro vezes maior que a dos 10% mais ricos (1,5% ao ano).

Gráfico 1: Taxa de crescimento anual média por décimos da distribuição de renda familiar: Brasil, 2001 a 2011



Com vistas a ilustrar a magnitude da inclusão do processo de crescimento brasileiro, apresentamos, no gráfico 2, a posição do crescimento de pobres e ricos no Brasil na distribuição de países com respeito à taxa de crescimento da sua renda *per capita*. Esse gráfico revela que, se os 20 milhões que constituem os 10% mais pobres brasileiros formassem um país, eles estariam próximos à China e dentre os países que mais cresceram (topo 2%) nos últimos dez anos. Por outro lado, se os 20 milhões que constituem os 10% mais ricos brasileiros formassem um país, eles estariam próximos à Suécia e com crescimento mediano. Assim, temos que metade dos países têm taxa de crescimento entre a da Suécia (e correspondente à dos 10% mais ricos brasileiros) e a China (e, portanto, correspondente à dos 10% mais pobres brasileiros). Por esse motivo, pobres e ricos no Brasil se aproximam à mesma velocidade com a qual se aproximam chineses e suecos, o que ilustra a velocidade com que a desigualdade declina no Brasil.

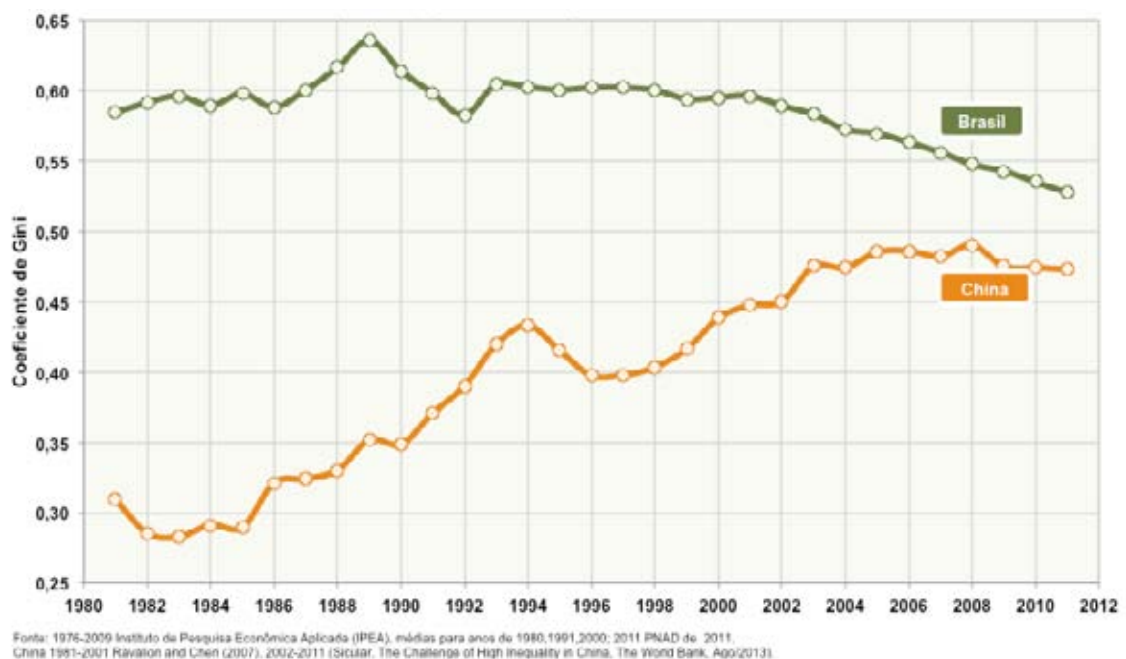
Gráfico 2: Distribuição dos países de acordo com a taxa de crescimento anual média do PIB *per capita*: 2001 a 2011



Fonte: SAE/PR, com base em dados disponibilizados pelo Banco Mundial (<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD>).
 Nota: Foram considerados somente 179 países com informações para os anos de 2001 e 2011.

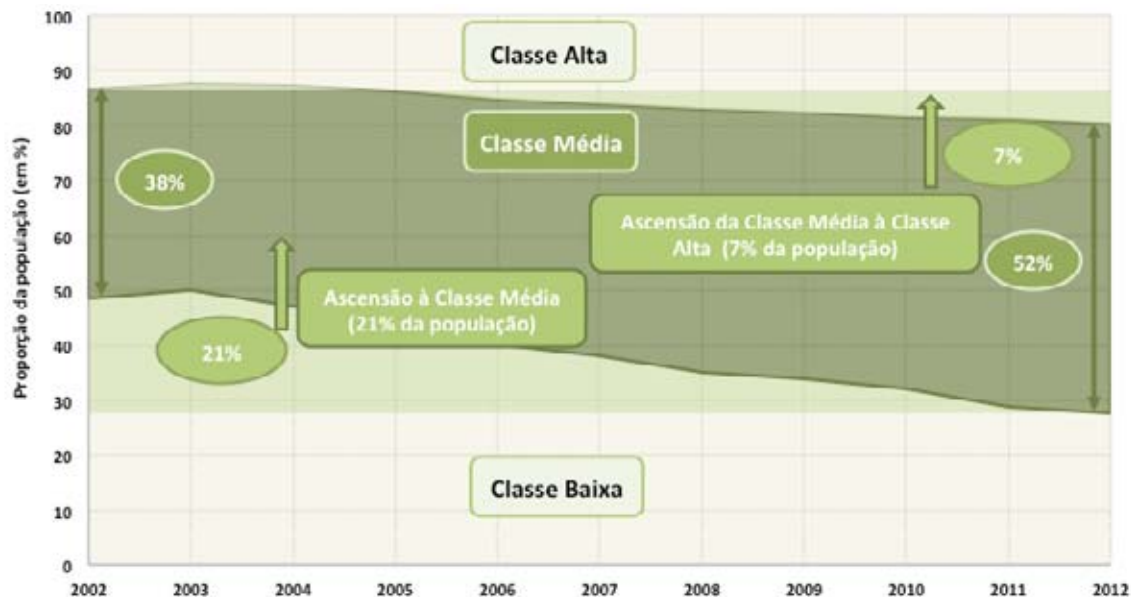
Como consequência desse crescimento fortemente inclusivo, o grau de desigualdade brasileiro, historicamente elevado e resistente à queda, passa a declinar de forma contínua e significativa. Nos últimos 30 anos, o país passou de um coeficiente de Gini de 0,6 para um de 0,5, uma redução de magnitude muito similar à do aumento da desigualdade na China no mesmo período (veja gráfico 3).

Gráfico 3: Evolução do grau de desigualdade, Brasil e China: 1981 a 2011



O crescimento com equidade levou a um acentuado declínio da classe baixa e a uma concomitante expansão da classe média. Nesse período, a classe baixa declinou em 21 pontos percentuais (veja gráfico 4). Essa redução na classe baixa provocou uma expansão da classe média em 14 pontos percentuais, uma vez que 7% população brasileira ascendeu da classe média para a classe alta (veja gráfico 4).

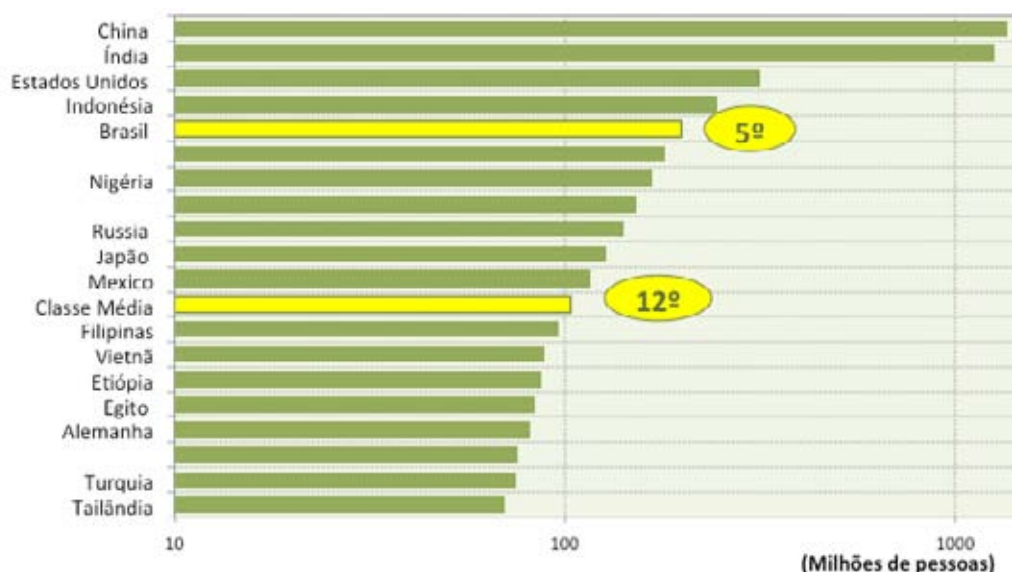
Gráfico 4: Evolução do tamanho das classes de renda, Brasil: 2002 a 2012



Fonte: Estimativas da SAE/PR com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

O resultado final é uma classe média que responde hoje por mais da metade da população brasileira. Se fosse um país, a classe média brasileira seria o 12º país mais populoso do mundo, com mais de 100 milhões de habitantes, conforme pode ser observado no gráfico 5, logo após o México. Como uma economia, a classe média brasileira representa o 18º maior mercado consumidor do mundo.

Gráfico 5: Tamanho da população, países selecionados: 2012



Fonte: Banco Mundial - World Development Indicators.

Ainda que algumas percepções mais anedóticas busquem associar a forte contração da classe baixa e expansão da classe média ao fortalecimento de uma rede de proteção social no país, a evidência empírica disponível é contundente ao apontar o trabalho como o primordial mecanismo de ascensão. Realmente, cerca de 70% da diferença na renda *per capita* entre as classes baixa e média no Brasil deve-se a diferenças na remuneração do trabalho (veja gráfico 6), e cerca de 60% do crescimento na renda *per capita* do grupo que hoje forma a classe média também decorreu de aumentos na remuneração do trabalho (veja gráfico 7).

Gráfico 6: Determinantes do diferencial de renda entre a classe baixa e a classe média, Brasil: 2011

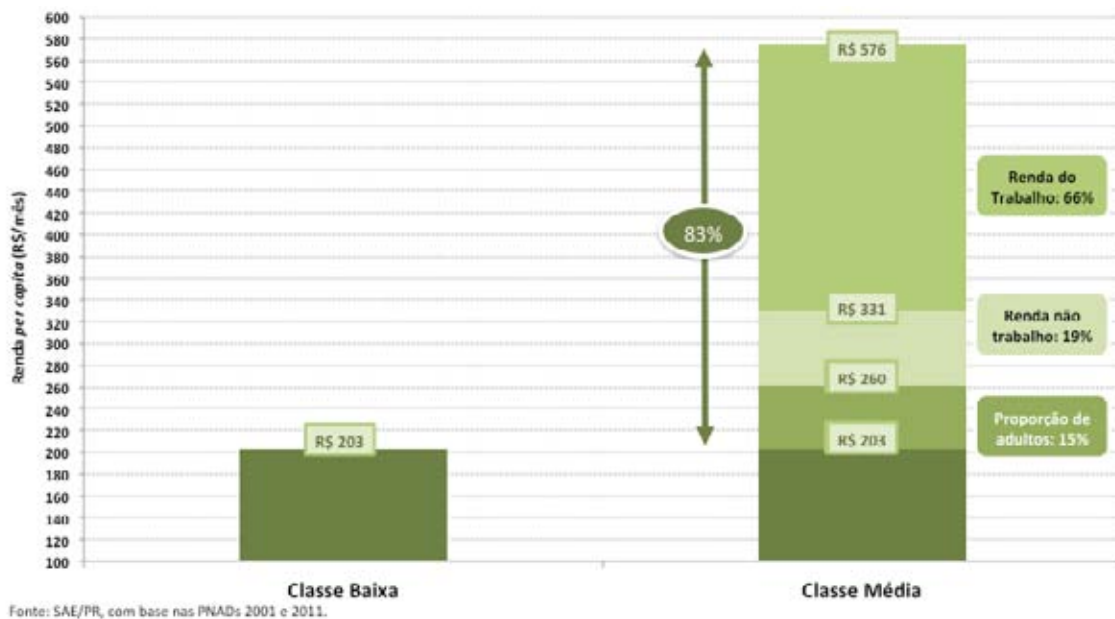
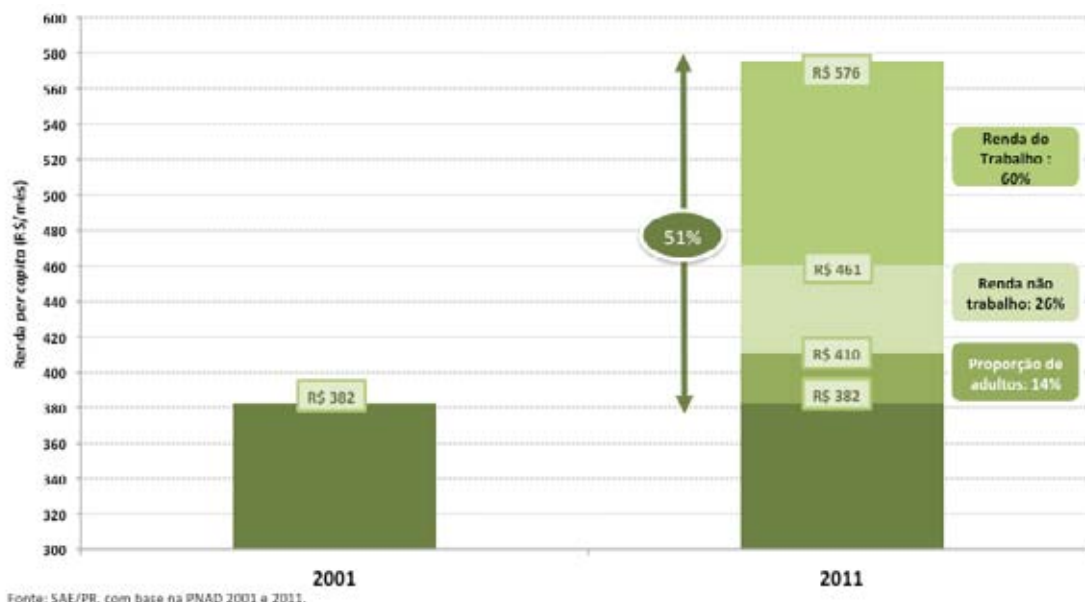


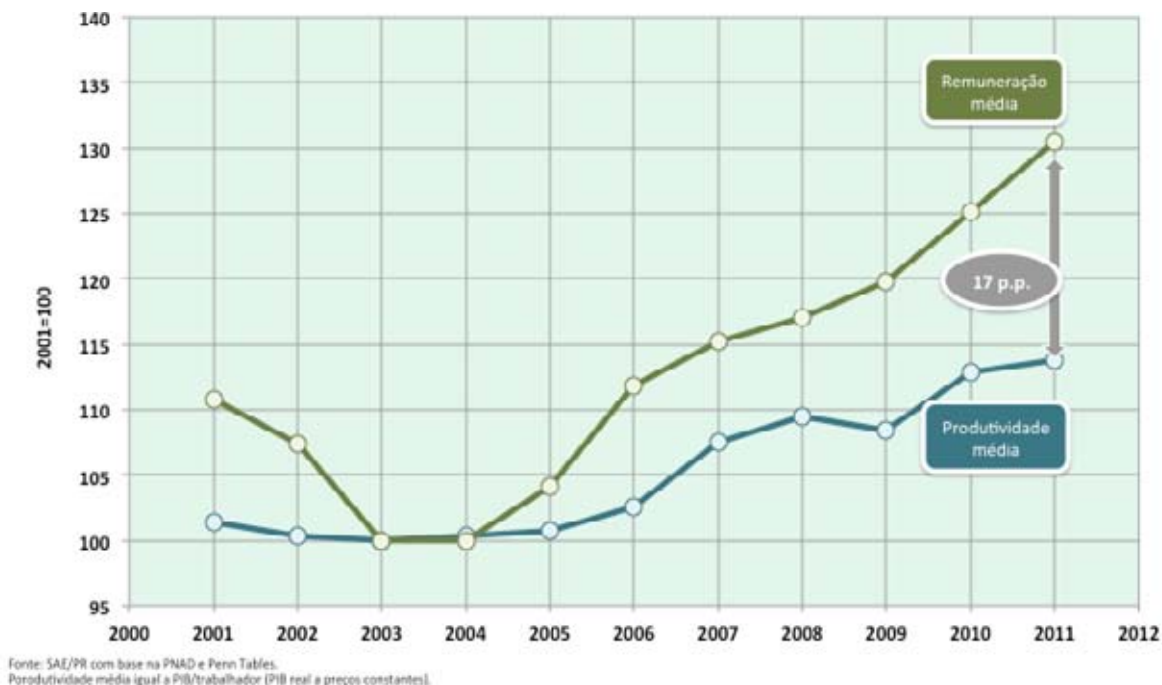
Gráfico 7: Determinantes do crescimento na renda da classe média Brasil: 2001-2011



Assim, embora a maior generosidade das transferências públicas tenha sido fundamental como um primeiro passo na erradicação da extrema pobreza, a inclusão produtiva de muitos pequenos empreendedores e o acesso ao emprego formal de muitos trabalhadores informais – que puderam trocar uma estratégia de sobrevivência por uma estratégia de vida – que efetivamente levaram à formação de uma nova classe média. Pouco mais de 30% da diferença de renda *per capita* entre as classes baixa e média e do crescimento ao longo da última década na renda da classe média são devidas a diferenças no acesso a transferências públicas (veja gráficos 6 e 7).

No entanto, é intrigante e preocupante que tantas famílias tenham saído da pobreza via inclusão produtiva em períodos nos quais a produtividade do trabalho avançou tão pouco. De fato, conforme ilustra o gráfico 8, entre 2003 e 2009, enquanto a remuneração real média por trabalhador ocupado cresceu mais de 30%, o PIB por trabalhador cresceu menos de 20%. De todos os períodos de crescimento que a economia brasileira experimentou desde a década de 60 até os dias de hoje, o período entre 2001 e 2010 foi aquele em que a taxa de crescimento da produtividade do trabalho foi menor em relação à taxa de crescimento da economia.

Gráfico 8: Evolução da remuneração do trabalho e da produtividade média, Brasil: 2001-2011



Assim, embora permaneça controverso, é possível dizer que o sucesso brasileiro recente se deveu muito mais a melhorias nos termos de troca – que permitiram um substancial e bem sucedido processo de formalização da economia e das relações de trabalho – do que a uma acelerada incorporação de novas tecnologias e investimento em capital físico, que gerariam significativos avanços na produtividade física do trabalho.

Conseqüentemente, no Brasil da última década o crescimento na remuneração do trabalho foi respaldada muito mais por uma maior valorização da produção nacional nos mercados internacionais (melhoria nos termos de troca) do que propriamente em avanço na produtividade física. De fato, elevação dos preços das *commodities* e baixo custo do capital no resto do mundo caracterizaram a última década. O cenário internacional favorável ao Brasil permitiu a expansão do crédito no país ao mesmo tempo em que ocorria uma redução das taxas de juros internas. A taxa básica de juros (Selic) em janeiro de 2001 era de 1,27% ao mês, caiu para 0,93% ao mês no fim de 2010 e chegou a um mínimo de 0,49% em fevereiro de 2013. Dessa forma,

foi possível sustentar um crescimento muito acima do crescimento da produtividade do trabalho. Mas para diminuir a vulnerabilidade do Brasil a flutuações no cenário internacional, é fundamental que o país adote uma nova estratégia fundada no crescimento da produtividade.

Se uma continuada ascensão da classe média pela via do trabalho é para ser sustentada, parece indispensável que a produtividade física do trabalho passe a crescer a taxas compatíveis com as do rendimento do trabalho. O crescimento na remuneração do trabalho acima da taxa média de crescimento da produtividade física do trabalho pode ser alcançado por certo período, mas não de forma sustentável. Apesar de a ascensão de uma nova classe média ter sido alcançada com avanço da produtividade irrisório, a expectativa é que mais uma década de descompasso entre crescimento da remuneração e da produtividade do trabalho dificilmente poderá ser repetida.

É, portanto, indispensável que o país conte com um vigoroso conjunto de políticas dirigidas a promover ganhos de produtividade. E o país já conta com um amplo leque de ações federais, afora a variedade de ações de iniciativa dos governos estaduais, municipais e de organizações da sociedade civil voltadas a promover ganhos de produtividade do trabalho. Embora existam lacunas a serem preenchidas nesse amplo leque de ações, o que talvez mais falte é uma adequada coordenação entre as ações. A descoordenação dificulta uma clara percepção do que se encontra disponível. O resultado é que muito poucos beneficiários dessas ações e muito poucos dos seus próprios gestores conhecem o leque completo de ações e são capazes de descrevê-las com o grau de detalhe necessário à sua plena utilização. Além disso, pela falta de uma plena sistematização, lacunas importantes não são identificadas e devidamente eliminadas.

É inegável que o país tem uma estratégia implícita para promover ganhos de produtividade, em particular, para postos de trabalho de importância para a classe média. No entanto, o fato de tal estratégia não se encontrar plenamente explicitada acarre-

ta subutilização, dificuldades para articulação e integração das ações, e identificação e preenchimento de lacunas. Criar uma política efetiva e sistemática de crescimento da produtividade do trabalho no Brasil não tem sido tarefa simples. O resultado se revela em posições ruins relativamente a outros países. Entre 1960 e 2010, a produtividade do trabalho no Brasil foi em média 23% da produtividade do trabalho nos EUA e 70% da produtividade do trabalho na Argentina. Em 1950, a produtividade do trabalho no Brasil era 33% maior do que na Coreia do Sul; em 1980, os valores eram quase iguais; e em 2010, a produtividade do trabalho no Brasil correspondeu a 29% da produtividade do trabalho coreana.

O objetivo deste documento é apresentar um arcabouço analítico que permita explicitar os determinantes da produtividade do trabalho e, a partir daí as ações voltadas para promover seu crescimento. Esse arcabouço pretende ser uma referência que permita, por um lado, compreender de forma logicamente consistente os determinantes da produtividade e, por outro, organizar a miríade de ações governamentais e não governamentais, federais e locais. Acreditamos que, com base nesse mapa de mecanismos e ações de promoção da produtividade do trabalho, será possível articular melhor as ações, identificar ações que precisam ser reforçadas e lacunas que precisam ser preenchidas.

1.2. Produtividade

Existem diversas noções de produtividade. Produtividade total dos fatores, produtividade média do trabalho e produtividade marginal do trabalho são alguns dos exemplos mais comuns. No desenho e na avaliação de políticas públicas, por vezes, existe pouco interesse em diferenciar essas noções, uma vez que ações dirigidas a promover a produtividade total dos fatores acabam, também, por promover todos os tipos de produtividade.

Existem, porém, ações específicas que podem promover um tipo de produtividade e ter impacto negativo sobre outra. Um exemplo clássico é a utilização mais intensiva

de um insumo substituto ao trabalho que aumente a produção e, então, a produtividade média do trabalho, mas que pode ao mesmo tempo ter impacto negativo sobre a produtividade marginal do trabalho¹.

Nossa preocupação é com a capacidade da economia brasileira de garantir aumentos significativos, continuados e sustentáveis da remuneração do trabalho. Ao menos no longo prazo, ganhos de remuneração dos trabalhadores estarão inexoravelmente vinculados ao valor daquilo que, na margem, um trabalhador é capaz de produzir. Por essa razão, neste documento o foco da atenção é com a produtividade marginal do trabalho. Mais precisamente, o foco é o valor da produtividade marginal do trabalho, pois é esta que define a sua remuneração. Nesse sentido, o quanto um trabalhador é capaz de produzir é tão importante quanto o valor do bem ou serviço que produz.

Como todo aumento na produtividade total dos fatores leva a incrementos na produtividade marginal do trabalho, todos os caminhos e ações voltadas à promoção da produtividade total são parte de nosso interesse. O mesmo, no entanto, não ocorre com a produtividade média. Por exemplo, devido a diferenças na tecnologia de produção, alguns setores são naturalmente mais intensivos em recursos naturais ou em capital. Conseqüentemente, esses setores tendem a ter maior valor da produtividade média do trabalho. Contudo, quando o fator mão de obra pode se movimentar livremente entre setores, o valor da produtividade marginal do trabalho tende a ser similar entre os setores, independentemente da intensidade com que se utilizam os diversos fatores de produção. Nesse caso, ações dirigidas à concentração em setores menos intensivos em mão de obra não levariam necessariamente a aumentos no valor da produtividade marginal do trabalho.

1 A forma mais simples de ilustrar a movimentação em direções opostas das produtividades média marginal do trabalho seria considerar uma função de produção dada por $y=F(L+bK)$ onde, K é um insumo substituto a L , trabalho. Nesse caso, a produtividade média do trabalho, e , seria dada por $e=F(L+bK)/L$ e a produtividade marginal do trabalho, g , seria dada por $g=\partial F(L+bK)/\partial L=F'(L+bK)$. Sob a hipótese de que existem deseconomias de escala no uso do insumo substituto ao trabalho, temos que a produtividade média do trabalho cresce com o aumento do uso de K , $\partial e/\partial K=(bF''(L+bK))/L>0$, mas a produtividade marginal do trabalho decresce com o aumento do uso de K , $\partial g/\partial K=F''(L+bK)<0$.

No longo prazo, num ambiente competitivo ideal, em que prevalecem constantes retornos de escala, o preço será igual ao custo médio e a remuneração do trabalho será igual ao valor da produtividade marginal do trabalho. Assim, nesse ambiente, o valor da produtividade do trabalho será igual ao valor adicionado pelo trabalho por trabalhador, em que o valor adicionado pelo trabalho é entendido como a receita total menos todos os custos de produção, exceto a remuneração do trabalho. Por esse motivo, neste documento utilizamos como foco ora o valor da produtividade marginal do trabalho e ora o valor adicionado pelo trabalho por trabalhador, ou simplesmente o valor adicionado médio. A utilização do valor adicionado serve muitas vezes para ressaltar determinantes que podem ser difíceis de serem identificados com base diretamente na produtividade marginal do trabalho, como, por exemplo, a importância de adquirir os insumos complementares ao trabalho ao menor preço possível. Ressaltamos, porém, que o objetivo último deste documento é identificar os determinantes do valor da produtividade marginal do trabalho, sendo o conceito de valor adicionado útil apenas nos momentos em que este caminha junto com o valor da produtividade marginal do trabalho.

2

ESTRUTURA ANALÍTICA

- A. Preço ao Produtor
- B. Produtividade Total dos Fatores:
Aspectos Institucionais
- C. Produtividade Total dos Fatores:
Tecnologia
- D. Insumos Complementares
- E. Utilização de Insumos Substitutos
- F. Qualidade da Força de Trabalho
- G. Casamento entre trabalhadores
e postos de trabalho





2. ESTRUTURA ANALÍTICA

Conforme já explicado anteriormente, o objetivo principal desta iniciativa é identificar e organizar, de forma exaustiva, todos os fatores que afetam a produtividade do trabalho. Não é nossa intenção estudar ou medir o impacto de cada fator na produtividade do trabalho no Brasil, nem estabelecer relações de causa e efeito entre eles. A estrutura analítica proposta parte da hipótese de que o valor da produtividade do trabalho pode ser decomposto em preço ao produtor, produtividade total dos fatores, efeitos marginais do uso de insumos substitutos/complementares e eficiência do trabalho.

Cada um dos componentes do valor da produtividade do trabalho listados acima foram associados a um ou mais elementos-chave, que serão chamados de macrofatores.

O primeiro macrofator relaciona os determinantes do preço ao produtor. Como o valor da produtividade marginal do trabalho em uma determinada firma é dado pelo produto entre a produtividade física do trabalho e o preço do bem ou mercadoria produzido pela firma, variações no preço podem levar a alterações no valor da produtividade.

A produtividade total dos fatores gerou mais dois macrofatores: o segundo, que diz respeito ao ambiente de negócios da economia; o terceiro, que está relacionado ao

processo de inovação e adoção tecnológica. Ambos são determinantes da produtividade, porém seus determinantes são diferentes.

Neste ponto, torna-se necessário um esclarecimento a respeito da natureza das medidas de regulação. Algumas podem até prejudicar a produtividade do trabalho, mas estão associadas a ganhos de bem-estar. É o caso de restrições ambientais efetivas no combate à poluição e à degradação do meio ambiente ou de legislação trabalhista que proíba condições de trabalho insalubres. No presente texto, tais restrições serão classificadas como “devidas”. Por outro lado, existem regulações que não causam ganhos de bem-estar e impedem ganhos de produtividade. É o caso do excesso de burocracia para abrir empresas ou importar máquinas ou insumos que incorporam novas tecnologias. Essas restrições serão classificadas como “indevidas”. A inovação e a adoção de tecnologia dizem respeito ao uso de técnicas modernas de produção, ou seja, de aproximar o processo produtivo do país à fronteira tecnológica mundial.

O quarto macrofator trata do uso de insumos complementares ao trabalho. Dentre os determinantes deste macrofator, destacam-se os determinantes da oferta e da demanda de insumos complementares e os determinantes do preço não estritamente ligados à oferta e à demanda, como é o caso de regulações sobre aquisição e uso do capital. Note-se que o capital tanto pode ser visto como complementar ou substituto ao trabalho, tudo depende de como ocorre o processo de produção. Se é fato que, para existir produção, tem que ser feito uso de capital, fazendo com que capital e trabalho se complementem, também é fato que, em muitas ocasiões, máquinas e equipamentos substituem o uso do trabalho. A importância desta substituição *vis-à-vis* a complementaridade desses dois macrofatores depende primordialmente do nível de agregação e do horizonte de análise. Para esse estudo, os dois aspectos serão considerados.

O quinto macrofator diz respeito à possibilidade de substituição do trabalho por outros insumos e como isso afeta a produtividade do trabalho. Como a produtividade do trabalho está inversamente relacionada à quantidade de capital usada na produ-

ção, medidas que provocam um aumento do uso do capital têm efeitos positivos sobre a produtividade do trabalho. Nesse caso, o efeito positivo sobre a produtividade do trabalho não necessariamente implica maior crescimento², mas o objetivo aqui não é analisar os determinantes do crescimento, e sim da produtividade do trabalho. Assim como a produtividade total dos fatores, a eficiência do trabalho também será dividida em dois macrofatores. O primeiro diz respeito ao capital humano propriamente dito e o segundo trata do uso do trabalho. Existe farta literatura mostrando que o capital humano é um dos principais determinantes da produtividade do trabalho. Em relação ao uso do trabalho, consiste no funcionamento do mercado de trabalho e como este junta as habilidades de cada trabalhador com as habilidades demandadas pelas empresas.

Todos os macrofatores acima listados, assim como seus determinantes, podem ser vistos na versão proposta da estrutura analítica. Esse esquema será discutido – tanto com relação aos fatores ausentes quanto aos mal-colocados – e melhorado por importantes pensadores e instituições convidadas pela Conferência Internacional sobre Sustentabilidade e Promoção da Classe Média.

² Será o caso quando o aumento no uso de capital levar a uma queda na produtividade total dos fatores.

Estrutura Analítica para a Estratégia de Sustentabilidade da Classe Média via Promoção da Produtividade do Trabalho

A. Preço ao Produtor	B. PTF*: Aspectos Institucionais	C. PTF*: Tecnologia
A.1 Ampliação da demanda	B.1 Eliminação de barreiras indevidas à abertura e ao fechamento de empresas	C.1 Restrições legais à produção
A.2 Perfil da produção	B.2 Apoio a formas novas e alternativas de organização da produção	C.2 Ineficiência produtiva
A.3 Perdas e ineficiências no transporte e armazenamento	B.3 Eliminação de entraves e custos indevidos ao funcionamento das unidades produtivas e garantia do respeito a direitos	C.3 Adoção de tecnologias existentes
A.4 Impostos e contribuições sociais vinculados à circulação e venda de bens e serviços		C.4 Inovação e desenvolvimento de novas tecnologias

*PTF: Produtividade Total dos Fatores

D. Insumos Complementares	E. Utilização de Insumos Substitutos	F. Qualidade da Força de Trabalho	G. Casamento entre Trabalhadores e Postos de Trabalho
D.1 Restrições legais a aquisição ou utilização de insumos	E.1 Restrições legais a aquisição ou utilização de insumos	F.1 Educação formal	G.1 Desemprego friccional
D.2 Expansão da oferta e redução nos preços dos insumos	E.2 Restrição a oferta e elevação nos preços dos insumos	F.2 Formação profissional	G.2 Desemprego por descasamento
D.3 Diversificação na utilização de insumos		F.3 Experiência no mercado de trabalho	G.3 Adequação da formação profissional às necessidades da produção
			G.4 Adequação do casamento entre trabalhadores e postos de trabalho

A. Preço ao Produtor

O valor da produtividade do trabalho não depende apenas do quanto é produzido (produtividade física do trabalho), depende também do valor unitário (preço) do que é produzido. Mesmo um produtor que utiliza, ano após ano, os mesmos insumos para produzir a mesma quantidade do mesmo produto enfrentará variações no valor da sua produtividade caso o preço do produto que produz varie de ano para ano.

Da mesma forma, dois produtores que utilizam os mesmos insumos para produzir a mesma tonelagem também podem ter valores da produtividade significativamente diferentes caso recebam preços diferenciados por tonelada produzida. Essa diferenciação nos preços tem duas possíveis explicações: Por um lado, pode decorrer de diferenças no que produzem. Um produtor pode estar produzindo um bem A, enquanto o outro produz o bem B, com preços por tonelada distintos. Assim, o valor da produtividade poderá ser distinto, mesmo quando o volume produzido é idêntico.

Por outro lado, mesmo quando os dois produtores produzem a quantidade iguais do mesmo produto utilizando o processo produtivo idêntico, o valor unitário pode diferir se enfrentam dificuldades distintas para colocar seu produto no mercado de consumo. Para o produtor próximo ao mercado de consumo que conta com boa logística para transporte, armazenamento e distribuição de sua produção, o preço que recebe pode ser bem mais próximo ao pago pelo consumidor ao se comparar a outro que produz distante do mercado consumidor e não conta com a mesma logística para colocar seu produto no mercado consumidor. Nesse caso, ambos produzem com os mesmos insumos o mesmo produto que vendem ao mesmo consumidor ao mesmo preço. Entretanto, devido às diferenças locais, o preço ao produtor é diferenciado, o que resulta em valores da produtividade do trabalho distintos.

Como consequência, diversas políticas públicas têm sido desenhadas com o intuito de valorizar a produção doméstica, no sentido de buscar, de forma sustentada, me-

lhores preços para o que que se produz domesticamente. Existem quatro grande canais que podem e vêm sendo explorados pelas políticas públicas voltadas à valorização da produção doméstica. Em primeiro lugar, pode-se promover expansões na demanda por variados mecanismos, uma vez que uma maior demanda leva inequivocamente a aumentos no preços. Em segundo lugar, pode-se buscar melhores preços via maior poder de mercado dos produtores nacionais nos mercados internacionais. Em terceiro lugar, pode-se modificar ou aprimorar o perfil do que é produzido, buscando alocar a força de trabalho prioritariamente a produtos com maior valor da produtividade. Em quarto lugar, pode-se valorizar a produção mediante redução do diferencial entre o preço ao produtor e o preço ao consumidor, seja evitando perdas no transporte, armazenamento e distribuição, seja devido ao pagamento de impostos e taxas sem o devido benefício social em contrapartida. Na sequência, tratamos de cada uma dessas questões em separado.

A.1 Ampliação da demanda

Talvez a demonstração mais direta da valorização de um produto seja o aumento na sua demanda. Afinal, aumentos de demanda refletem maior propensão dos consumidores a pagarem pelo produto que se está demandando. Tudo mais constante, aumentos de demanda resultam em aumentos de preço.

Aumentos na demanda podem ocorrer nas margens intensiva ou extensiva. Num caso, os aumentos na demanda decorrem do fato de cada um dos consumidores passarem a valorizar mais o bem e, assim, aumentarem sua demanda individual (margem intensiva). Exemplo disso ocorre quando, ao preço vigente, cada um gostaria de adquirir uma quantidade maior, ou estaria disposto a pagar um preço maior pela quantidade que já pretendia adquirir. No outro caso, aumentos na demanda por um produto decorrem da ampliação do volume de consumidores (margem extensiva) com interesse e acesso ao produto.

Tanto a margem intensiva como a extensiva podem ser restritas ou alargadas, utilizando-se uma variedade de instrumentos. No caso da margem extensiva, a abertura de novos mercados para os produtos nacionais é uma das formas mais tradicionais

para se expandir a demanda. Esses novos mercados podem resultar tanto de melhorias na integração dos mercados nacionais, como da abertura de mercados internacionais a produtores nacionais. A conquista de novos mercados resulta da superação de barreiras institucionais que impediam ou dificultavam a comercialização de mercadorias nacionais, ou do desconhecimento dos agentes operando nestes mercados dos produtos brasileiros.

Como a amplitude da demanda depende da adequação dos produtos oferecidos às necessidades dos consumidores, uma forma de ampliar a demanda é melhor adequar a oferta às necessidades dos consumidores. Uma forma clássica de promover essa adequação é a ampliação da variedade de bens ofertados. Quanto maior o leque de bens oferecidos, não só será maior a probabilidade de cada consumidor encontrar um bem de interesse, como será maior o valor que estará disposto a pagar pelo bem identificado. Portanto, diversificação é um instrumento para expandir a demanda e promover a valorização da produção. Essas, no entanto, não são as únicas vantagens da diversificação. Como será discutido logo abaixo, a diversificação também facilita a adequação do leque de produtos às condições de mercado e pode também, como será visto mais tarde, reduzir custos de produção via economias de escopo e, dessa forma, aumentar o valor da produtividade do trabalho.

A diversificação é apenas uma forma de melhor adequar a produção às necessidades e interesses dos consumidores e, portanto, expandir a demanda. Outros exemplos de adequações às necessidades dos consumidores que podem estimular a demanda são: ajustes que vão desde mudanças profundas no desenho do produto até mudanças superficiais no cor, forma e apresentação, incluindo alterações no nome, forma de apresentação e comercialização.

No que foi dito até o momento, as preferências dos consumidores foram consideradas inalteradas. Todos os mecanismos para aumento na demanda se basearam na informação ou a na melhor adequação do produto às necessidades dos consumidores. Mas as preferências dos consumidores não são imutáveis. Campanhas promocionais e outras formas de comunicação, por exemplo, são capazes de alterar

as preferências e, com isso, elevar o quanto os consumidores desejam demandar e o valor que estão dispostos a pagar.

Por fim, vale ressaltar que, mesmo em mercados já tradicionais formados por consumidores que conhecem em profundidade um dado produto, a amplitude da demanda pode se expandir, caso ocorram mudanças em outros preços ou os consumidores se tornem mais ricos. De fato, a demanda por um dado bem (uma bebida, por exemplo) deve se expandir quando o preço de um bem substituto (uma outra bebida, por exemplo) sobe de forma significativa. Também ocorre que a demanda por este bem (arroz) irá crescer caso o preço de um bem complementar (feijão) decline de forma significativa. Como, em geral, a demanda por um bem aumenta com a disponibilidade de renda dos consumidores, o crescimento na renda das famílias tende também a ser um importante mecanismo para expansão na demanda.

Vale ressaltar que, independentemente de sua origem, o quanto uma expansão na demanda leva no final a aumentos no valor da produtividade do trabalho depende da efetiva expansão na produção que dela derive e da magnitude das deseconomias de escala que porventura existam. O maior impacto sobre o valor da produtividade ocorre quando os fatores de produção são inelásticos. Nesse caso, não existe possibilidade para aumentos na oferta, ou seja, aumentos na demanda se traduzem em aumentos de preços sem mudança na produtividade física dos fatores de produção e do trabalho, em particular.

No outro extremo, no entanto, se a oferta de todos os fatores de produção for elástica e existirem deseconomias de escala, o aumento na demanda induzirá crescimento na oferta com elevações nos preços do produto decorrentes da queda na produtividade decorrente das deseconomias de escala. Nesse caso, a remuneração e o valor da produtividade do trabalho podem permanecer inalterados com o aumento no preço do produto, sendo completamente compensado pela queda na produtividade física decorrente de aumentos na escala de produção, na presença de deseconomias de escala.

A.2 Perfil da produção

Em toda economia, existe uma variedade de bens e serviços que são ou poderiam ser produzidos, dada a tecnologia disponível e a disponibilidade de fatores de produção. A escolha do que produzir determina como alocar a força de trabalho disponível e exerce, em geral, grande influência sobre o valor da produtividade do trabalho. O objetivo deve ser ampliar a produção de bens que aumentem a demanda por trabalho, e um caminho é ampliar a propensão a pagar pelo trabalho e, assim, o valor adicionado pelo trabalho.

O ideal não é necessariamente produzir os produtos de maior preço, uma vez que preços mais elevados podem significar custos de produção (trabalho excluído) também mais altos. Na verdade, o ideal é sempre alocar a força de trabalho aos bens e serviços como o maior hiato entre o preço de venda e o custo unitário de produção, sem incluir o custo do trabalho (valor adicionado do trabalho). Isto é, idealmente deve-se alocar a força de trabalho relacionada à produção dos bens e serviços com o maior valor adicionado do trabalho.

Mas quem produziria algo com menor valor adicionado podendo produzir algo com maior valor adicionado? Existem duas razões para essa forma de ineficiência. Em primeiro lugar, tem-se a questão da informação incompleta. Nem todos os produtores podem estar bem informados sobre todas as possibilidades de produção e dos ganhos envolvidos em cada caso.

Em segundo lugar, pode haver barreiras à entrada em determinados mercados, de tal forma que, mesmo reconhecendo que determinados produtos têm maior valor adicionado, os produtores se veem impedidos de produzir e comercializar esses produtos. Exemplos dessas embaraços podem ser de natureza legal, como reservas de mercado e barreiras não tarifárias impostas a produtos de origem brasileira, como também barreiras tecnológicas via patentes e outras formas de proteção da propriedade intelectual.

A escolha do leque de bens a ser produzido é uma decisão tanto estrutural como conjuntural. Na medida em que alguns bens e serviços têm sistematicamente maior valor adicionado que outros, sua prioridade na pauta de produção é estrutural, não variando em função das condições econômicas. Em outros casos, como na agricultura, por exemplo, amplas flutuações nos preços relativos dificultam o domínio de uma pauta estruturada de produção. O melhor leque de bens a serem produzidos depende da conjuntura, o que requer avaliação periódica.

Como uma série de custos fixos e a inércia tornam mais difícil iniciar a produção de um determinado bem do que ajustar o volume já produzido, é importante, nessas situações voláteis, manter uma produção diversificada, ajustando-se as quantidades de cada bem a ser produzido em função de variações no preço. Portanto, a diversificação da produção tem a vantagem adicional de facilitar o ajuste da pauta de produção às condições do mercado.

Vale ressaltar também que, num ambiente de altíssima volatilidade e incerteza, em que as variações em preços relativos são tão bruscas e inesperadas de tal forma que não podem ser antecipadas e não permitem tempo hábil suficiente para adequar a pauta de produção, a diversificação também pode ser de grande importância. Nesse ambiente, no qual perseguir o ótimo é impossível, a diversificação garante um valor adicionado médio estável num mundo de alta volatilidade, mas a especialização pode levar a sérias flutuações no valor adicionado.

Ressaltadas todas essas vantagens da diversificação, vale destacar que existem também custos fundamentalmente derivados das perdas dos ganhos da especialização. Em geral, a busca por eficiência, o aprendizado ao fazer (*learning by doing*) e a inovação requerem repetição e especialização, ganhos que podem ser difíceis de alcançar quando a pauta de produção é muito diversificada. Na Seção C, ao discutirmos a produção e o papel da tecnologia, voltaremos às vantagens e desvantagens da diversificação e especialização no contexto da produção. Na presente seção, em que tratamos da comercialização, as vantagens da diversificação tendem a dominar, em particular quando o ambiente econômico é mais volátil.

A.3 Perdas e ineficiências no transporte e armazenamento

Existe invariavelmente um hiato entre o preço pago pelo consumidor e o preço recebido pelo produtor. Parte desse hiato se deve à devida remuneração dos agentes responsáveis pelo transporte, armazenamento e comercialização. Afinal, um bem no local de consumo é distinto do mesmo bem no local de produção. O transporte, armazenamento e comercialização são atividades econômicas que agregam valor, como todas as demais. Assim, seus custos não representam nem perdas nem desperdícios que precisariam ou mereceriam ser eliminados. Ao contrário são formas de beneficiar ou valorizar a produção.

Parte do hiato entre o preço pago pelo consumidor e o preço recebido pelo produtor, no entanto, resulta de perdas economicamente (os benefícios superam os custos) evitáveis e de ineficiências. Toda mercadoria destruída no processo de transporte e armazenamento significa trabalho realizado e desperdiçado. Se um produtor produz uma tonelada ao valor de mil reais e só consegue entregar setecentos quilos ao valor de setecentos reais, o numerador relevante para o cálculo da produtividade será setecentos (reais ou quilos, dependendo se o cálculo é da produtividade física ou do valor da produtividade). Os outros trezentos, apesar de entrarem no cálculo da unidade produtora, são desperdiçados do ponto de vista da economia. Em função dessa perda, haverá uma redução no valor agregado consolidado do produtor e do transportador e esta redução implica redução do valor da produtividade do trabalho.

Estas perdas em ineficiências no transporte, armazenamento e comercialização e os custos desnecessários devido à inadequação da infraestrutura disponível representam um hiato que mereceria ser eliminado entre o preço pago pelo consumidor e o preço recebido pelo produtor. Estas perdas e ineficiências, quando eliminadas, representam aumentos no valor do bem produzido (que inclui os custos válidos com transporte, armazenamento e comercialização), o que significa aumentos no valor da produtividade do trabalho.

A.4 Impostos e contribuições sociais vinculados à circulação e venda de bens e serviços

Todo o processo produtivo utiliza, em alguma medida, serviços públicos muitas vezes gratuitos. É natural que o setor produtivo contribua com impostos, taxas e contribuições sociais para o orçamento público. Sem dúvida, essas contribuições abrem uma cunha fiscal entre o preço bruto de venda e o preço líquido recebido pelo vendedor ou produtor. Parte dela pode ser perfeitamente justificável, na medida em que os impostos pagos são utilizados para realizar investimentos em infraestrutura de apoio à produção (transporte, armazenamento, energia, comunicações, etc.) e para financiar serviços produtivos oferecidos de forma subsidiada. Outra parte é uma contribuição solidária do segmento produtivo para o orçamento público, sendo eficiente e eficazmente aplicada para melhorar as condições de vida e as oportunidades dos grupos sociais mais vulneráveis. Nenhum desses aspectos da cunha fiscal é uma perda, um desperdício ou mereceria ser eliminado.

Existe sempre, no entanto, uma parcela do orçamento público que é utilizada de forma ineficiente ou ineficaz, seja na busca de oferecer serviços produtivos, seja quando dedicada à oferta de programas sociais. Esta é a parcela que, se eliminada, não causaria nenhuma perda na quantidade e qualidade da oferta de serviços públicos, pois representa um hiato indesejado entre o preço pago pelo consumidor e o preço recebido pelo produtor. Sua supressão, de fato, levaria a um aumento no valor da produtividade do trabalho.

B. Produtividade Total dos Fatores: Aspectos Institucionais

Nem tudo que poderia ser produzido deve ser produzido. Algumas mercadorias são consideradas socialmente indesejadas e, por esse motivo, veem sua produção desestimulada por atos legislativos ou por políticas públicas. Em contrapartida, outros bens, comumente denominados de bens de mérito, têm sua produção promovida por ações sociais e incentivos públicos. A sociedade não é completamente indiferente ao que se produz. Em alguma medida, tem interesse em modificar a composição da produção. Por isso, legisla, persuade e se envolve em sofisticados sistemas de incentivos para ajustar o perfil da produção ao que julga socialmente desejável.

As preocupações da sociedade não se limitam unicamente ao que é produzido. Em geral, a sociedade encontra-se muitas vezes mais preocupada com a maneira *como* bens e serviços são produzidos do que com *o que* se está produzindo. Definitivamente, nem todas as formas de produção tecnologicamente possíveis são consideradas socialmente desejáveis. Toda sociedade conta com regras que impõem limites sobre o que é permitido e o que não é permitido no processo produtivo, dando origem à legislação ambiental, trabalhista, sanitária, ligada à prevenção de acidentes e de garantia dos direitos de propriedade, inclusive intelectual.

Nesse afã de garantir que tanto *“o que se produz”* quanto *“como é produzido”* sejam socialmente desejáveis ou, ao menos, socialmente aceitáveis, invariavelmente custos desnecessários são impostos e excessos são incorridos. Em razão disso, a vida econômica na sociedade pode se tornar injustificadamente burocratizada, trabalhosa ou custosa. Esses excessos podem significar que atividades socialmente desejáveis não ocorram ou sejam desincentivadas e que práticas produtivas e socialmente adequadas não sejam empregadas.

Essas travas injustificadas da atividade econômica penalizam o valor da produtividade do trabalho por ao menos dois caminhos. De forma mais direta, requerem que parte da força de trabalho disponível seja dirigida a atividades sem efetivo valor

econômico ou social. Exemplos são o tempo e trabalho gastos pelos trabalhadores para lidar com um número desnecessariamente elevado de documentos e procedimentos necessários à realização de etapas fundamentais ao funcionamento de uma empresa, tais como: *i)* início (abertura da firma) e fechamento do negócio, *ii)* registro de propriedade, inclusive patentes, e outras formas intangíveis de propriedade, *iii)* pagamento de impostos, taxas e contribuições sociais, *iv)* acesso a serviços públicos, *v)* obtenção de permissão para construir e funcionar, incluindo a necessidade de documentação e procedimento para a comercialização de mercadorias (em particular, relacionada a importação e exportação) e *vi)* processo judicial, execução judicial de contratos e resolução de disputas.

De forma mais indireta, a presença de custos e incertezas desnecessárias e socialmente injustificáveis pode resultar na inviabilidade de atividades que seriam economicamente e socialmente desejáveis. Nesse caso, essas restrições e entraves à vida econômica estariam retraindo o nível de atividade econômica, impedindo que reais oportunidades econômicas de interesse social sejam realizadas retraindo, portanto, a demanda por trabalho, na medida em que limita, de forma injustificada, o uso da força de trabalho. Assim como se verifica em toda retração na demanda por trabalho, esses entraves reduzirão o valor da produtividade do trabalho.

Nem todos esses entraves indevidos operam no processo produtivo da mesma forma. Alguns se apresentam como limitações indevidas a aquisição ou utilização de insumos na produção. Esses entraves serão analisados mais tarde nas Seções D e E, ao tratarmos da relação entre a utilização de insumos e o valor da produtividade. Outros representam barreiras injustificáveis à utilização de determinadas tecnologias ou formas de produção ou gestão. Estes serão também analisados mais tarde na Seção C, ao tratarmos da relação entre a tecnologia e valor da produtividade do trabalho.

Por fim, existe uma parcela desses entraves injustificáveis que, embora em nada dificultem o funcionamento interno das empresas - seja quanto à escolha do que produzir, seja quanto à escolha sobre como produzir, dificultam ou elevam o custo

da sua relação com o setor público ou de sua relação com clientes, fornecedores ou competidores. Tipicamente, associa-se a prevalência ou não desses entraves ao “ambiente de negócios”. Caracterizam-se como um “bom” ambiente de negócios situações em que o relacionamento entre os agentes econômicos e destes com o setor público é justificadamente pouco burocratizado e baseado em legislação e regras consideradas claras e justas, que são cumpridas de forma segura e previsível.

B.1 Eliminação de barreiras indevidas à abertura e ao fechamento de empresas

Do ponto de vista puramente da promoção da atividade econômica, quanto mais fácil abrir e fechar empresas, melhor. Evidentemente que a abertura de uma empresa representa a designação de uma série de responsabilidades que precisam ser criteriosamente consideradas, documentadas e cuidadosamente contratadas. Caso contrário, no futuro uma série previsível e desnecessária de disputas irão ocorrer em torno dos benefícios e das responsabilidades pelas ações futuras da empresa. Da mesma forma, o fechamento de uma empresa precisa ser realizado com considerável critério, uma vez que, durante seu funcionamento, a empresa acumulou uma série de compromissos com outros atores econômicos e com o setor público, e precisam ser honrados, quitados, negociados ou perdoados antes que a empresa possa ser liquidada.

Assim, não há dúvida de que é impossível conciliar justiça, previsibilidade, confiança e segurança na relação entre agentes econômicos e destes com o setor público, sem processos para a abertura e fechamento de empresas cuidadosos e transparentes. No entanto, dada a delicadeza da questão, é fácil e previsível encontrar casos em que a legislação e as políticas públicas se excedem gerando procedimentos excessivamente longos e desnecessariamente custosos. Embora seja difícil determinar qual a melhor forma de legislar sobre o tema, existem claramente experiências de diversos países e comunidades que demonstram ao menos, como se aproximar do melhor equilíbrio possível, evitando procedimentos custosos e demorados.

Distanciamento do que seriam essas melhores práticas implica elevação dos requerimentos burocráticos e dos custos e tempo necessários para além do desejável. Dessa forma, representa um impedimento injustificável à atividade econômica e induz uma alocação de escassos recursos humanos a atividades sem valor econômico ou social. Esses impedimentos reduzem o valor da produtividade do trabalho, seja porque promovem uma alocação indevida da mão de obra disponível, seja porque restringem a demanda por trabalho ao desincentivarem a atividade econômica.

B.2 Apoio a formas novas e alternativas de organização da produção

Na seção anterior, ressaltamos a importância de contarmos com uma regulamentação adequada para a abertura e fechamento de empresas. Isso resulta do interesse em não desestimular desnecessariamente a atividade econômica. Contudo, se o objetivo é impulsionar a atividade econômica, deve-se reconhecer que a via empresarial não é a única forma de organizar a produção. Cooperativas, associações de produtores, arranjos produtivos locais, dentre outras alternativas de organização da produção (comumente denominadas de “economia solidária”) têm demonstrado que podem desempenhar um papel relevante na geração de riquezas e no emprego produtivo dos recursos humanos disponíveis.

Assim, o apoio e estímulo à difusão de novas ou de alternativas formas de organização da produção deve promover a atividade econômica, e, desse modo, suscitar aumentos no valor da produtividade do trabalho. O apoio a formas novas ou alternativas de organização da produção pode ocorrer por uma variedade de caminhos. O mais comum é pela oferta de serviços produtivos subsidiados (tipicamente assistência técnica e financeira, formação profissional, certificação e apoio à comercialização). A “economia solidária”, como instrumento à promoção do valor da produtividade do trabalho, será investigada na seção D, em que tratamos da utilização de insumos na produção.

Aqui, vale ressaltar a importância do canal direto pela promoção da formação e organização de unidades de produção solidárias e comunitárias. A ação nesse caso

é, por um lado, de natureza informacional voltada a instruir pequenos produtores isolados sobre as possibilidades e vantagens legais, econômicas e sociais de se organizarem em cooperativas ou outras formas de organização de produtores. As ações podem também, por outro lado, ser voltadas a prover incentivos para que essas associações se concretizem, seja dando apoio técnico e legal à sua formação, seja reduzindo os custos financeiros e o tempo necessário à sua concretização.

B.3 Eliminação de entraves e custos indevidos ao funcionamento das unidades produtivas e garantia do respeito a direitos

A relação entre os agentes econômicos e entre eles e o setor público não ocorre apenas no momento de abertura ou fechamento de uma empresa ou uma associação de produtores. Também durante todo o período de funcionamento, existe intensa interação entre esses atores que precisam ser adequadamente legisladas, documentadas, acordadas e contratadas. Dentre essas interações, merecem destaque: *i)* registro de propriedade inclusive patentes; *ii)* pagamento de tributos; *iii)* acesso e pagamento pelos serviços públicos; *iv)* obtenção de permissão para funcionar e comercializar e *v)* resolução de disputas e execução judicial de contratos.

A dificuldade ao regular essas interações está em alcançar um balanço adequado entre a garantia do respeito aos direitos econômicos e às diversas formas de propriedade, de segurança e previsibilidade jurídica; e entre a garantia de soluções rápidas e pouco custosas para o pagamento de tributos e compensações, o estabelecimento de acordos e contratos e a solução de disputas.

Todo excesso de regulamentação e burocratização dessas relações representam elevações nos custos e no tempo despendido para cada uma das transações. Esses custos e demoras injustificáveis significam alocação inadequada de recursos humanos a atividades improdutivas sem valor econômico ou social, reduzindo de forma direta o valor da produtividade do trabalho. Sob outra perspectiva, aumentos desnecessários nos custos de produção podem restringir certas atividades econômicas e tornar outras artificialmente e desnecessariamente inviáveis. Por esse caminho, o excesso

de regulamentação e burocratização deverá resultar em contrações na atividade econômica e, conseqüentemente, em reduções na demanda por trabalho com conseqüências deletérias sobre o valor da produtividade do trabalho.

Cabe destacar que assim como o excesso de regulamentação e burocratização têm repercussões negativas sobre o valor da produtividade do trabalho, também a insuficiência ou deficiências na regulamentação poderão ter efeitos extremamente deletérios. O caso mais evidente é aquele em que regulamentação insuficiente gera incerteza jurídica, falta de garantia de respeito aos direitos de propriedade e ao cumprimento de contratos e acordos. Insuficiente regulamentação pode gerar incertezas jurídicas que tendem a elevar o prêmio de risco necessário para financiar uma determinada atividade. Dessa forma, desestimula o investimento e, o crescimento tanto no nível de atividade econômica quanto do valor da produtividade do trabalho.

Regulamentação inadequada ou deficiente poderá igualmente elevar o tempo necessário e o custo para a resolução de disputas jurídicas, em particular, ao levar à imobilização de ativos produtivos, gerando custos para todas as partes. Caracteristicamente, regulamentação insuficiente ou inadequada conduz a um jogo não cooperativo de soma negativa, no qual todos perdem.

C. Produtividade Total dos Fatores: Tecnologia

A produtividade do trabalho é determinada, por um lado, por quanto de cada fator de produção é utilizado e, por outro, pela forma como esses fatores de produção são combinados. A disponibilidade e a utilização dos fatores de produção será tratada nas seções D e E na sequência. Nesta seção, tratamos do impacto sobre a produtividade da forma como os fatores de produção são combinados.

Dada uma oferta finita de insumos, nunca será possível alcançar uma produção infinita. Em geral, tendo em vista a disponibilidade de insumos, existe uma forma de combiná-los a fim de garantir a maior produção possível. Essa seria a forma eficiente de combinar os insumos disponíveis dadas as possibilidades de produção (tecnologia) a nosso alcance. Daí resulta que a produtividade depende se estamos produzindo próximos (eficientemente) ou distantes (ineficientemente) do máximo possível dada a tecnologia disponível, e se a tecnologia disponível limita o que é possível produzir.

C.1 Restrições legais à produção

Plena eficiência pode não ser possível de ser alcançada ou por limitações legais ou por falhas de gestão. As limitações legais são justificáveis quando visam impedir que formas socialmente indesejáveis de produção sejam utilizadas. Em princípio, nem toda forma de produção tecnologicamente viável e economicamente eficiente é socialmente desejável. Existem modos de produção que, embora sejam economicamente eficientes, são socialmente inadequadas, em razão de externalidades ambientais ou sociais que podem causar. O objetivo da legislação ambiental, trabalhista, sanitária e voltada a prevenção de acidentes, entre outras, é evitar que essas formas de produção socialmente indesejáveis sejam utilizadas.

A dificuldade com toda essa legislação é como evitar os abusos. É fundamental garantir que, na busca por impedir formas socialmente indesejáveis de produção, a legislação não acabe se excedendo, impossibilitando, também, que formas desejáveis de produção sejam empregadas, e contribuindo para reduzir a produtividade sem qualquer justificativa social.

A legislação pode não apenas restringir o espectro de formas como os insumos de produção podem ser utilizados, mas pode ainda (e em geral o faz) restringir a escala de produção e o leque de bens a serem produzidos. Dessa forma, a legislação pode impedir que escalas de produção e tipos de produtos (restrições a variedades na produção) socialmente indesejáveis sejam adotados. Por outro lado, instrumentos legais inadequados também podem impedir que economias de escala e de escopo, socialmente desejáveis, possam ser exploradas e impedir que ganhos expressivos de produtividade sejam alcançados.

Assim, cada dispositivo da legislação ambiental, trabalhista, sanitária, voltada a prevenção de acidentes, entre outras, deve ser sempre cuidadosamente escrutinado e avaliado, tanto em termos dos riscos sociais que buscam eliminar, como dos impactos deletérios que podem ter sobre a produtividade do trabalho.

C.2 Ineficiência produtiva

Muitas vezes o nível de produção fica abaixo do que se poderia alcançar dado os insumos utilizados e as tecnologias disponíveis e legalmente permitidas. Nesse caso, existem variadas razões para as empresas não operarem em condições de plena eficiência. Independentemente de qual seja a razão ou sua origem, a ineficiência na produção inexoravelmente leva a reduções na produtividade do trabalho.

A ineficiência na produção pode ocorrer em três momentos. Em primeiro lugar, pode resultar da compra inadequada dos insumos a preços acima do que seria possível obter. Quanto maior o preço dos insumos, maior o custo de produção e menor o valor adicionado do trabalho. Em segundo lugar, a ineficiência poderá vir de uma escolha economicamente ineficiente dos insumos, uma vez que dadas as possibilidades de produção, essa não é a combinação que minimiza os custos de produção e, dessa forma, não maximiza o valor adicionado do trabalho. Essas duas formas de ineficiência estão ligadas à aquisição de insumos, e não propriamente à sua utilização. Por esse motivo, serão incorporadas como determinantes da produtividade do trabalho na seção D, onde tratamos da aquisição e utilização de insumos.

Em terceiro lugar, a ineficiência pode ocorrer graças à subutilização dos insumos de produção. Nesse caso, seja por falta de pleno conhecimento sobre o processo produtivo, seja pelo desperdício ou subutilização dos insumos, o nível de produção fica abaixo do que seria possível de alcançar. O desperdício e a subutilização de insumos decorrem, geralmente, de falhas de gestão que admitem que máquinas e equipamentos fiquem injustificadamente parados ou que a mão de obra fique ociosa ou subutilizada. Em qualquer dos casos, a ineficiência se dá pela queda na produção e provoca reduções no valor da produtividade do trabalho.

Por fim, vale ressaltar que além de escolher como produzir certa quantidade de um dado bem, as empresas devem decidir sobre quais bens produzir (decisão sobre escopo ou sobre diversificação da produção) e sobre quanto produzir de cada bem. Nesse caso, também, a decisão das empresas pode ser ineficiente com consequências sobre o valor da produtividade do trabalho. Idealmente, a empresa deve buscar o grau de diversificação e a escala de produção que plenamente exploram as economias de escopo e as economias de escala existentes.

Para que as empresas adotem estratégias de produção eficiente, a concorrência pode ser fundamental, pois providencia os incentivos adequados para que ela busque sempre a maior eficiência possível. A competição pode ser fundamental, uma vez que a adoção de procedimentos mais eficientes implica custos. Na ausência de competição, as empresas poderiam não ter os incentivos necessários.

C.3 Adoção de tecnologias existentes

Para cada tecnologia, existe um máximo que se pode produzir dada uma cesta de insumos. Esse seria o nível eficiente de produção, o maior valor da produtividade do trabalho alcançável, portanto, tendo em vista as restrições tecnológicas e a disponibilidade de insumos. A tecnologia, entretanto, não é dada ou imutável. No longo prazo, ao contrário, a incorporação de tecnologia é o principal fator responsável por ganhos de produtividade.

Ao final, a incorporação de tecnologia inevitavelmente requer inovação, isto é, o desenvolvimento de novas tecnologias. Para uma empresa ou economia em algum momento do tempo, no entanto, a incorporação de tecnologia pode não necessariamente requerer inovação. Na medida em que a empresa ou economia não vem utilizando a mais avançada das tecnologias existentes, avanços podem ser alcançados com base apenas na incorporação dessas tecnologias mais avançadas ainda não incorporadas.

A adoção de tecnologias já existentes requer tornar essas tecnologias efetivamente disponíveis. Para isso, é necessário superar as restrições que impediam sua prévia utilização. Essas restrições podem derivar de impedimentos legais indevidos, podem ser decorrentes de patentes e outras formas de proteção da propriedade intelectual ou decorrentes simplesmente da falta de informação sobre a disponibilidade dessas alternativas tecnológicas ou da devida assistência técnica que possibilite sua apropriada adoção.

Assim, a adoção de tecnologias existentes e socialmente desejáveis pode requerer: *i)* mudanças na legislação existente; *ii)* superação de restrições ligadas à proteção de direitos de propriedade intelectual, ou *iii)* difusão de informações sobre essas tecnologias e *iv)* disponibilidade de assistência técnica que permita sua efetiva adoção e operação. Em alguns casos, para a adoção de novas tecnologias se tornar efetivamente factível é necessária a liberação de insumos de produção de acesso restrito.

Vale ressaltar que na medida em que a legislação e a burocracia existente dificultam a entrada de novas empresas (em particular, empresas estrangeiras proprietárias de alta tecnologia) podem estar impedindo a introdução de tecnologias ou formas de gestão inovadoras desenvolvidas ou de propriedade das empresas desencorajadas a operar no país.

Para que ocorra a adoção das tecnologias já existentes, a competição também pode ser de grande valia, pois providencia os incentivos adequados para que a empresa busque sempre utilizar a tecnologia mais eficiente disponível, uma vez que envolve custos nem sempre assumidos na ausência de competição e os ganhos mais que

compensam estes custos. Na presença de competição, o custo de não adotar a tecnologia pode significar a expulsão do mercado. De toda forma, o uso das tecnologias mais avançadas promove a produtividade do trabalho.

C.4 Inovação e desenvolvimento de novas tecnologias

A eliminação de perdas de produtividade devidas a ineficiências na produção ou à não adoção de tecnologias existentes e socialmente desejáveis (por qualquer que seja a razão) é, sem qualquer dúvida, um primeiro passo de qualquer programa de promoção da produtividade. Afinal, esse caminho requer um volume de recursos para sua consecução muito menor do que o desenvolvimento de novas tecnologias.

Esse canal, no entanto, tem alcance limitado do ponto de vista dinâmico. Existem claros limites para a eliminação das ineficiências e a adoção de tecnologias já existentes. Embora esses ganhos possam ser significativos para economias com alto grau de ineficiência e tecnologicamente atrasadas, no longo prazo as inovações tecnológicas serão sempre o verdadeiro instrumento para melhoria na produtividade.

O desenvolvimento de novas tecnologias ocorre ao longo de duas dimensões. Em uma, corresponde ao aprimoramento do processo de produção de um bem já sendo produzido. Trata-se da expansão da fronteira de produção. Ou se expande o nível de produção possível a partir de uma cesta fixa de insumos, ou se reduz o volume de insumos necessários para a obtenção de uma quantidade de produto. Nesse caso, o que a inovação objetiva é a redução dos custos unitários de produção e, assim, o aumento na produtividade do trabalho.

Em outra dimensão, talvez de maior importância, a inovação impacta o valor da produtividade do trabalho quando representa a incorporação de novas mercadorias à pauta de produção. Singularmente, a inovação leva à incorporação de possibilidades de produção de mercadorias com maior valor adicionado, expandindo o valor da produtividade do trabalho.

D. Insumos Complementares

Embora trabalho possa ser um dos principais fatores de produção, ele certamente não é o único. Inúmeros outros não apenas contribuem com o trabalho na produção, como também modificam a produtividade do trabalho podendo tanto elevá-la como reduzi-la. Dizemos que um fator é complementar ao trabalho quando uma maior utilização desse fator leva a uma maior demanda e maior produtividade; é substituto, por sua vez, quando uma maior disponibilidade desse fator leva a uma menor demanda e menor produtividade do trabalho. Na seção E, trataremos dos fatores de produção substitutos ao trabalho e sua relação com a produtividade. Nesta seção, o foco são os fatores complementares. Nesse caso, quanto maior a sua disponibilidade e utilização, maior a produtividade do trabalho.

A utilização de insumos tem três determinantes básicos: *i)* pode ser restrita devido à existência de barreiras legais à sua aquisição; *ii)* pode não haver barreiras ao acesso, mas sua utilização ser restrita pela legislação ou *iii)* pode não haver barreiras legais, mas econômicas, seja em razão de completa ausência de oferta desse insumo ou de oferta oligopolizada, em que os preços são elevados. Em qualquer um dos casos, a utilização, embora permitida legalmente, não irá ocorrer ou ocorrerá de forma muito limitada por motivos puramente econômicos.

D.1 Restrições legais a aquisição ou utilização de insumos

Em princípio, pode ocorrer que a utilização de um dado insumo eleve a produtividade do trabalho, porém sua utilização ser considerada socialmente inadequada. Nessa situação, restrições à aquisição do insumo seriam válidas. Em geral, no entanto, as barreiras existentes são indevidas. A eliminação de tais barreiras à aquisição de insumos complementares ao trabalho, ao permitir a incorporação desses insumos à produção, eleva a demanda por trabalho e, então, a sua produtividade. Mais uma vez o excesso de legislação aparece como um dos limitantes da produtividade do trabalho.

Em outras situações, pode não haver qualquer restrição legal à aquisição de um dado insumo, mas ampla legislação limitando seu emprego no processo produtivo. De maneira geral, as restrições existentes à utilização são igualmente indevidas, e sua eliminação, ao permitir a intensificação do uso desses insumos no processo produtivo, também eleva a demanda por trabalho e, portanto, a sua produtividade.

D.2 Expansão da oferta e redução nos preços dos insumos

Para as empresas utilizarem de forma efetiva os insumos, não basta que não existam restrições ao acesso e à sua utilização. Também é necessário que as condições de mercado sejam favoráveis. Na Seção A vimos que quanto maior a demanda pelo que é produzido e maior o preço de mercado desses bens, maior o valor da produtividade do trabalho. Afinal, o que importa para o valor adicionado do trabalho é a diferença entre o preço do produto e o custo de produção. Por isso, com relação aos preços, o que efetivamente determina o valor adicionado são os termos de troca. O que toda economia ou empresa anseia é vender o mais caro possível seus produtos e comprar o mais barato possível seus insumos.

Quanto maior a oferta, e daí menor o preço dos insumos, maior o valor adicionado do trabalho. Todas as políticas públicas e outras ações que possam ser tomadas para ampliar a oferta de insumos e para a redução nos seus preços os tornam mais acessíveis às empresas e estas passam a utilizá-los de forma mais intensiva. Ganhos nos termos de troca e uso mais intensivo de insumos servem para elevar o valor adicionado do trabalho.

Uma forma de reduzir o preço dos insumos de produção é por meio de subsídios, como tipicamente se busca fazer com o crédito produtivo. O impacto direto dessa estratégia sobre a produtividade do trabalho é certamente positivo. A questão é a necessidade de financiamento. Se para financiar um subsídio aos insumos utilizados na produção introduzimos um imposto sobre a produção, estaremos por um lado reduzindo o preço pago pelos produtores pelos insumos utilizados, mas por outro,

estaremos reduzindo a receita líquida recebida (preços recebidos) pelos produtores, com impacto incerto sobre os termos de troca e, assim, sobre o valor adicionado do trabalho.

D.3 Diversificação na utilização de insumos

Na presença de rendimentos decrescentes, quanto maior a diversificação dos insumos de produção, maior será a produtividade do trabalho. Além disto, maior diversificação no uso de insumos complementares reduz os riscos de interrupção da produção por conta de escassez de um insumo específico. Conquanto a interrupção da produção possa não ter um efeito sobre a produtividade da hora efetivamente trabalhada, tem efeito sobre a produtividade da mão de obra contratada.

E. Utilização de Insumos Substitutos

Nem sempre a intensificação da utilização de um dado insumo leva a aumentos na produtividade do trabalho. Aqueles cuja intensificação no uso gera reduções na demanda e, então na produtividade do trabalho, são denominados de insumos substitutos. Assim, o uso de insumos substitutos ao trabalho segue uma lógica inversa da utilizada quanto da análise do efeito dos insumos complementares. O exemplo mais imediato de insumo substituto ao trabalho é a utilização de mão de obra estrangeira. De fato, o receio tradicional com a imigração é seu potencial efeito de expandir a oferta de trabalhadores, reduzindo a demanda por mão de obra nacional.

Como no caso dos insumos complementares, a utilização de insumos substitutos também tem três determinantes básicos. Em primeiro lugar, o uso do insumo pode ser restrito devido à existência de barreiras legais à sua aquisição (barreiras à imigração de mão de obra estrangeira, por exemplo). Em segundo lugar, pode não haver barreiras ao acesso, mas a utilização do insumo pode ser restrita pela legislação (tal qual requerimento de que ao menos $\frac{2}{3}$ da força de trabalho de cada empresa seja nacional). Em terceiro lugar, pode não haver barreiras legais, mas econômicas, seja devido à completa ausência de oferta desse insumo ou à uma oferta limitada, em que os preços acabam ficando proibitivos. Em qualquer um dos casos a utilização, embora permitida legalmente, não irá ocorrer ou ocorrerá de forma muito limitada por motivos de natureza puramente econômica.

E.1 Restrições legais a aquisição ou utilização de insumos

Quando a utilização de um dado insumo reduz a produtividade do trabalho, muitas vezes existe interesse dos trabalhadores em impor restrições a esse insumo. O caso da utilização de mão de obra estrangeira é clássico, mas não único. Por vezes, alguns equipamentos e máquinas não são introduzidos, a despeito de sua viabilidade econômica, por receio de que vá substituir mão de obra, reduzindo a demanda e a produtividade do trabalho, ou contribuindo para a geração de desemprego.

Em alguns casos, restrições à aquisição e utilização de alguns insumos substitutos ao trabalho é socialmente válida. Um dos principais exemplos é o combate ao trabalho precário ou escravo, que substituem e reduzem a demanda pelo trabalho decente e sua produtividade.

E.2 Restrição a oferta e elevação nos preços dos insumos

Para que as empresas restrinjam a aplicação de um dado insumo, não é necessário que exista limites de acesso ou à sua utilização. Condições de mercado desfavoráveis também podem restringi-la.

Quanto maior a escassez do insumo, e assim mais restrita sua oferta, maior deverá ser seu preço de mercado e, portanto, menor a sua utilização pelas empresas. Se o insumo é substituto ao trabalho, reduções na sua utilização irão provocar aumentos na demanda e na produtividade do trabalho.

Uma forma de elevar o preço dos insumos de produção seria fazê-lo via impostos, como se busca fazer com alguns insumos importados. O impacto direto dessa estratégia sobre a produtividade do trabalho é positivo quando o insumo é substituto ao trabalho. A questão é a consequente elevação dos custos de produção e perda de competitividade. Na medida em que esses insumos são de importância significativa, preços elevados por causa de impostos implicam custos de produção mais elevados, que por sua vez levam a um de dois resultados desvantajosos para a demanda ou o valor adicionado pelo trabalho. Por um lado, custos de produção mais altos podem ocasionar preços de venda mais altos e, por conseguinte, menor demanda tanto pelo produto como por trabalho. Por outro, quando a demanda pelo produto é elástica, seu preço pode permanecer inalterado, provocando um menor valor adicionado do trabalho.

F. Qualidade da Força de Trabalho

Considere a situação em que o trabalhador I ocupa o posto de trabalho A e o trabalhador II ocupa o posto de trabalho B. Vamos supor que a combinação IA tem produtividade bem acima da IIB. É sempre possível decompor a diferença de produtividade entre essas combinações em dois componentes: Um admissível de ser atribuído ao posto de trabalho poderia ser estimado comparando a produtividade do trabalhador I no posto de trabalho A com a que teria caso ele ocupasse o posto de trabalho B. Nesse caso, estamos comparando o mesmo trabalhador em dois postos de trabalho, e portanto, seria adequado atribuir a diferença de produtividade a diferenças na qualidade intrínseca dos postos de trabalho. Essa diferença seria aquela associada à tecnologia e à intensidade de insumos utilizadas.

O restante da diferença de produtividade que constituiria o segundo componente poderia ser estimado comparando-se a produtividade que o trabalhador I teria caso ocupasse o posto de trabalho B com a que produz o trabalhador II nesse posto de trabalho. Nesse caso, estamos comparando a produtividade de dois trabalhadores num mesmo posto de trabalho. Seria adequado atribuir a diferença de produtividade a diferenças na qualidade intrínseca dos trabalhadores associadas a diferenças na educação formal dos trabalhadores, na sua formação profissional e na sua experiência no mercado de trabalho, na empresa e no posto de trabalho considerados.

F.1 Educação formal

Incontáveis estudos têm demonstrado forte associação entre remuneração do trabalho, produtividade e educação formal (escolaridade). Existem ao menos três razões pelas quais a escolaridade deva aumentar a produtividade do trabalho. Em primeiro lugar e de forma direta, mais escolaridade implica mais conhecimento e, dessa forma, mais capacidade de realizar determinadas atividades. O trabalhador com mais escolaridade é capaz de realizar um leque mais amplo de atividades, leva menos tempo e tende a executar cada atividade com mais precisão.

Em segundo lugar, e talvez de maior importância, trabalhadores com mais escolaridade têm mais capacidade para aprender novas atividades e incorporar mais facilmente técnicas de gestão ou produção. Por esse motivo, têm mais facilidade em adquirir novas habilidades técnicas, tecnológicas e gerenciais, determinando um custo de formação profissional decrescente com a escolaridade.

Por fim, mas não de menor importância, mais escolaridade implica mais capacidade de processar informações. Assim, escolaridade associa-se à capacidade para tomar melhores decisões, particularmente em ambiente volátil ou em rápida transição.

Por todos esses motivos, é natural que se observe forte correlação entre escolaridade e produtividade. Vale ressaltar, no entanto, que escolaridade muitas vezes é medida levando-se em conta apenas o número de séries concluídas com sucesso pela força de trabalho, sem ponderar o efetivo aprendizado alcançado em cada série. Evidentemente, tão importante quanto o número de séries concluídas é a qualidade da educação recebida. Portanto, medidas adequadas de aumento da escolaridade da força de trabalho devem levar em consideração tanto a quantidade como a qualidade da educação oferecida.

F.2 Formação profissional

Apesar de indispensável à formação e produtividade da força de trabalho, a escolaridade representa em grande medida apenas uma condição necessária. Em geral, uma boa formação profissional é indispensável para tornar indivíduos bem escolarizados em trabalhadores de alta produtividade. A formação profissional é essencial para a construção de uma efetiva ponte entre a escolaridade geral e as especificidades de uma dada ocupação.

No caso da formação profissional, é de grande importância reconhecer a diferença e a complementariedade entre a formação inicial (técnica ou tecnológica) e a formação continuada. A formação inicial – tipicamente de maior duração – serve como a primeira ponte entre os conhecimentos teóricos e acadêmicos com o conhecimento

prático necessário ao bom desempenho de uma profissão. É o que promove uma bem sucedida transição ao mundo do trabalho.

Numa economia ou numa empresa dinâmica, as técnicas de produção e de gestão não são estáticas; ao contrário, se alteram incessantemente. Nesses ambientes, é de fundamental importância garantir que cada trabalhador tenha acesso a um programa de formação profissional que permita continuamente atualizar suas habilidades.

Vale ressaltar que a formação profissional continuada opera sobre a produtividade por meio de dois possíveis canais. Por um lado, permite maior domínio das funções atualmente exercidas e, dessa forma, promove a produtividade. Por outro lado, facilita a transição entre ocupações ou postos de trabalho na busca por ascensão profissional, na medida em que os conhecimentos adquiridos permitem acesso a processos produtivos de maior valor adicionado.

Assim, por esses motivos, quanto maior o acesso à formação profissional tanto inicial como continuada, maior deverá ser a produtividade do trabalho, destacando-se a complementaridade entre as diversas formas de conhecimento. Assim, é de se esperar que o impacto da formação profissional seja tão maior quanto maior a escolaridade da força de trabalho.

F.3 Experiência no mercado de trabalho

Boa parte do conhecimento sobre como fazer melhor e de forma mais rápida, precisa e com maior qualidade, não pode ser obtida em cursos de formação profissional. A experiência profissional é fundamental para promover a produtividade. Em muitos casos, só é possível aprender, fazendo. Por isso, a experiência da força de trabalho é também papel determinante de sua produtividade. Afinal, um dos grandes efeitos deletérios do desemprego de longa duração é exatamente a perda de experiência e de contato com as atividades produtivas, que necessariamente atingem a produtividade da força de trabalho.

Como as técnicas de produção e gestão variam, nem toda a experiência acumulada numa empresa se converte em ganhos de produtividade caso o trabalhador mude de empresa. Em geral, a experiência aumenta muito mais a produtividade do trabalhador que permanece na empresa do que daquele que se transfere a outra. O mesmo também é válido para mudanças de atividade numa mesma empresa. A experiência numa ocupação tem, em geral, maior impacto sobre a produtividade dos que permanecem exercendo a mesma ocupação do que sobre os que trocam ou avançam ocupacionalmente.

Em suma, experiência no mercado de trabalho é determinante dos ganhos de produtividade, com ganhos sendo tanto maiores quanto maior o período em que os trabalhadores permanecem na mesma empresa e na mesma ocupação. Vale ressaltar que essa relação entre acúmulo de experiência, imobilidade e produtividade é evidentemente apenas uma das faces da questão. Como buscamos salientar na próxima seção, a despeito das perdas de experiência específica que representa, a mobilidade de trabalhadores entre empresas, ocupações e postos de trabalho pode também promover ganhos de produtividade. Esses ganhos resultam da melhoria que a mobilidade propicia no casamento entre as habilidades dos trabalhadores e as necessidades das empresas e postos de trabalho.

G. Casamento entre trabalhadores e postos de trabalho

Nas seções anteriores, tratamos de dois determinantes fundamentais do valor da produtividade do trabalho: *i*) a qualidade dos postos de trabalho (seções A a E) e *ii*) qualificação dos trabalhadores (seção E). Num ambiente em que tanto os trabalhadores como os postos de trabalho são heterogêneos, para a determinação da produtividade tão importante quanto a qualidade dos posto de trabalho e a qualificação dos trabalhadores é a forma como trabalhadores são alocados nos postos de trabalho.

Para que a máxima produtividade seja alcançada é necessário, por um lado, que o grau de utilização da força de trabalho seja o maior possível e, portanto, que a taxa de desemprego atinja seu nível friccional. Por outro, é necessário que os trabalhadores ocupados sejam alocados em postos de trabalho disponíveis da forma mais eficiente possível.

G.1 Desemprego friccional

De nada vale a formação de um trabalhador adequadamente qualificado e a disponibilidade de um posto de trabalho de boa qualidade se o trabalhador permanece desocupado e o posto de trabalho vazio porque o trabalhador desconhece a disponibilidade do posto de trabalho e a empresa que detém o posto de trabalho desconhece a disponibilidade do trabalhador (desemprego friccional).

Inquestionavelmente, qualquer forma de desemprego friccional representa perda de produtividade. Assim, na busca por elevar a produtividade do trabalho, todas as atitudes devem ser perpetradas com o objetivo de eliminar assimetrias de informação e, dessa forma, reduzir o desemprego puramente friccional. Destaca-se que tão importante quanto reduzir a incidência do desemprego friccional é reduzir sua duração. Para a produtividade, importa tanto quantos trabalhadores não estão sendo utilizados, tanto por quanto tempo permanecem não utilizados.

G.2 Desemprego por descasamento

De igual repercussão sobre a produtividade do trabalho é o desemprego por descasamento. Como no caso do friccional, representa mão de obra não utilizada com evidentes consequências sobre a produtividade do trabalho. A origem do desemprego por descasamento, contudo, é distinta. Na verdade, sua origem decorre do descasamento entre a oferta de habilidades da força de trabalho e a demanda pelos postos de trabalho disponíveis. Uma mera alocação mecânica dos trabalhadores nos postos disponíveis não teria o impacto desejado, uma vez que os trabalhadores simplesmente não têm as habilidades requeridas para executar as tarefas e atividades típicas dos postos de trabalho disponíveis. Nesse caso, a real redução do desemprego requer ou a requalificação de boa parte dos trabalhadores desempregados ou um reordenamento das atividades de tal forma que postos de trabalho compatíveis com as habilidades disponíveis passem a ser oferecidos em maior quantidade.

Da mesma forma como o desemprego friccional, também todas as formas de desemprego por descasamento representam perda de produtividade. Na busca por elevar a produtividade do trabalho, amplas ações de formação profissional devem ser realizadas com o objetivo de atender as demandas do mercado de trabalho e, dessa forma, reduzir o desemprego por descasamento. Na medida do possível, deve-se buscar garantir que as empresas tenham os incentivos corretos, para que ofereçam postos de trabalho que valorizem as habilidades já adquiridas pela força de trabalho.

G.3 Adequação da formação profissional às necessidades da produção

A adequação da formação profissional às necessidades da produção deve ser sempre perseguida mesmo na ausência de desemprego por descasamento. De fato, a ocorrência do desemprego por descasamento reflete apenas uma etapa aguda no processo. Apenas quando o grau de descasamento entre as habilidades do trabalhador e as necessárias à execução das atividades típicas do posto de trabalho que ocupa supera certo nível é que deve ocorrer uma separação. Até esse limite, a relação

de trabalho perdura, embora com produtividade limitada. Desse ponto, segue que a qualificação continuada dos trabalhadores ocupados ao combater de forma continuada o descasamento serve não apenas para evitar separações e o desemprego, como também para garantir que o nível de produtividade das relações de trabalho mantenham-se ao menos próximas do seu potencial.

G.4 Adequação do casamento entre trabalhadores e postos de trabalho

Numa economia em que trabalhadores e postos de trabalho são heterogêneos, a produtividade do trabalho não é independente da forma como a mão de obra é alocada. Considere, por exemplo uma situação na qual existem dois trabalhadores I e II com qualificação 2 e 3, respectivamente, a serem alocados em dois postos de trabalho, X e Y, com qualidade 4 e 5, respectivamente. Suponha que a produtividade de uma combinação é dada pelo produto da qualificação do trabalhador pela qualidade do posto de trabalho. Nesse caso, existem duas possíveis alocações a serem consideradas (IX, IY) ou (IY, IIX). No primeiro, a produtividade das combinações envolvendo o trabalhador I, IX e IY, seria de 8 e 10, respectivamente, enquanto as envolvendo o trabalhador II, IIX e IY, seriam de 12 e 15, respectivamente. Logo, no caso da alocação (IX, IY), a produtividade por trabalhador seria de 13,5, enquanto que no caso da alocação (IY, IIX) a produtividade por trabalhador seria de 11,0. Ou seja, a alocação importa, e aquela que leva a maior produtividade por trabalhador é a que aloca o trabalhador mais qualificado no melhor posto de trabalho (IX, IY).

Em suma, num ambiente em que trabalhadores e postos de trabalho são heterogêneos, a designação de trabalhadores a postos de trabalho importa para a produtividade do trabalho. Nesse ambiente, é fundamental que exista informação e incentivos para que a alocação mais eficiente seja a escolhida. Garantindo que o trabalhador certo seja alocado no posto de trabalho certo, o mercado de trabalho pode elevar a produtividade do trabalhador e da economia como um todo. A adequação das alocações (casamentos) permite que o trabalho seja executado por quem é mais qualificado para a atividade, proporcionando um aumento de produtividade.

3

CONSIDERAÇÕES FINAIS





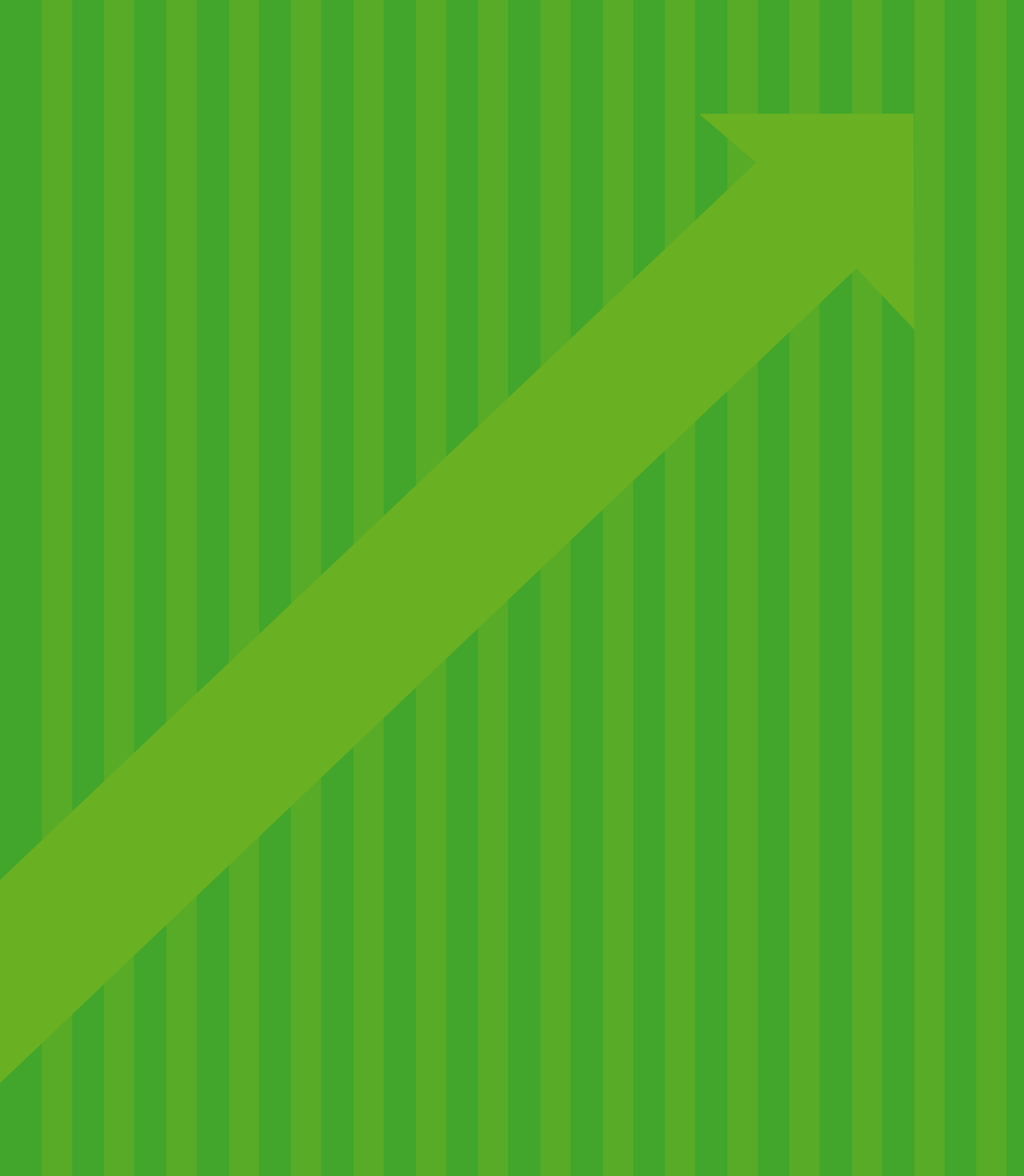
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aumentar a produtividade do trabalho é a forma mais garantida de sustentar o aumento da nova classe média e de manter o Brasil na trajetória de crescimento com distribuição de renda que caracterizou a última década.

O objetivo deste esforço é apresentar uma estrutura analítica que permita identificar os canais pelos quais ocorrem as alterações no valor da produtividade do trabalho. A estrutura apresentada não se presta a ser a base de uma teoria da produtividade do trabalho ou de um modelo econométrico para estimar o impacto de cada um dos determinantes na produtividade do trabalho, nem mesmo a estabelecer uma ordem de importância entre os diferentes fatores. Em resumo, o propósito é catalogar e classificar de forma sistemática e exaustiva cada um dos possíveis determinantes do valor da produtividade do trabalho.

Dessa forma, a medida de sucesso da estrutura proposta é a capacidade de catalogar como choques externos, políticas públicas, mudanças estruturais e outros fenômenos que afetam a economia podem interferir no valor da produtividade do trabalho. É possível que em algum momento seja apresentado certo exemplo que não está representado na estrutura analítica; neste caso, a estrutura deve ser expandida. Ao catalogar os canais que afetam a produtividade, a estrutura analítica pode colaborar para a construção de modelos teóricos e econométricos sobre o tema. De imediato, a estrutura permite identificar e classificar as políticas existentes que afetam – direta ou indiretamente, intencionalmente ou não – a produtividade do trabalho. Em momento futuro, revelados os possíveis caminhos e aqueles já trilhados, a estrutura pretende servir de ferramenta para priorizar, complementar e aprimorar o atual leque de políticas públicas disponíveis no Brasil.





Secretaria de
Assuntos Estratégicos

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA