



**UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**  
**ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS**  
**CENTRO DE PESQUISA E EXTENSÃO DA FEAC**

# **Texto para discussão**

Texto para discussão nº 01/2012

**TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: UMA RESENHA  
SOBRE O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES**

Giovani da Silva Oliveira

**Passo Fundo - RS - Brasil**

# TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: UMA RESENHA SOBRE O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES<sup>1</sup>

**Giovani da Silva Oliveira<sup>2</sup>**

*giovani251@hotmail.com*

Mestrado em Economia Regional, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas - CESA, Universidade Estadual de Londrina – PR, Brasil

Caixa Postal 6001, 86051-990, Londrina - PR – Brasil

Departamento de Economia, Universidade Estadual de Londrina, 86051-990. Londrina – PR, Brasil

<sup>1</sup> Artigo realizado para a Economia da Inovação e Tecnologia.

<sup>2</sup> Mestrando em Economia Regional na Universidade Estadual de Londrina – UEL.

**Resumo.** *O estudo teórico discute a partir dos preceitos da teoria do crescimento, que surgiu como mecanismo de mensuração do produto das economias capitalistas, qual a evolução que possibilita ampliar o debate sobre o crescimento e desenvolvimento econômico centrando na atuação das instituições (privadas, públicas, sem fins lucrativos) na promoção de um quadro convergente. As teorias do crescimento de Solow e do subdesenvolvimento de Raul Prebisch servem de base teórica para observar como as diferenças regionais podem ser medidas em termos de produtividade, medida pela renda per capita. O progresso tecnológico passa pelo quadro estável que as economias têm em relação à interação entre as instituições, o capital social e a eficiência intrínseca a cada nação.*

**Palavras-chave:** *Instituições; Capital Social; Crescimento e Desenvolvimento Econômico.*

**JEL:** E02; O1; O33.

**Abstract:** *The study discusses the theoretical basis of the principles of the theory of growth, which emerged as a mechanism for measuring the product of capitalist economies, where the evolution that helps to widen the debate on economic growth and development focusing on the role of institutions (private, public, without profit) to promote a convergence framework. The Solow growth theories and underdevelopment of Raul Prebisch serve as a theoretical basis to see how regional differences can be measured in terms of productivity, measured by per capita income. Technological progress is the stable economies have in relation to the interaction between institutions, social capital and intrinsic efficiency to every nation.*

**Keywords:** *Institutions, Social Capital, Growth and Economic Development.*

**JEL:** E02; O1; O33.

## 1 INTRODUÇÃO

No início do século XX os economistas discutiam como as economias reagiam aos ciclos econômicos e seus argumentos tinham por base a diferenciação entre países “ricos” e “pobres”, tal diferenciação só foi possível a partir da comparação entre a renda per capita dos diferentes países e o instrumento utilizado surgiu com a contabilidade nacional pós-keynesiana (SOUZA, 1993). A preocupação inicial dos economistas era medir os diferenciais de crescimento entre as regiões e que esta se passou a utilizar da variável renda per capita para classificar os países. Este conceito veio ampliar o debate sobre crescimento e desenvolvimento econômico e, ao ganhar foco regional, aprofundou a percepção de diferenciais de produtividade entre as nações.

A partir dos anos 1950 os modelos de crescimento e desenvolvimento econômico passaram a ser observados em conjunto, complementando-se mutuamente. Os modelos de crescimento utilizam as variáveis quantitativas no intuito de mensurar a evolução do produto em diferentes regiões, países, estados, municípios. Já o desenvolvimento, segundo Souza (1993, p. 18) “é definido pelo aumento contínuo dos níveis de vida, incluindo maior consumo de produtos e serviços básicos para o conjunto da população, apenas o valor per capita pode ser insuficiente para refletir corretamente os diferenciais de desenvolvimento entre os países”. Assim, pode-se identificar o crescimento como a variação quantitativa do produto enquanto o desenvolvimento envolve variáveis qualitativas, como por exemplo, acesso à saúde, saneamento básico, mortalidade infantil, nível de educação dos indivíduos, etc.

Na atual fase do capitalismo, a conjunção destes conceitos somada à necessidade de obter o avanço técnico em diferentes economias, amplia o debate sobre a atuação dos agentes na promoção da tecnologia, suas formas de acesso, difusão e consumo, de forma a explorar como as nações podem se beneficiar mutuamente do progresso tecnológico, e assim, melhorar seus indicadores sociais, seja eles qualitativos ou quantitativos. Para Nelson (2006) o progresso tecnológico é entendido como um processo evolucionário. O autor acredita que o conjunto de instituições (com fins lucrativos, outras privadas, mas sem fins lucrativos e outras governamentais) tem um papel relevante na promoção deste processo evolucionário que envolve as sociedades e seu bem estar social.

Este artigo, ao focar o papel das instituições na promoção do progresso tecnológico, espera responder às seguintes questões: quais características históricas proporcionam a surgimento das necessidades de mensurar o produto das diferentes nações? Como os níveis de

renda per capita podem identificar as características convergentes ou divergentes a nível internacional? Como evoluíram as teorias sobre o crescimento econômico? Quais as premissas que apontam os teóricos cepalinos ao diferenciar os padrões de consumo entre os pólos? Ao observar o nível salarial que remunera a força de trabalho, como as instituições podem fornecer uma justa distribuição de renda?

Uma vez expostas as considerações iniciais, o presente trabalho pretende discutir em quatro seções, além desta introdução, o papel das instituições na promoção do crescimento e desenvolvimento econômico, para tanto, a segunda parte trás uma breve revisão teórica do crescimento econômico e a visão cepalina sobre países que apresentam restrições sobre sua balança de pagamentos. Na terceira seção é discutido o papel das instituições na promoção do crescimento e desenvolvimento econômico, seguida pela crítica realizada por diversos autores. Na quarta seção são apresentadas as considerações finais.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

As teorias que buscaram observar o crescimento das economias surgiram após a revolução industrial, com pensadores denominados clássicos. Nesta perspectiva pode-se incluir Adam Smith, David Ricardo, Alfred Marshall, Frank Knight, Joseph Schumpeter e John Maynard Keynes, entre outros (NELSON, 2006). Esses pensadores expressaram suas contribuições teóricas sem uma rigorosa contribuição matemática. As formalizações matemáticas dos modelos ampliaram-se somente após a segunda guerra mundial, quando a teoria do crescimento econômico foi testada cientificamente e observada de forma empírica.

A contribuição inicial à teoria do crescimento econômico surgiu do trabalho de Robert Solow, quando em 1956, publicou um artigo apresentando a possibilidade de o avanço tecnológico ser capaz de deslocar a função de produção. Em seu trabalho, segundo Nelson (2006), ele observa empiricamente que mesmo supondo o conhecimento tecnológico como um bem público, onde todos tem acesso, as empresas são uma instituição com fins lucrativos que transformam insumos em produtos de acordo com sua função de produção. Esta função de produção, por sua vez, é máxima com qualquer quantidade de insumos e limitada pelo conhecimento tecnológico, assim as empresas escolhem o ponto de produção que maximiza o lucro, dadas as condições de demanda de seu produto e da oferta industrial. O modelo apresentará crescimento proporcional da produção equivalente à soma dos aumentos proporcionais dos insumos. “O resíduo que houver será resultante de um deslocamento da

função de produção – ou seja, de um avanço tecnológico” (NELSON, 2006, p. 27).

Por se tratar de um modelo teórico abstrato, algumas limitações são apontadas em sua formulação, por exemplo, o modelo supõe um ambiente institucional simples, onde não há qualquer espaço em sua estrutura para a atuação de sindicatos trabalhistas, sistemas bancários, escolas ou regimes reguladores. A fim de diminuir as limitações do modelo, as pesquisas posteriores avançaram na direção de mensurar separadamente os fatores de produção e apontam o fator residual como tendo posição secundária em relação à parte que explicaria o crescimento econômico. Outras metodologias foram sendo desenvolvidas e novas teorias surgindo, de acordo com as características regionais e o foco analítico contido no desdobramento inicial e em que estado encontra-se o regime institucional.

Muitos dos modelos que surgiram da teoria neoclássica do crescimento assumiram que os avanços tecnológicos devem estar incorporados aos novos bens de capital, estes avanços tecnológicos, por sua vez, tornam-se endógenos à teoria quando se vincula a um crescente estoque de capital e Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), a fim de medir valor à produtividade em escala internacional (NELSON, 2006). Com o crescimento do comércio internacional, após a segunda guerra, a diferença entre países e regiões tornou-se mais evidente e houve uma ampliação das pesquisas que buscavam contabilizar o crescimento e seus diferenciais de produtividade.

Nas duas próximas seções serão apresentados alguns dos teóricos e suas respectivas pesquisas sobre padrões de produtividade. Primeiro será dada ênfase aos trabalhos no nível de países desenvolvidos e logo em seguida será explorada a visão proposta para os países subdesenvolvidos.

## **2.1 A necessidade de mensurar o produto das nações**

A teoria do crescimento emerge como formalização de um modelo que visa mensurar o produto das nações desenvolvidas. Com a introdução de novas tecnologias e ampliação da produção, uma massa de trabalhadores foi empregada nas fábricas reduzindo os custos, em razão da introdução da economia de escala industrial. Ao preocupar-se com evolução dos sistemas industriais que emergiam como forma de garantir uma produção cada vez mais concentrada, os processos econômicos passaram a observar a dinâmica da industrialização. O marco inicial é conhecido e chamado de Revolução Industrial, quando, ao final do século XVIII, foram introduzidos os primeiros passos em direção à formalização de uma teoria que

diferisse os estágios do desenvolvimento macroeconômico das nações.

A Revolução Industrial que ocorreu na Inglaterra, Estados Unidos e outros países, foi consequência da introdução de inovações tecnológicas, principalmente nos setores têxtil e transportes. Segundo Souza (1993), essas inovações promoveram o processo industrial, o desenvolvimento da agricultura e os transportes, e reduziram sistematicamente os custos médios, aumentando a oferta de bens de consumo e bens de capital. Essa redução de custos foi ampliada ao surgir os primeiros agrupamentos produtivos, os *clusters*, que geravam ganhos de escala. Observou-se nesse primeiro momento um aumento da renda real per capita nesses países, que foram traduzidas em aumento da produtividade em toda a economia.

Segundo Porcile, Esteves e Scatolin (2006), dado que o progresso técnico é exógeno e igualmente acessível a todos os países, a tecnologia não pode representar uma força capaz de produzir diferenças nas taxas de crescimento entre países. No entanto, afirmam os autores, “a especialização internacional é determinada pelos fatores de cada país, e não a partir das diferenças nas capacidades tecnológicas entre empresas e/ou entre centros de pesquisas dos distintos países” (2006, p. 366). Neste aspecto pode-se destacar o papel do governo como instituição, sem fins lucrativos, que deve dar condições para que haja capital humano qualificado por meio da oferta de educação básica e de qualidade, fator essencial para o desenvolvimento tecnológico.

Nelson (2006, p. 30) destaca alguns teóricos que partiram do modelo neoclássico do crescimento para contabilizar e testar empiricamente os diferenciais tecnológicos. Entre eles o autor destaca e atribui a Edward Denison (1962; 1967; 1974), Jonh Kendrick (1961; 1973), Zvi Griliches (1960) e Dale W. Jorgenson e Zvi Griliches (1967) estudos que dão ao fator residual do modelo de Solow um papel secundário e impotente de explicar os movimentos ao longo da função de produção. Os trabalhos desses autores, segundo Nelson (2006), desagregou o insumo trabalho em gênero, educação e estrutura etária dos trabalhadores. Em relação ao capital, este foi desagregado em máquinas e estruturas, e também se passou a observar o ciclo de vida das máquinas e equipamentos industriais, sendo inserido um coeficiente de depreciação sobre o capital fixo.

Outra contribuição importante foi a de Christensen e Jorgenson (1971 apud Nelson, 2006) quando este último aponta que:

“Um importante desenvolvimento metodológico recente na adaptação da função de produção e da contabilidade do crescimento tem sido a exploração das relações de dualidade implícitas na teoria da firma maximizadora de lucros e minimizadora de custos. A solução para o problema da maximização dos lucros de uma empresa

determina simultaneamente os insumos e os produtos, os custos e os lucros, como função dos preços do produto e dos fatores. A teoria da dualidade aponta caminhos para calcular a forma e o deslocamento da função da produção indiretamente através de estimativas, por exemplo, da forma e do deslocamento das curvas de demanda ou das funções de custo. Esses métodos permitem um uso mais amplo dos dados de preços na estimativa das relações de produção” (2006, p.31).

A contribuição desenvolvida diz respeito à empresa de maneira a utilizar sua estrutura e defini-la como instituição que objetiva o lucro, conforme apontado na introdução deste trabalho. Além desta formalização, outros teóricos contribuíram com metodologias e propostas de análise no nível de países desenvolvidos. Pode-se destacar ainda que, mesmo com a caracterização da empresa, o papel de cada uma das instituições (sem fins lucrativos e governamentais) será tratado em tópico específico. O próximo tópico explora a característica do modelo para uma economia subdesenvolvida.

## **2.2 A discussão crítica para países em desenvolvimento (subdesenvolvidos)**

Uma das teorias que se embasam no trabalho pioneiro de Solow foi desenvolvida pela Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), “manifestando claramente sua preocupação com relação aos efeitos que as diferenças tecnológicas poderiam produzir nas trajetórias de crescimento” (PORCILE, ESTEVES e SCATOLIN, 2006). A formalização da chamada Teoria do Subdesenvolvimento, escrita inicialmente por Raúl Prebisch, expõe a ideia principal de que existe um sistema com dois pólos econômicos: os países do centro e os da periferia.

Quando Raul Prebisch elaborou sua Teoria sobre Subdesenvolvimento, centrou sua ideia nos diferenciais de difusão do progresso técnico em escala internacional, apontando o lento e desigual transbordamento de tecnologia entre o pólo central e o pólo periférico como a causa do atraso tecnológico deste último. Segundo Porcile, Esteves e Scatolin (2006), Prebisch caracterizou cada pólo da seguinte maneira: o centro possuía característica homogênea, ou seja, sua produtividade industrial é similar para toda a economia, além de possuir uma diversidade de ramos bem variada. Já o pólo periférico é formado por uma indústria heterogênea, onde coexistem setores com alta e baixa produtividade, além de ser especializada em alguns poucos setores em sua matriz produtiva, principalmente produtos primários voltados ao mercado externo.

Em relação a esta característica, e que é apontada como diferencial entre os pólos,

além da produção de produtos primários com destino ao mercado externo deve-se observar que em ambos os pólos a variável tecnologia é um componente em comum. Entretanto, quando a especialização é observada como característica da periferia, nota-se que esta vai absorver lentamente o progresso técnico da região central, pois sua produção de produtos primários é o fator restritivo. Uma vez que sua pauta é limitada a alguns poucos produtos. Deste apontamento surge uma característica do pólo periférico, a de que a especialização é construída do aprendizado e do esforço tecnológico (PORCILE, ESTEVES e SCATOLIN, 2006).

A teoria do subdesenvolvimento, assim, seria capaz somente de reproduzir no tempo e no espaço as diferenças de estrutura e de renda dos pólos, e esta característica obedece a três tipos de mecanismos específicos ao crescimento da periferia, sendo eles: (i) *a tendência ao desequilíbrio externo*, em razão da elasticidade renda das exportações ser inferior à elasticidade renda das importações. Essa assimetria seria explicada, por um lado, pelo aumento da renda que seria direcionado à compra de bens mais elaborados e produzidos no pólo central. Por outro lado, a evolução técnica dos países centrais resulta em diminuição de produtos primários no processo produtivo, diminuindo a exportação de matérias primas por parte da periferia; (ii) *subemprego estrutural*, esta característica é explicada pela alta e persistente reserva de mão de obra que tende a perpetuar na periferia; (iii) *tendência à deterioração dos termos de troca*, esta característica é explicada pela incapacidade de reterem-se os frutos do progresso técnico incorporado pela periferia, seja através de melhores salários ou maiores lucros (PORCILE, ESTEVES e SCATOLIN, 2006). Em relação a esta última característica, do subdesenvolvimento, ela somente pode ser avaliada por meio da comparação entre os mercados de trabalho e de bens nos dois pólos.

A fim de minimizar as características do modelo de subdesenvolvimento, os teóricos da CEPAL afirmam que este somente será superado quando a economia tornar-se mais homogênea e diversificada, equalizando-se ao modelo desenvolvido. Uma forma de alcançar tal objetivo é a industrialização, iniciando-se com o desenvolvimento de tecnologias mais simples para tecnologias mais complexas. No entanto, como modelo cepalino não é capaz de explicar os determinantes do mecanismo chave do processo de divergência, “a lenta e desigual” difusão do progresso técnico entre os pólos. Este fator identifica-se como o limite do modelo.

A fim de caracterizar o modelo e ampliar seus desdobramentos, as características internas às economias subdesenvolvidas foram exploradas por Celso Furtado. Este autor

mostrou suas peculiaridades por meio da descrição de uma economia formada por três sistemas de mercado que se complementam e interagem em maior ou menor grau um com os outros, conforme será exposto no tópico seguinte. Logo em seguida, serão expostas teorias sobre o papel das instituições na promoção do processo de convergência entre os pólos e a importância das instituições nas diferentes economias.

### **2.3 Características internas das economias subdesenvolvidas**

Celso Furtado (2000) descreve o interior da economia subdesenvolvida como tendo três setores, sendo estes: o setor de subsistência (SS); o setor de mercado interno (SMI) e; o setor de mercado externo (SME). O primeiro é composto por atividades realizadas para manutenção da propriedade, localidade, da família, e predomina um baixo fluxo monetário; o setor de mercado interno tem por característica a produção de bens manufaturadas que visam atender ao consumo geral da sua população; o terceiro, denominado setor de mercado externo, é onde se encontram localizadas as atividades diretamente ligadas ao comércio exterior.

Souza (1993) acrescenta algumas características mais pontuais em relação à estrutura de uma economia subdesenvolvida, e descreve o setor de subsistência como sendo compostos por latifúndios extensivos e por minifúndios, marcados por baixa produtividade e constituídos por explorar a agricultura tradicional de subsistência. Este setor consome grande parte de sua produção e destina somente uma parte muito insignificante ao mercado, não se traduzindo em efeito multiplicador quando o mercado externo está aquecido, no entanto este setor sofre expansão ou contração em função do dinamismo do setor de mercado externo, pois a produção destinada à subsistência diminui quando o preço das exportações aumenta e vice-versa.

O setor de mercado interno (SMI) é caracterizado por atividades que atendem demandas da população residente, fornecendo insumos e serviços às empresas e pessoas ligadas ao comércio externo, como por exemplo, alimentos, matérias-primas beneficiadas e com algum valor agregado, além de embalagens e transportes. Este setor possui uma particularidade em relação aos demais setores, conforme afirma Souza (1993, p.29), “à medida que o SMI se desenvolve, vão surgindo atividades locais, ligadas aos serviços e ao comércio, bem como indústrias substitutivas de importações”. O limite do desenvolvimento deste setor ocorre de duas formas, a primeira quando seus proprietários são empresários residentes no exterior e, desta forma, repatriam os lucros causando desinvestimento do SMI.

A segunda está ligada à diversificação da base exportadora, pois quanto maior esta, menor será os impactos de crises das exportações de alguns produtos sobre o SMI.

Em relação ao setor de mercado externo (SME), este é composto por uma pauta de produtos primários, denominados *commodities*<sup>3</sup>, voltados para exportação, além de atividades comerciais ligadas ao comércio de importação e de exportação da economia urbana (SOUZA, 1993). Seu crescimento depende da demanda internacional por produtos primários, logo, esta demanda determina os preços e, então, a oferta dos países subdesenvolvidos. Os problemas que estão relacionados ao estrangulamento destes mercados e que por fim representam uma limitação do desenvolvimento é causada pela concentração de renda e a insuficiência de capital.

### 3 O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES

Com o aprofundamento das relações comerciais – e conseqüente aumento das interações pessoais – emergiram necessidades relacionadas à divisão do trabalho e expansão do comércio. Primeiramente, o aumento da produtividade causada pelos ganhos de escala provocava barateamento nos preços dos produtos e elevação do salário real, conforme destacado acima. O aumento da renda, segundo Souza (1993) estimulava o consumo, os investimentos e impulsionava as inovações tecnológicas, formalizando um círculo dinâmico do crescimento. Neste momento observou-se que a produtividade média de toda a economia crescia, no entanto, com a passagem da exploração monopolista para a oligopolista percebeu-se que tal produtividade começou a crescer a taxas decrescentes, provocando falhas de mercado.

Souza (1993) ao analisar a perspectiva histórica do desenvolvimento aponta as causas e as necessidades de intervenção do Estado e suas instituições logo no início da Revolução industrial e afirma:

“A ofensiva comercial vitoriana, a regulamentação comercial, a proteção internacional dos interesses privados ingleses, como a abertura e preservação dos novos mercados, indica que, mesmo no berço do capitalismo moderno, a ação do Estado foi fundamental para o desenvolvimento. As ações do Estado evitavam a queda da taxa de lucro e, então, do ritmo dos investimentos. A interação entre os fatores de oferta e de demanda provocava a adoção de novos processos de produção e a criação de novos produtos” (1993, p.36).

---

<sup>3</sup> Nas relações comerciais internacionais, o termo designa um tipo particular de importância comercial, como é o caso do café, do chá, da lã, do algodão, da juta, do estanho, da soja, do cobre, etc. (SANDRONI, 2006).

A atuação do Estado, classificado como instituição sem fins lucrativos, auxiliou na expansão dos mercados na esfera externa, enquanto na esfera interna, atuou como provedor de infraestrutura econômica, ferrovias, canais, portos, rodovias, entre outros. Souza (1993) conclui que, sobre tudo, nos Estados Unidos e no Japão, o Estado foi responsável pela instalação de grandes indústrias e aperfeiçoamento da educação, fato que acabou por transformar as relações sociais.

Com a ampliação do comércio, principalmente a nível internacional, as relações existentes foram tornando-se cada vez mais complexas, exigindo maior integração entre atividades econômicas e as instituições, dando a esta última uma importância cada vez maior. Segundo Furlanetto (2008) o mundo continua a assistir a uma crescente divergência entre as rendas das nações, ou seja, há uma ampliação da distância entre nações ricas e pobres, entre países e algumas dessas diferenças são visíveis até mesmo entre regiões de uma mesma nação. O autor questiona como as conexões mundiais provocadas pelo paradigma da tecnologia da informação e comunicação (TIC) e da capacidade tecnológica dos países ainda não foram capazes de distribuir equitativamente a riqueza, pelo contrário, são cada vez mais acentuadas.

O autor a fim de responder a esta questão faz uma revisão teórica sobre as instituições e seu papel no desenvolvimento econômico e aponta as obras de Oliver Williamson e Douglas North, escritas ao final da década de 1980 e início da década de 1990, respectivamente, como contribuições capazes de identificar que o desenvolvimento de uma região está diretamente ligado à eficiência de suas instituições. No entanto, esta caracterização apresenta-se incompleta por não levar em consideração, neste primeiro momento, o capital humano que gerencia as instituições. Em seu trabalho o capital humano segue a definição da sociologia, é considerado capital social<sup>4</sup> (FURNALETTO, 2008).

### **3.1 Evolução e características das instituições econômicas**

Segundo Furnaletto (2008) a importância das instituições se ampliou com o desenvolvimento econômico que ocorreu a partir da Revolução Industrial no final do século XIX, e menciona os primeiros estudiosos ligados à economia: Thorstein Veblen, John Commons e Wesley Mitchel; e à sociologia: Émile Durkheim e Max Weber. Recentemente os

---

<sup>4</sup> Capital social de uma determinada população é o conjunto de bens sociais, psicológicos, cognitivos e institucionais que possibilitam o comportamento cooperativo entre os indivíduos dessa mesma população (FURNALETTO, 2008).

economistas Douglas North e Oliver Williamson contribuíram com teorias que observam como as instituições, tais como as empresas, os mercados as relações contratuais afetam as atividades econômicas.

Segundo Nelson (2006) a interação entre economistas e outros cientistas sociais tem progredido em direção da evolução de uma organização privada – em particular empresas de negócios – como estruturas institucionais mistas, denominadas públicas ou societárias. O autor argumenta que antes da revolução dos transportes e nas comunicações de meados do século XIX, os obstáculos eram o fluxo das informações e a capacidade de controlar operações localizadas em outras regiões. Ao fazer uso das novas ferramentas de comunicação as empresas modernizaram sua estrutura organizacional e, dotadas de administradores regionais, passaram a dispersar suas operações de forma que estas fossem ainda subordinadas a matriz.

A contribuição teórica de Williamson partiu do argumento da existência do custo de transação. A fim de mostrar as vantagens econômicas desses novos arranjos em relação às estruturas anteriores. Nelson (2006, p. 83) aponta que a postura teórica partiu da consideração de “vantagens e desvantagens de custos de transação dos diferentes modos de organização sob diversas circunstâncias, e a de postular que o modelo adorado é o mais eficiente para coordenar aquelas transações no contexto em questão”. Esse estudo foi apenas uma parte de sua contribuição teórica, mais recentemente ele estendeu sua pesquisa aos estudos da inovação organizacional.

Já o trabalho de Douglas North, segundo Nelson (2006), enfatiza a mudança institucional implícita ou explícita pelas economias mistas. Para North, os atores governamentais desempenham um papel importante na facilitação ou bloqueio de mudanças que promova o bem estar social por meio da interação de ações pública e privada. De acordo com Furnaletto (2008), Douglas North aponta que as instituições seriam responsáveis pelo aumento e pela redução da incerteza e isso é considerado fundamental para que uma empresa estabelecer-se ou continuar atuando em determinado local. A atuação das instituições, quando observadas pela ótica das ciências sociais aplicadas, desenvolveu-se em três orientações: política, sociológica e econômica.

Furnaletto (2008) apresenta algumas características inerentes a cada uma delas, podendo-se destacar que na orientação política duas correntes, uma que defende a autonomia das instituições políticas frente aos fenômenos sociais; outra que aponta as limitações das

organizações como artefatos que contribuem para consolidarem-se interesses pessoais. O consenso das duas correntes é de que a modernidade transformou as instituições sociais, políticas e econômicas em agentes poderosos, complexos e eficazes.

Em relação à orientação sociológica, pode-se destacar que sofre influência do chamado velho institucionalismo de Durkheim, destacando o papel exercido pelos sistemas simbólicos, de conhecimento, de crença e autoridade moral, as quais são frutos da interação do homem e denominada como instituições sociais. Já na corrente mais nova, Furnaletto (2008) destaca a existência de normas culturais, de elementos que compõem o contexto e das organizações do Estado para o processo de institucionalização. A interação conjunta dessas correntes enfatiza que as estruturas organizacionais e os processos implantados pelo Estado tendem a tornarem-se isomórficos, com as normas, regras e padrões sendo aceitos e incorporados por outras organizações (FURNALETTO, 2008).

Finalmente, a orientação econômica é caracterizada pela predominância dos estudos e análises das empresas, mercados e relações contratuais. Os principais teóricos, destacados acima, refletem sobre os custos das transações e da influência pública e privada das instituições. Douglas North afirma, segundo Furnaletto (2008), que:

“as instituições afetam o desempenho da economia e que, na linguagem dos economistas, definem e limitam o conjunto de escolhas dos indivíduos, possibilitando a redução da incerteza pelo fato de que proporcionam uma estrutura à vida diária e das organizações. Assim, as instituições afetam o desempenho da economia devido ao seu efeito sobre os custos de intercâmbio da produção e, juntamente à tecnologia empregada, sobre os custos de transação e transformação” (apud North, 1993, p. 16).

As ideias propostas por Douglas North se referem à decisão das empresas, como instituição privada, detentora de determinado conhecimento tecnológico, que necessita de um instrumental institucional que garanta sua permanência no mercado. Para tanto, conclui Furnaletto (2008, p. 59) que, “as instituições eficientes são criadas mediante política de incentivos internos para estabelecer e fazer cumprir direitos de propriedade eficientes”.

O elo entre as instituições, seu funcionamento e interação com o mercado é estabelecido pelos padrões de comportamento coletivo. Assim, emerge o conceito de capital social como fator que instrumentaliza as necessidades de ambas as partes, este conceito é tratado como parte significativa das relações e laços internos que caracterizam as bases da ação coletiva e garantem-lhe a coesão necessária para atingir os resultados esperados. Isso somente será possível em razão da existência definida de um conjunto de características específicas da organização social, tal como laços de confiança, normas, sistemas, redes de

interação e cadeias de relações sociais (FURLANETTO, 2008). Tais fatores podem ser identificados para sociedades com certas características, o quadro abaixo mostra essa relação.

Quadro 1 – Instituições, capital social e eficiência das economias.

INSTITUIÇÕES	NÍVEL DE CAPITAL SOCIAL	
	BAIXO	ALTO
<b>Fracas</b>	Subdesenvolvimento: Altos custos de transação, desigualdade social e economias ineficientes.	Igualdade social: Participação coletiva, cooperação, economias ineficientes.
<b>Fortes</b>	Competição: Individualismo e oportunismo fortes com economias eficientes.	Competição: Relações de longo prazo, cooperação, custos de transação menores e economias eficientes.

Fonte: Furnaletto (2008 apud Williamson (1989), North (1993) e Putnam (1993).

Ao analisar os aspectos que cerceiam os diferentes níveis de capital social e o grau de intensidade das instituições em uma determinada região, podem-se destacar quatro situações: a saber, a primeira: baixo nível de capital social e presença de instituições fracas, onde predominam os altos custos de transação, a desigualdade social e economias ineficientes. Essas economias são denominadas subdesenvolvidas; a segunda situação é formada por instituições fortes, porém baixos níveis de capital social onde há presença de atividades oportunistas e individualistas e marcadas pela competição. Já as economias com alto nível social, porém com instituições fracas, prevalece a participação coletiva, cooperação, mas com economias marcadas pela ineficiência, são denominadas pela igualdade social. A quarta situação combina altos níveis de capital social com instituições eficientes é considerada a situação ideal para o desenvolvimento de relações de longo prazo, menores custos de transação e cooperação. (FURNALETTO, 2008).

## CONCLUSÕES

Este artigo ao focar sua análise na presença de tecnologia e desenvolvimento econômico e o papel das instituições, apresentou evidências que surgiram com a necessidade de mensurar o produto das economias. Esta mensuração foi possível através da análise da renda per capita das nações desenvolvidas que, com o advento da Revolução Industrial e a inserção de inovações tecnológicas registraram crescente disparidade entre os níveis de renda desde os primeiros estudos.

Com a formalização do modelo teórico de crescimento, que tornava observável os diferenciais entre países e regiões, novos modelos conduziram os estudiosos a focar os mercados internos e a atuação do Estado como provedor da regulação das relações sociais e

comerciais.

A necessidade de intervenção do Estado na regulação das relações comerciais fez surgir novas teorias. A primeira foi a teoria do crescimento econômico que, com o intuito de medir os diferenciais de produtividade, se apropriou dos níveis de renda per capita para medir o crescimento dos países desenvolvidos.

Com os avanços desta teoria, surgem a partir dos anos 1950, novas teorias visavam observar como tais diferenciais poderiam caracterizar as economias menos desenvolvidas, ou em desenvolvimento. A principal contribuição para países pobres surge com a Teoria do Subdesenvolvimento, que apresenta as características existentes para um conjunto de países que exploram seus recursos naturais e, desta forma, evidencia seus limites de crescimento e dependência do setor de mercado externo.

As instituições, nesta perspectiva visa construir uma base regulatória entre as necessidades de proteção da empresa, regular seus respectivos mercados e assim melhorar a distribuição de renda nos países. Enfrentando uma série de limitações, principalmente as ligadas ao capital social existente, as sociedades convivem com as mais diversas anomalias que concentram ainda mais a renda produzida.

Os teóricos que contribuíram para a formalização da chamada Teoria Institucionalista interagiram com outros cientistas, formando uma rede de debate que agregou às ciências sociais aplicados novos conceitos e instrumentos. A partir do desenvolvimento desta teoria, o papel das instituições passou a ser observado como fundamental ao desenvolvimento econômico dos países, principalmente dos subdesenvolvidos.

## REFERÊNCIAS

FURNALETTO, Egidio Luiz. Instituições e desenvolvimento econômico: a importância do capital social. In: Revista Sociologia Política. Curitiba, v. 16, nº complementar, p. 55-67, ago. 2008.

FURTADO, Celso. Teoria e política do desenvolvimento econômico. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

NELSON, Richard R. As fontes do crescimento econômico. São Paulo: Editora Unicamp, 2006.

PORCILE, G.; ESTEVES, A.; SCATOLIN, F. D.; Tecnologia e Desenvolvimento Econômico. In: Pelaez, V.; Szmrecsányi, T. (org.). Economia da Inovação Tecnológica. São Paulo. Hucitec: Ordem dos Economistas do Brasil, 2006.

SANDRONI, Paulo. Dicionário de Economia do Século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SOUZA, Nali Jesus. Desenvolvimento Econômico. São Paulo: Atlas, 1993.