



CENTRO UNIVERSITÁRIO - UNIEURO
PROGRAMA DE MESTRADO EM CIÊNCIA POLÍTICA

**Política industrial: antecedentes, estrutura e aspectos político-estratégico no
período Lula e Armando Monteiro Neto**

Autor: Celso Ricardo dos Santos Nascimento

Brasília, 2012

Centro Universitário Unieuro
Programa de Mestrado em Ciência Política
Dissertação de Mestrado

Política industrial: antecedentes, estrutura e aspectos político-estratégico no período
Lula e Armando Monteiro Neto

Autor: Celso Ricardo dos Santos Nascimento

Orientador: Professor Doutor Vicente Fonseca (Unieuro)

Banca examinadora:

Professor Doutor Vicente Fonseca (Orientador – Unieuro)

Professor Doutor Manoel Cardoso Santana (Membro externo – CAPES)

Professora Doutora Lídia de Oliveira Xavier (Membro – Unieuro)

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, por dar-me força e sabedoria para conseguir superar os inúmeros empecilhos surgidos no decorrer do mestrado. E a minha família.

Ao professor Manoel Cardoso Santana, que me incentivou na continuidade dos estudos e me influenciou quanto à opção pela Ciência Política.

Ao amigo do mestrado Glauber Santos, pelo apoio e paciência nesses dois anos de convivência. Exemplo de dedicação. Debatedor e Incentivador nos momentos mais difíceis. E aos do trabalho, Maria Eliane, Mônica Mariano e Elora Deborah, pelo apoio durante todo o período do curso.

A professora Tânia Siqueira, e aos professores Sullivan Charles, Carlos Dominguez, Sérgio Lepsch e Paulo Cesar, pelos conhecimentos e experiências partilhados no decorrer do curso.

A professora Lídia Xavier, e aos professores Thadeu de Jesus, Hermes Andrade e Vicente Fonseca, pelos conhecimentos e experiências, também, partilhados, e na construção da dissertação. Solícitas e pacientes para tantas horas de leitura e orientação.

E aqueles que foram fundamentais no trabalho de campo. Colaboradores essenciais durante todo o processo: Tarso Nogueira e Luciano Azevedo do SENAI/BA, Ruth Câmara da Ford Camaçari, e o senhor Rogaciano, assessor de imprensa da Prefeitura de Camaçari.

A mais importante Agenda do Estado não está relacionada às atividades que os indivíduos particularmente já realizam, mas às funções que estão fora do âmbito individual, àquelas decisões que ninguém adota se o Estado não o faz. Para o governo, o mais importante não é fazer coisas que os indivíduos já estão fazendo, e fazê-las um pouco melhor ou um pouco pior, mas fazer aquelas coisas que atualmente deixam de ser feitas.

John Maynard Keynes, 1926.

RESUMO

Esta dissertação trata do estudo da política industrial e o papel da CNI no período de 2003 a 2010, apresentando como estudo de caso a Ford. O trabalho está estruturado em capítulo introdutório e mais quatro capítulos. No primeiro, discutem-se alguns conceitos de políticas públicas. Em seguida, no segundo capítulo, analisa-se o processo evolutivo da ciência política e da política industrial brasileira, ressaltando os aspectos de cada etapa, com destaque para a Política de Desenvolvimento Produtivo. No terceiro capítulo, os resultados do trabalho de campo são apresentados, com exposição dos dados coletados nas entrevistas semiestruturadas realizadas nos municípios de Salvador e Camaçari. As conclusões do trabalho apresentada no último capítulo indicam que, durante o período estudado, o Município de Camaçari passou por mudanças significativas em seu desenvolvimento social e econômico, sugerindo que medidas similares, como incentivos fiscais e constituição de comitês setoriais possam constituir a política industrial nacional.

Palavras-chave: Política Industrial. CNI. Ford.

ABSTRACT

This dissertation deals with the study of industrial policy and the role of CNI in the period 2003 to 2010, presenting as a case study to Ford. The work is structured in the introductory chapter and four chapters. At first, we discuss some concepts of public policy. Then in the second chapter analyzes the evolutionary process of political science and industrial policy in Brazil, highlighting the aspects of each stage, highlighting the Productive Development Policy. In the third chapter, the results of field work are presented, with exposure data collected in structured interviews conducted in the cities of Salvador and Camaçari. The conclusion presented in the last chapter indicate that during the period studied, the Camaçari has undergone significant changes in their social and economic development, suggesting that similar measures such as tax incentives and establishment of sectoral committees can form the national industrial policy .

Keywords: Industrial Policy. CNI. Ford.

Lista de Abreviações

ABDI – Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
Anprotec – Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APEX-Brasil - Agência brasileira de promoção de exportação e investimentos
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Social
CNC – Confederação Nacional do Comércio
CNDI - Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial
CNI – Confederação Nacional da Indústria
CUT – Central Única dos Trabalhadores
FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEDI – Instituto para o Desenvolvimento Industrial
IEL – Instituto Euvaldo Lodi
IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia
MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MEC – Ministério da Educação
MF – Ministério da Fazenda
MI – Ministério da Integração
MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
PDP – Política de Desenvolvimento Produtivo
PITCE - Política industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior
SEBRAE - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAI – Serviço Nacional da Indústria
SESI – Serviço Social da Indústria
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura
PIS - Programa de Integração Social
COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
APL – Arranjo Produtivo Local
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação
PNAD – Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios
PNQ – Programa Nacional da Qualidade
PROMINP - Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural
PACTI - Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO I – ANÁLISE CONCEITUAL E CIENTÍFICA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A INDÚSTRIA NO BRASIL.....	14
1.1. O CONCEITO DE POLÍTICA.....	14
1.2. POLÍTICA INDUSTRIAL E CAPITAL HUMANO.....	17
CAPÍTULO II – ESTUDO DA EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO ÂMBITO INDUSTRIAL BRASILEIRO DE 2003 A 2010	39
2.1. CIÊNCIA POLÍTICA NO BRASIL.....	39
2.2. POLÍTICA INDUSTRIAL E SEUS PRINCIPAIS ATORES.....	42
2.2.1. PRINCIPAIS ATORES DA POLÍTICA INDUSTRIAL	44
2.2.1.1. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI)	44
2.2.1.2. Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI)	45
2.2.1.3. Confederação Nacional Da Indústria (CNI)	46
2.2.1.4. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).....	48
2.3. POLÍTICA INDUSTRIAL NO PERÍODO DE 2003 A 2010.....	50
2.4. O PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (PDE)	55
2.5. EDUCAÇÃO PARA A NOVA INDÚSTRIA.....	60
CAPÍTULO III – ANÁLISE E ESTUDO DOS RESULTADOS: ESCOLARIDADE VERSUS DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL NO BRASIL.....	68
3.1. TRABALHO DE CAMPO	69
3.1.1. SENAI CIMATEC	77
3.1.2. CAMAÇARI	80
3.1.3. COMPLEXO INDUSTRIAL FORD NORDESTE	86
3.2. ANÁLISE DOS DADOS TEÓRICOS E EMPÍRICOS.....	92
CONCLUSÃO.....	99
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104

APÊNDICE	108
ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - SENAI/BA.....	109
ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - PREFEITURA MUNICIPAL	110
ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - FORD	111

INTRODUÇÃO

No Brasil, há uma vinculação histórica entre política industrial e educação. Na década de 1970, com o fortalecimento da educação profissional iniciada na década de 1940, o país havia completado uma etapa importante do seu processo de industrialização, tornando mais densa a estrutura industrial, com a implantação ou consolidação de segmentos mais complexos. A crise da dívida de desenvolvimento dos anos 1980 e a adoção da política de estabilização e da estratégia de desenvolvimento de corte neoliberal nos anos 1990 interromperam esse processo, retomado em 2003. (CANO; SILVA, 2010)

Para acompanhar essa retomada da política industrial, a capacidade de estabelecer o pensamento abstrato do qual depende a criatividade é fundamental. A mão de obra de baixo nível educacional e valor agregado, que era de fundamental importância para o crescimento econômico dado a operacionalização simples das antigas indústrias, que permaneceram estagnadas por mais de duas décadas, aos poucos vai perdendo lugar para o *capital humano*, representado pelo *conjunto de capacitações* que as pessoas adquirem por meio da educação formal ou informal, como as competências adquiridas no ambiente de trabalho, em especial nos grandes centros de formação das modernas indústrias.

A política industrial é a propulsora do desenvolvimento do setor no país, sendo uma política empreendida pelo Estado, mesmo surgindo da iniciativa e interesse da instituição privada. Segundo Lowi (1969), reconhecer a legitimidade da participação privada na implementação de políticas públicas, não significa transferir estas políticas para um mercado abstrato e impessoal, nem deixar que elas sejam capturadas por interesses empresariais ou corporativos.

Mas, somente a política industrial não responderia às demandas do setor, há necessidade de articulação entre as políticas públicas para que o seu resultado seja potencializado, o que é essencial para o desenvolvimento do Brasil. De acordo com Speller, Filho e Nader (2010) as proposições e recomendações discutidas na Conferência Nacional de Educação (CONAE) de 2010, apresentam esse panorama, o de necessidade de articulação entre políticas públicas para potencialização de resultados, e de responsabilização compartilhada entre governos e sociedade; ressaltando que em uma sociedade contemporânea, cada vez mais complexa e

diversificada, a formação educacional dos jovens aparece como fator de empregabilidade social. Ainda segundo Speller, é no processo educacional que se constrói cidadania; em que os futuros cidadãos se formam para a vida e particularmente para o trabalho; em que se produz a base do conhecimento, do desenvolvimento tecnológico e da inovação.

Esse trabalho dissertativo, no qual me insiro por fazer parte do quadro funcional do Sistema Indústria, tem por objetivos, geral: demonstrar que a articulação entre a política industrial e a educação é essencial para o desenvolvimento do Brasil; e específico: demonstrar que o desenvolvimento da indústria depende da conjunção entre criatividade de pensamento e indução focada. O estudo foi desenvolvido de forma a demonstrar por meio do problema central: que relação há entre elevação de escolarização e desenvolvimento da indústria, se há ou não tal relação, partindo da hipótese de que a capacidade de estabelecer pensamento abstrato, do qual dependente a criatividade, e consequentemente, tal desenvolvimento industrial, se dá por profissionais com formação acadêmica mais elevada, contribuindo dessa forma para o aumento da competitividade das indústrias por meio da elevação da qualidade dos produtos, diminuição do tempo de produção e redução dos custos totais.

Para tanto, foi realizado um estudo de campo, contemplando o Complexo Industrial Ford Nordeste. Permitindo, dessa forma, um olhar diferenciado sobre a formulação da política pública de desenvolvimento produtivo em âmbito federal, e sua implementação no âmbito municipal, tendo ainda alinhamento há um programa – Educação para a Nova Indústria - formulado e implantado por uma instituição privada, a Confederação Nacional da Indústria (CNI).

O tema aborda o estudo da Política Industrial e o papel da CNI no período de 2003 a 2010, dada a sua importância no desenvolvimento da indústria e do Brasil, tendo como estudo de caso o Complexo Industrial FORD Nordeste, dada sua importância para a região nordeste. Para tanto foram considerados os seguintes aspectos: a política industrial no Brasil só foi retomada, após vinte anos de estado de não-decisão, no mandato de Luiz Inácio Lula da Silva; a CNI é o principal ator privado na política industrial, e com poder de mudar o cenário econômico; historicamente, a FORD, por meio de sua Fundação, assumiu papel decisivo na gênese da ciência política brasileira; a construção do Complexo Industrial da FORD tornou-se um marco de desenvolvimento para o Nordeste; a FORD constitui Comitê

com outras empresas e com o sindicato para monitorar o nível de mão de obra qualificada e, os ajustes salariais em seu Complexo Industrial; o Município de Camaçari sedia o um dos maiores complexos industriais do mundo, do qual a FORD faz parte, possuindo ainda o maior Produto Interno Bruto (PIB) industrial do Nordeste, e é considerado o mais industrializado da Bahia; as contratações no Município privilegiam a população local - cerca de 90% são da própria região – e a diversidade étnica e cultural da população, sendo que 40% das vagas são destinadas as mulheres e 70% aos afrodescendentes; a demanda por educação tecnológica atualizada vem desafiando as instituições de ensino e o Estado, que investiram e planejam maiores investimentos na região.

Nesse sentido, a dissertação está dividida em uma introdução, mais três capítulos, e abordagem conclusiva. Cada um deles aponta um aspecto distinto da temática, sem perder o caráter integrador entre os temas tratados.

Dessa forma, o primeiro capítulo tem por objetivo apresentar um marco teórico a respeito de Ciência Política focando sua contribuição, por meio da Teoria Sistêmica de David Easton, para o desenvolvimento do processo de elaboração de políticas públicas. É contextualizado, também, a política industrial e o papel da Confederação Nacional da Indústria nesse cenário, assim como sua visão quanto à elevação da escolaridade na indústria, e sua influência na formação direta das crianças e jovens, da educação básica a superior. Por fim, abordar-se-á os conceitos básicos relacionados à metodologia científica para análise de políticas públicas, desde sua formulação, perpassando pela implementação e finalizando com a análise da política e de instituições. Essa fundamentação teórica subsidiará a análise do problema que é: qual a relação entre elevação de escolarização e o desenvolvimento da indústria.

No segundo capítulo, é abordado o marco temporal da ciência política no Brasil, o seu desenvolvimento a partir de grupos focais formados em Belo Horizonte e no Rio de Janeiro, e o resultado de suas ações, especialmente marcado pela influência da Fundação Ford, inclusive quanto à composição disciplinar construída por meio das contribuições trazidas das ciências sociais norte-americanas.

É abordado ainda a política industrial e seus principais atores, como o Sistema S, a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), a Confederação Nacional da

Indústria (CNI) e o seu braço de formação profissional, o Serviço Nacional de Aprendizagem Nacional (SENAI).

A contextualização da política industrial é realizada no período de 2003 a 2010, fase da política brasileira em que a referida política industrial foi retirada do processo de não-decisão, e constituída em meados da década de 2000, como uma política pública, com articulações com o Plano de Desenvolvimento da Educação e o Programa Educação para Nova Indústria que representava uma iniciativa privada na elaboração de uma política de formação de capital humano. Esse estudo da contextualização histórica da Ciência Política e da política industrial é necessário e importante para relacionar a elevação da escolarização e o desenvolvimento da indústria, tendo em vista que o objetivo versa sobre a articulação entre a política industrial e a educação, como fator chave para o desenvolvimento do Brasil.

No terceiro capítulo são apresentadas as entrevistas com os principais atores: SENAI CIMATEC, Prefeitura de Camaçari e FORD. Onde são abordadas junto ao SENAI as questões relacionadas à escolaridade desejada pela indústria do Estado da Bahia; a forma que a instituição está preparando seus egressos, de todos os níveis de escolaridade, para o setor produtivo; à formação docente, inclusive quanto à má formação ou ausência desses profissionais para a educação profissional.

Posteriormente, foram abordadas junto à Prefeitura, as questões em relação ao que as indústrias de Camaçari, em especial a Ford, têm realizado em parceria com o município para preparação dos jovens; o desenvolvimento proporcionado pela implantação da fábrica da FORD em Camaçari, seus benefícios e a expectativa da população, inclusive quanto à elevação de escolaridade; e o papel da Federação das Indústrias da Bahia e do SENAI nesse desenvolvimento.

E por fim, junto à Ford, as questões relacionadas à relação entre a elevação de escolaridade e aumento da produtividade, do nível ocupacional e da renda; quanto às dificuldades que a empresa enfrentou na implantação de seu industrial, principalmente relação à mão de obra; ao nível de escolaridade considerada necessária para se trabalhar em sua planta fabril e como se constitui sua pirâmide de trabalho; ao perfil profissional (habilidades e competências), por nível da pirâmide, desejado; ao nível de ocupação dos cargos pelos autóctones, inclusive quanto ao desenvolvimento de produtos; às ações de responsabilidade social; e por fim quanto ao capital humano.

Além das entrevistas, também é realizado o alinhamento entre o referencial teórico e histórico apresentados nos primeiro e segundo capítulos e os dados das entrevistas, com o panorama político, que busca apresentar a relação da ciência política com as políticas públicas, em meio às disputas ideológicas a partir do pós-segunda guerra mundial, e a relação política e partidária dos atores envolvidos neste estudo, além da análise, mesmo que de forma sintética, da política industrial do período de 2003 a 2010 e do Programa Educação para a Nova Indústria, com base na metodologia científica para análise de políticas públicas, constante no primeiro capítulo.

CAPÍTULO I – ANÁLISE CONCEITUAL E CIENTÍFICA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A INDÚSTRIA NO BRASIL

Este capítulo tem por objetivo apresentar um marco teórico a respeito de Ciência Política focando sua contribuição, por meio da Teoria Sistêmica de David Easton, para o desenvolvimento do processo de elaboração de políticas públicas. É contextualizado, também, a política industrial e o papel da Confederação Nacional da Indústria nesse cenário, assim como sua visão quanto à elevação da escolaridade na indústria, e sua influência na formação direta das crianças e jovens, da educação básica a superior. Por fim, abordar-se-á os conceitos básicos relacionados à metodologia científica para análise de políticas públicas, desde sua formulação, perpassando pela implementação e finalizando com a análise da política e de instituições. Essa fundamentação teórica subsidiará a análise do problema que é: qual a relação entre elevação de escolarização e o desenvolvimento da indústria.

1.1. O CONCEITO DE POLÍTICA

A definição clássica de política é derivada do adjetivo originado de pólis (politikós), que significa tudo o que se refere à cidade e, conseqüentemente, o que é urbano, civil, público, e até mesmo sociável e social. O termo Política se expandiu por meio da obra de Aristóteles Política, que deve ser considerada como o primeiro tratado sobre a natureza, funções e divisões do Estado, e suas formas de Governo. (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 2010)

O conceito de política é extremamente amplo, pois abrange toda espécie de atividade diretiva autônoma, como uma política adotada por um sindicato durante uma greve, da política escolar de uma comunidade, da política da diretoria que está dirigindo uma associação. Cabendo apenas o entendimento de ser a direção do agrupamento político denominado Estado ou a influência que se exerce nesse sentido. Mas ao vê-lo como práxis humana o conceito de política passa a ser relacionado ao poder, já que aquele que se entrega à política o aspira, seja para fins

pessoais ou coletivos, ou apenas para gozar o sentimento de prestígio que ele o confere. (WEBER, 2001)

O significado original do termo política, ao longo do tempo foi substituído por outras expressões como Ciência do Estado, Doutrina do Estado, Ciência Política, Filosofia Política, entre outras, passando a indicar a atividade ou conjunto desta, que tem como termo de referência o Estado. (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 2010)

De acordo com Bobbio (2010), a expressão Ciência Política pode ser usada no sentido amplo para indicar qualquer estudo dos fenômenos e estruturas políticas, conduzido sistematicamente e com rigor, lastreado em um minucioso e cuidadoso exame dos fatos expostos com argumentos racionais; ou no sentido mais limitado, técnico, abrangendo uma área delimita de estudos especializados e em parte institucionalizados. A expressão indica ainda, uma orientação de estudos que se propõe aplicar a análise do fenômeno político.

Apesar ser amplamente discutida e balizar várias ações desde, a construção de suas premissas como ciência¹ se deu por Nicolau Maquiavel (1469 – 1527), cuja obra O Príncipe, teve um papel fundamental na Teoria Política, ao construir um novo modo de pensar o poder liberando o pensamento das amarras da teologia e da metafísica, onde a política passa a ser entendida como um conjunto de técnicas, táticas e estratégias em função do poder. (DIAS, 2010)

No entanto o seu campo de estudo foi definido somente em 1948, em reunião realizada com especialistas, em Paris, por iniciativa da Organização para a Educação, a Ciência e a Cultura das Nações Unidas (UNESCO). De acordo com Prélot (1972) nesse colóquio não se tratou de definir a priori a Ciência Política, mas sim os temas fundamentais para o ensino e a pesquisa, identificados em quatro áreas:

1. A Teoria Política

- Teoria política
- História das ideias políticas

2. Instituições políticas

- A Constituição
- O governo central

¹ Os primeiros autores, dos quais há registro histórico, a se preocuparem com a política, foram os gregos, com destaque para Platão (427 – 347 a.C.). (DIAS, 2010)

- O governo regional e local
 - A administração pública
 - As funções econômicas e sociais do governo
 - As instituições políticas comparadas
3. Partidos, grupos e opinião pública
- Os partidos políticos
 - Os grupos e as associações
 - A participação do cidadão no governo e na administração
 - A opinião pública
4. As relações internacionais
- A política internacional
 - Os organismos internacionais
 - O direito internacional

Mesmo com seu campo de estudo definido, no século atual, de acordo com Bobbio (2010), o desenvolvimento da ciência política acompanha de perto o das ciências sociais e sofre sua influência, seja no modo de se aproximar da análise do fenômeno político, ou no que se refere ao uso de certas técnicas de pesquisa. O estado presente da ciência política caracteriza-se pela disponibilidade de um número de dados, incomparadamente, maior do que os estudiosos contavam no passado. Essa crescente acumulação de dados permite à ciência política contemporânea proceder com maior rigor na execução das operações e na obtenção dos resultados, como classificação, formulação de generalizações, determinação de leis, como de regularidade ou uniformidade, elaboração (ou proposta) de teorias.

Bobbio (2010) cita como exemplo de classificação, as várias tentativas recentes de aperfeiçoar a tipologia dos regimes, que resultou na aceitação da tripartição weberiana das formas de poder legítimo (tradicional, legal e carismático) que ainda hoje é usada, mesmo se suscetível de ser muito mais articulada.

Quanto à generalização, Bobbio (2010) relata que é aquele que conduz a formulação do conceito de poder. Pode-se considerar um exemplo bastante oportuno aquele que presidiu os estudos sobre desenvolvimento político: a hipótese de que em uma determinada fase de desenvolvimento econômico-social corresponde sempre uma fase do desenvolvimento político, de onde deriva a

consequência (prescritiva) sobre a impossibilidade de acelerar o desenvolvimento político, se este não estiver alinhado ao desenvolvimento econômico. (BOBBIO, 2010)

A regularidade ou uniformidades, segundo Bobbio (2010), às quais a Ciência Política, até hoje, parece disposta a dar maior crédito é aquela que deu origem à teoria da classe política ou das elites, segundo a qual em cada regime, seja qual for a fórmula política, é sempre uma minoria, em luta entre elas, que governam o país. Se por teoria se entende um conjunto de proposições com relação entre si, de modo a formar uma rede coerente de conceitos que sirvam de orientação para a explicação em um campo bastante vasto, hoje uma das teorias bastante discutida entre os cientistas políticos, é a sistêmica, proposta por David Easton, segundo a qual a vida política no seu conjunto é considerada como um processo de inputs (perguntas) que nos chegam do ambiente externo (econômico, religioso, natural etc) e que se transformam em outputs (respostas), que seriam as decisões políticas em todos os níveis.

Como o conceito de política é extremamente amplo, e abrange toda espécie de atividade diretiva autônoma, como a política adotada por um sindicato durante uma greve, da política escolar de uma comunidade, a política industrial, e como práxis humana relacionada ao poder, como já foi exposto. Será apresentado a seguir a política industrial e o capital humano, como peças fundamentais para o desenvolvimento econômico e conseqüentemente do desenvolvimento político do Estado, e posteriormente a metodologia científica para análise de políticas públicas, tendo como fundamento a teoria sistêmica de David Easton.

1.2. POLÍTICA INDUSTRIAL E CAPITAL HUMANO

A Ação política do Estado na economia se deu no contexto da crise de 1929, com a aplicação da teoria de Keynes ao longo da década de 1930. Até o início da crise se acreditava que os mercados seriam capazes de alocar recursos com eficiência. Nesse período, no Brasil, o setor primário exportador agrícola era o responsável pela dinâmica econômica, mas dada a falta de mecanismos de proteção aos efeitos da crise, a produção nacional passou a ser estimulada, substituindo as

importações. A partir da década de 1930, período em que foi criada a Confederação Nacional da Indústria (CNI), a indústria tornou-se importante no cenário econômico brasileiro, recebendo após a Segunda Guerra Mundial, mecanismos de promoção do desenvolvimento mais sofisticados, cuja estratégia, conhecida como desenvolvimentista, tinha como preocupação central a industrialização por substituição de importações, concentrando-se no uso de políticas e instrumentos que tinham como objetivo completar a matriz industrial brasileira, a fim de garantir a autossuficiência na produção de bens de consumo duráveis, intermediários e bens de capital. (CAMPANARIO, SILVA, 2004)

Esse primeiro modelo de política se caracterizava pelo intervencionismo estatal, que se traduzia em um conjunto de medidas protecionistas, cuja estratégia implicou na baixa concorrência externa, reduzida escala de produção e baixa produtividade, qualidade e defasagem tecnológica. O esgotamento desse modelo de política industrial protecionista se deu no final da década de 1970 e acompanhou os ajustamentos externos da década de 1980 até sua finalização que se deu com a abertura externa, iniciada com a Política Industrial e de Comércio Exterior no governo Collor, cujo princípio era fundamentado na doutrina do Consenso de Washington², cuja abordagem era a de que a presença do Estado só se justificava na promoção e na regulação de bens públicos e em funções clássicas como a estabilidade dos preços, estímulo e defesa da concorrência, defesa do consumidor e justiça fiscal. Nessa fase, nas palavras do então Ministro Pedro Malan, “a melhor política industrial é não ter política industrial”. (CAMPANARIO, SILVA, 2004)

A política industrial, como será vista no Capítulo 2, só se tornou uma política pública de fato no período do governo Lula. Atualmente a Política Industrial pode ser considerada como a criação, a implementação, a coordenação e o controle estratégico de instrumentos destinados a ampliar a capacidade produtiva da indústria, tendo como objetivo a garantia das condições de concorrência sustentáveis do setor, nos mercados nacional e internacional. Sendo fundamentada em instrumentos microeconômicos, como a intervenção em atividades setoriais, como por exemplo, a indústria automobilística; e em temas que diretamente afetam a sua competitividade e função social, como a geração de empregos, qualidade de

² Doutrina criada na segunda metade da década de 1980 e inspiradas nas políticas econômicas da Grã-Bretanha e dos Estados Unidos da América, nas quais eram pregadas a liberalização de mercados e a redução da participação do Estado na economia a fim de promover o crescimento.

produtos e processos, incentivos fiscais e financeiros etc; a política industrial, procura promover o desenvolvimento de setores econômicos específicos, corrigindo desajustes de mercado e aumentando a competitividade das empresas. (CAMPANARIO, SILVA, 2004)

No Brasil, há uma vinculação histórica entre estratégias de desenvolvimento produtivo e educação, cujo marco se deu com o fortalecimento da educação profissional iniciada na década de 1940, com a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), e intensificou nas décadas seguintes com o ciclo forte de industrialização, onde a estrutura industrial se tornou mais densa com a implantação ou consolidação de segmentos mais complexos, como visto anteriormente.

De acordo com Frigotto (1984) toda política educacional, desenhada após a segunda metade da década de 1960, tem postulados da teoria do capital humano³ em seu suporte básico, onde ao lado de uma política econômica, tomou-se a democratização do acesso à escola como sendo instrumento básico de mobilidade e justiça social, produzindo a crença de que o progresso técnico não só geraria novos empregos, mas exigiria níveis de qualificação mais elevados, enfatizando, também, que o acesso aos graus mais elevados de ensino, se constituiria em garantia de ascensão a um trabalho mais qualificado e, conseqüentemente, a níveis mais elevados de renda.

Nesse contexto, de capital humano, a Confederação Nacional da Indústria (CNI) entende que a educação e a qualificação profissional têm sido assumidas em diversos países como destaque entre os fatores sociais que condicionam o processo de reestruturação produtiva no novo contexto das transformações do mundo do trabalho, no tocante a necessidade de novos perfis educacionais e profissionais. (SESI, 2007)

A CNI por meio de seu Mapa Estratégico 2007-2015 colocou a educação, a elevação da produtividade⁴ e o posicionamento competitivo⁵ do setor produtivo como pilares para o crescimento econômico da indústria brasileira.

³ A teoria do Capital Humano foi desenvolvida na década de 1960 pelos economistas Theodore Schultz e Gary Becker. Segundo a teoria o progresso de um país é alavancado pelo investimento em pessoas. (Confecon, 2011)

⁴ Para a CNI produtividade é basicamente definida como a relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados.

⁵ De acordo com a CNI, competitividade é um conceito dinâmico e, no caso das empresas, são classificados em três grupos: fatores sistêmicos: relacionados ao ambiente macroeconômico, político,

No início da implantação da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), que será abordada no Capítulo 2, a indústria brasileira contava com um contingente de trabalhadores com escolaridade média de cinco anos e, comparado aos países mais ricos em termos de *per capita* da América Latina, o Brasil acumula uma defasagem de cerca de dois anos de estudos, o que de acordo com a CNI interferia na produtividade e competitividade dos setores produtivos. (SESI, 2007)

A teoria do capital humano, nesse contexto, ganha importância, na medida em que reconhece que a melhoria dos níveis educacionais e de qualificação dos trabalhadores, o aumento de habilidades adquiridas por meio da educação para o trabalho e a maior acumulação de conhecimentos representam fatores que se correlacionam diretamente com o crescimento econômico. (SESI, 2007)

Tabela 1: Numero médio de anos de estudo de 1992 – 2007

Categorias (15 anos ou mais)	1992	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Brasil	5,2	5,3	5,5	5,7	5,8	5,9	6,1	6,4	6,5	6,7	6,8	7,0	7,2	7,3
Norte	5,4	5,3	5,5	5,6	5,7	5,8	6,1	6,3	6,5	6,6	6,2	6,4	6,6	6,8
Nordeste	3,8	4,0	4,1	4,3	4,3	4,5	4,6	4,9	5,1	5,3	5,5	5,7	5,9	6,0
Sudeste	5,9	6,0	6,2	6,4	6,5	6,7	6,8	7,1	7,2	7,4	7,5	7,6	7,8	8,0
Sul	5,6	5,7	5,9	6,1	6,2	6,3	6,5	6,7	6,9	7,1	7,2	7,3	7,5	7,6
Centro-Oeste	5,4	5,5	5,7	5,8	6,0	6,2	6,2	6,5	6,8	6,9	7,1	7,2	7,4	7,5
Localização														
Urbano Metropolitano	6,6	6,7	6,9	7,1	7,1	7,3	7,4	7,6	7,8	8,0	8,1	8,2	8,5	8,5
Rural	2,6	2,8	2,9	3,1	3,1	3,3	3,4	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,3	4,5
Raça ou Cor														
Branca	6,1	6,2	6,4	6,5	6,7	6,9	7,0	7,3	7,4	7,6	7,7	7,8	8,0	8,2
Negra/Pardo	4,0	4,1	4,3	4,5	4,5	4,7	4,9	5,2	5,5	5,7	5,8	6,0	6,2	6,4
Faixa Etária														
10 a 14 anos	2,9	3,0	3,2	3,3	3,3	3,5	3,6	3,9	4,0	4,1	4,1	4,1	4,2	4,1
15 a 17 anos	5,0	5,1	5,4	5,6	5,7	5,9	6,2	6,5	6,7	6,9	7,0	7,1	7,2	7,2
18 a 24 anos	6,2	6,3	6,6	6,7	6,9	7,2	7,4	7,9	8,1	8,4	8,6	8,8	9,0	9,1
25 a 29 anos	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,2	7,5	7,7	8,0	8,1	8,4	8,7	8,9
30 anos +	4,6	4,8	5,0	5,1	5,2	5,4	5,4	5,7	5,9	6,0	6,1	6,2	6,4	6,5

Fonte: Pnad (IBGE)

Nota: A Pnad não foi realizada em 1994 e 2000

O pressuposto dessa teoria, indicada no Mapa da Indústria, é o de que o capital humano precisa ser produzido por meio de investimentos em educação e treinamento, tanto por parte do Estado quanto por parte do setor produtivo.

social, legal, internacional e à infraestrutura sobre os quais a empresa pode apenas exercer sua influência; fatores estruturais e fatores internos.

De acordo com o Serviço Social da Indústria, SESI (2007), não basta apenas garantir oportunidades de elevação da escolaridade aos trabalhadores já inseridos no mercado de trabalho. Tal investimento é necessário em toda a sociedade para permitir ao Brasil o aumento do seu estoque de capital humano, de modo que possa apresentar reflexos diretos nas estratégias da indústria.

A ênfase colocada pelo programa de Elevação da Escolaridade na Indústria, visava estimular a conclusão da educação básica dos trabalhadores da indústria, implementada em parceria com a empresa industrial, e em colaboração com os sistemas públicos de ensino.

A visão da CNI parte da premissa de que investimentos no capital humano impactam positivamente a produtividade do fator trabalho e são determinantes do desenvolvimento econômico de um país. Essa concepção reconhece a educação como um bem de investimento, resultando no ganho de produtividade; desenvolvimento, aprimoramento e aplicação de novas tecnologias. O aumento da demanda por educação, de acordo com a Confederação Nacional da Indústria, está associado, de um lado, à consolidação do papel da educação como fator de produção e, de outro, à crescente conscientização da sociedade de que a educação, além de um bem de consumo essencial, é um instrumento fundamental para o crescimento socioeconômico do Brasil.

De acordo com DaMatta (2003), a imagem do apertador de parafusos compulsivo, física e psicologicamente deformado pela hiperespecialização da fábrica taylorista, foi imortalizada por Charlie Chaplin no filme Tempos Moderno e, até bom tempo atrás, representou o modelo de desempenho associado ao trabalhador industrial. A transição para um trabalho cada vez mais abstrato tem como condição necessária o aprofundamento da escolarização da mão de obra.

DaMatta (2003) ainda afirma que houve grandes mudanças no cenário produtivo, dado principalmente a exigência crescente de um trabalhador pró-ativo e polivalente, capaz de responder, e até mesmo antecipar-se à volatilidade do ambiente tecnológico e econômico e à realidade de equipes cada vez mais enxutas, para compensar com ganhos de produtividade o estreitamento das margens de lucro. O trabalho industrial é hoje uma autêntica criação coletiva, onde o que conta para o alcance do objetivo comum de qualidade, produtividade e competitividade são as relações interpessoais e as qualidades democráticas de liderança, cooperação e sinergia.

Atualmente, de acordo com Leher (2010), a presença empresarial na formação direta de um quarto da população para a formação das crianças e jovens e para a definição do que é dado a pensar na universidade, possui dimensões jamais conhecidas na história da educação brasileira. A incorporação da agenda empresarial ocorre por meio do Plano de Desenvolvimento da Educação, que de acordo com o governo, tal iniciativa reúne os principais grupos econômicos que constituem o bloco de poder dominante.

A presença dos representantes do capital também está presente na educação superior, onde influenciam na definição do modelo de ciência e tecnologia do país, como é possível depreender da análise da Lei de Inovação Tecnológica e legislação afim, com a lei de criação da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e a Lei do Bem, que trata dos incentivos fiscais para a inovação tecnológica. (LEHER, 2010)

De acordo com a CNI (2005) a participação empresarial no processo de formulação de Políticas Públicas é fundamental para a criação de condições favoráveis ao desenvolvimento e a modernização do setor produtivo e da economia brasileira.

Para a CNI (2005), a educação é uma fonte de crescimento e uma das bases da elevação da produtividade, devendo-se buscar uma base de qualidade para a educação básica. Quanto ao ensino superior brasileiro, de acordo com a Confederação Nacional da Indústria, precisa atender às necessidades da economia do conhecimento e do desenvolvimento industrial brasileiro, promovendo a oferta de novos talentos e competências. Em relação à educação profissional e tecnológica, esta constitui um suporte estratégico para a sustentabilidade e competitividade do setor produtivo. Por fim, considera que o sucesso de um país depende da qualidade de seu capital humano, que requer o acesso da população a um sistema de saúde de qualidade.

A teoria do capital humano, como foi exposta, assim como a formulação, processo decisório, implementação e avaliação das políticas públicas, como será abordado a seguir, retratam a influência norte-americana na ciência política brasileira, que dado o seu potencial em pautar a elaboração das políticas públicas brasileiras assumiu, a partir da década de 1960, papel estratégico na política externa norte-americana.

1.3. METODOLOGIA CIENTÍFICA PARA ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS

A definição de política, como colocado anteriormente, é derivada do adjetivo originado de pólis (politikós), que significa tudo o que se refere à cidade; e público, de acordo com Houaiss e Villar (2004), é relativo ou pertencente a uma coletividade. Dessa forma uma política pública deve atender o interesse da sociedade.

Sociedade, de acordo com Houaiss e Villar (2004), é um grupo de pessoas que vivem, por vontade própria, sob normas comuns. Essa unidade básica é o Estado ou Estado Nacional, que se apresenta como corporação territorial de um povo constituído como nação, por uma organização complexa que se realiza por meio de um ordenamento jurídico. A palavra Estado surgiu para designar o *status* de poder na sociedade política. O Estado é constituído por instituições por meio das quais o poder da sociedade se organiza. (DIAS, 2010)

Nesse sentido ao se definir políticas públicas, percebe-se que elas tendem a focalizar o Estado como o agente central de sua promoção, constituindo-se sistematicamente em ações de governos, podendo ser vista como formas de intervenção do Poder Público na vida social ou como programas de ação governamental voltados à concretização de direitos. (GONÇALVES, 2006)

Para Gonçalves (2006) Políticas públicas devem ser sempre e necessariamente empreendidas pelo Estado, mesmo que algumas possam admitir a produção de bens coletivos por meio de organizações não governamentais, e que seu conceito exige a presença e a ação estatal para dar a elas o sentido de abrangência e não-exclusividade de seus resultados. Somente o Estado possui os atributos de legitimidade social, de permanência e organização-legal e indispensáveis à produção consequente e duradora das políticas públicas, cuja elaboração por organizações privadas seria inviável ou pelo menos incompleta.

Para Massa-Arzabe (apud GONÇALVES, 2006) as políticas públicas podem ser colocadas, sempre sob o ângulo da atividade, como conjunto de programas e ação governamental estável no tempo, racionalmente moldadas, implantadas e avaliadas.

Para Fábio Konder Comparato (apud GONÇALVES, 2006), a política pública aparece como um conjunto de normas e atos tendentes à realização de um objetivo determinado. Para Bucci (2006), política pública seria o programa de ação

governamental que resulta de um processo ou conjunto de processos juridicamente regulados.

De acordo com Rua (1997) as políticas públicas envolvem atividade política, que na linguagem de Easton, resulta do processamento, pelo sistema político, dos inputs originários da sociedade e de withinputs, que são demandas originadas no interior do próprio sistema político.

Para Rua (1997) a política por compreender um conjunto de procedimentos destinados à resolução pacífica de conflitos em torno da alocação de bens e recursos públicos, envolve a participação, para a resolução dos conflitos, de atores públicos e privados. Sendo os públicos aqueles que se distinguem por exercer funções públicas e por mobilizar os recursos associados a estas funções, como os políticos⁶, os burocratas⁷, e os tecnocratas⁸. Entre os atores privados se destacam os empresários, por meio, ou não, de seus sindicatos, federações e confederações (como a Confederação Nacional da Indústria), possuindo grande capacidade de influir nas políticas públicas, tendo em vista o poder de afetar a economia do país. Há ainda outro ator relevante, os trabalhadores, cujas ações são organizadas, e atuam por meio de sindicatos, ONGs e pela igreja. Além desses ainda há os atores internacionais e a mídia, que exercem grande importância no cenário de um país.

Os atores em uma política pública são identificados por diversos critérios, sendo a forma mais simples a identificação de quem tem interesses diretamente afetados pelas decisões e ações que compõem a política. Uma situação pode existir durante muito tempo, incomodando grupos de pessoas e gerando insatisfações sem, entretanto, mobilizar as autoridades governamentais. Neste caso, se trata de um "estado de coisas" - algo que incomoda, prejudica, gera insatisfação para muitos indivíduos, mas não chega a constituir um item da agenda governamental, não fazendo parte das prioridades dos tomadores de decisão. Quando este estado de coisas passa a preocupar as autoridades e se torna uma prioridade na agenda governamental, então tornasse um problema político (RUA, 1997), ainda podendo se caracterizar como uma não decisão, como ocorreu com a política industrial em um período de quase vinte anos, contados a partir de meados da década de 1980.

⁶ Sua posição resulta de mandatos eletivos.

⁷ Ocupam cargos que requerem conhecimento especializado e que se situam em um sistema de carreira pública.

⁸ Altos diretores de empresas públicas (estatais) ou privadas. São dotados de excelente formação técnica, grande competência executiva e geralmente transitam entre as empresas privadas e as empresas públicas.

De acordo com Rua (1997) para que uma situação ou estado de coisas se torne um problema político é necessário que apresente pelo menos uma das características seguintes: mobilize ação política; constitua uma situação de crise, calamidade ou catástrofe; ou constitua uma situação de oportunidade.

Ao deixar de ser um estado de coisas e se transformar em um problema político, se torna um input, passando a incluir-se na agenda governamental, e a partir desse momento se inicia o momento de formulação das alternativas. Tal formulação das alternativas é um dos mais importantes momentos do processo decisório, pois é quando se colocam as preferências dos atores e os seus interesses, e onde há o confronto de ideais, tendo em vista que cada ator possui recursos de poder (influência, capacidade de afetar o funcionamento do sistema, meios de persuasão, votos, organização) e preferências. (RUA, 1997)

Conforme Rua (1997) as preferências se formam em tomo de *issues* (*problem, question, issue*) ou questões, onde *Issue* é um item de uma decisão, que afeta os interesses de vários atores e que, por esse motivo, mobiliza as suas expectativas quanto aos resultados da política (vantagens e desvantagens) de cada alternativa na solução de um problema. Os atores fazem alianças entre si e entram em disputa por meio das arenas política, que são as distributivas, regulatórias e redistributivas; cuja relação entre os atores pode obedecer a três padrões: lutas, que geralmente acontecem quando se trata de arenas redistributivas, onde uma situação na qual para um ator ganhar o outro tem que perder, sendo possível haver uma acomodação entre os interesses onde um lado não ganhe tudo, nem o outro lado perca tudo (jogo de soma-zero); jogos, situações onde a lógica é vencer o adversário em uma situação específica, sem eliminá-lo do processo, de forma que ele possa se tornar um aliado em um momento oportuno e; debates, que segue a lógica da persuasão, situação de convencimento e de adequação das propostas, onde se busca a adesão do adversário, tornando-o um aliado, podendo ainda ser por meio da pressão pública, autoridade e negociação.

Após um problema ter se tornado uma prioridade de governo, é iniciado o processo de formulação de alternativas, onde existem diferentes formas de solucionar um input de demanda, seja por meio do Modelo Incremental, Racional-Compreensivo ou pelo Mixes-Scanning. O Modelo incremental: conforme Lindblom (1981) busca solucionar os problemas de forma cadenciada, sem introduzir grandes modificações nas situações já existentes, evitando rupturas de qualquer natureza.

O incrementalismo pode ser uma importante estratégia para a adoção de políticas com alto potencial de conflito, ou políticas que implicam limitação de recursos ou de conhecimentos, de maneira a garantir melhores condições para sua implementação. Por outro lado, a própria implementação pode ser prejudicada pelo gradualismo incrementalista. Assim, a escolha do modelo é sempre uma questão de estratégia. (RUA, 1997)

O modelo racional-compreensivo, parte do princípio de que é possível conhecer o problema de tal forma que se possam tomar decisões de grande impacto. De acordo com Simon (1945) a decisão requer o levantamento de todas as informações disponíveis sobre o assunto, o estudo de todas as possibilidades técnicas e políticas para solucionar o problema, pois se pretende realizar mudanças, de forma racional, a partir de objetivos previamente definidos.

Etzioni (apud RUA, 1997) distingue decisões ordinárias ou incrementais; e decisões fundamentais ou estruturantes, conceituando que as decisões estruturantes são aquelas que estabelecem os rumos básicos das políticas públicas e proporcionam o contexto para as decisões incrementais. Segundo Etzioni, o mixed-scanning é o modelo mais adequado para lidar com as decisões estruturantes, pois permite explorar um amplo leque de alternativas. Para ele, basicamente, o mixed-scanning requer que os tomadores de decisão precisam se engajar em uma ampla revisão do campo de decisão, sem se dedicarem à análise minuciosa de cada alternativa, permitindo que alternativas de longo prazo sejam examinadas e levem às decisões estruturantes.

A partir dessas expectativas explicitadas é que os atores se mobilizam, defendendo os seus interesses. Esta mobilização assume alguns padrões definidos, sendo o pluralismo⁹ o mais comum quando se trata de políticas distributivas; pluralismo ou elitista¹⁰ quando políticas regulatórias e; e jogo de soma-zero quando redistributivas. (RUA, 1997)

De acordo com Allison (1969) o comportamento dos atores nos jogos de poder quando as alternativas estiverem sendo formuladas podem ser de três formas: racionalidade absoluta, onde todos os atores agem de maneira absolutamente

⁹ Todos os atores são equivalentes, o que permite que todos tenham chances de obter a decisão que lhes seja mais favorável. Dependendo da capacidade e da disposição de cada ator para enfrentar a disputa pelos seus interesses.

¹⁰ Os resultados são previamente definidos pelos interesses das elites, que controlam os recursos organizacionais da sociedade, ou da classe dominante, que controla os recursos produtivos.

racional, buscando a solução mais perfeita para apenas aquele problema que está em jogo, como em um mercado de concorrência perfeita; abordagem organizacional, na qual o governo percebe os problemas e encontra soluções para os problemas por meio de rotinas de procedimentos, nesse caso, as políticas públicas são compreendidas como outputs_organizacionais e; modelo da política burocrática, onde se rejeita a ideia da racionalidade linear em relação a uma política específica, considerando que os interesses dos diversos atores articula-se com diferentes políticas, essa abordagem considera que o jogo político não se dá apenas entre unidades institucionais e coletivas, há todo tipo de ator, organizacionais, coletivos agindo em defesa dos interesses de suas coletividades ou não, atores institucionais ou individuais, privados e públicos, e, sempre, tudo permeado por cálculos políticos, de curto, médio ou longo prazo.

É neste contexto que surgem as decisões. A rigor, uma decisão em política pública representa apenas intenções sobre a solução de um problema expresso na forma de um processo legal, mas que não garante que ela se transforme em ação e que a demanda que deu origem ao processo seja efetivamente resolvida, atendida. O que garante de fato a resolução do problema é a efetiva resolução de todos os pontos de conflito envolvidos naquela política pública. Tais aspectos abordados remetem a discussão à esfera da implementação de políticas públicas. Embora esta preocupação com a implementação seja relevante, na realidade, a separação entre a formulação, a decisão, a implementação e a avaliação de políticas públicas é um recurso mais importante para fins de análise do que um fato real do processo político. (RUA, 1997)

A implementação pode ser compreendida como o conjunto de ações realizadas por grupos ou indivíduos de natureza pública ou privada, as quais são direcionadas para a consecução de objetivos estabelecidos mediante decisões anteriores quanto às políticas. Quando uma política envolve diferentes níveis de governo - federal, estadual, municipal - ou diferentes regiões de um mesmo país, ou ainda, diferentes setores de atividade - a implementação pode se mostrar uma questão problemática, já que o controle do processo se torna mais complexo. (RUA, 1997)

Para evitar gargalos, foram concebidos estudos que indicam pré-condições necessárias para que haja uma implementação perfeita que são: as circunstâncias externas à agência implementadora não devem impor restrições que a desvirtuem; o

programa deve dispor de tempo e recursos suficientes; não deve haver restrições em termos de recursos globais e em cada estágio da implementação, a combinação necessária de recursos deve estar efetivamente disponível; a política a ser implementada deve ser baseada em uma teoria adequada sobre a relação entre a causa e o efeito, que deve ser direta e, se houver fatores intervenientes, estes devem ser mínimos; deve haver uma só agência implementadora, que não dependa de outras agências para ter sucesso; se outras agências estiverem envolvidas, a relação de dependência deverá ser mínima em número e em importância; deve haver completa compreensão e consenso quanto aos objetivos a serem atingidos e esta condição deve permanecer durante todo o processo de implementação; ao avançar em direção aos objetivos acordados, deve ser possível especificar, com detalhes completos e em sequência perfeita, as tarefas a serem realizadas por cada participante; é necessário que haja perfeita comunicação e coordenação entre os vários elementos envolvidos no programa; e os atores que exercem posições de comando devem ser capazes de obter efetiva obediência dos seus comandados.

Neste tipo de abordagem, a responsabilidade por uma política cabe, claramente, aos agentes situados no topo do processo político, e são quatro as variáveis mais importantes: a natureza da política que não pode admitir ambigüidades; a estrutura de implementação, onde os elos da cadeia devem ser mínimos; a prevenção de interferências externas; e o controle sobre os atores envolvidos na implementação.

Conforme Rua (1997) quando se trata de políticas com características de programas, um dos problemas que surgem, resulta do modo pelo qual esses programas interagem e entram em conflito com outros programas. Neste caso, diversas coisas podem ocorrer, como novas iniciativas que podem envolver mudanças que afetam atividades em andamento, com as quais podem entrar em conflito; muitas áreas e setores de políticas são dominados por agências governamentais que tomam decisões intra-organizacionais sobre como compatibilizar os novos programas com os antigos; o Poder Executivo domina o sistema governamental e legisla de muitas formas, e apenas alguns aspectos destas decisões aparecem como atos específicos do Congresso.

Dessa forma, qualquer sistema político, no qual a formulação e a implementação estejam separados - seja pela divisão entre o Legislativo e o Executivo ou pela divisão entre níveis de governo (federal, estadual, municipal),

podem ocorrer tomadas de decisões por uma das instâncias sem o devido provisionamento dos recursos necessários para tornar a ação possível. Segundo Rua (1997) mesmo quando não é este o caso, é importante reconhecer que o fenômeno sobre o qual a ação irá incidir, deverá requerer negociação e compromisso, por tanto, o acompanhamento e o controle das políticas públicas requer que se tenha em mente que muitas políticas representam compromissos entre valores e objetivos conflitantes; envolvem compromissos com interesses poderosos dentro da estrutura de implementação; envolvem compromissos com interesses poderosos sobre quem será afetado pela implementação; e são formuladas sem que tenha sido dada a atenção necessárias ao modo pelo qual forças econômicas poderão impossibilitar a sua implementação.

Segundo Rua (1997) outro problema está relacionado ao fato de que muitas ações governamentais não envolvem a promulgação de programas explícitos, instituindo novas atividades, se resumindo a ajustamentos, como nos aumentos ou reduções de recursos para atividades específicas, de forma a estimular ou cancelar determinadas políticas, sem que isto seja afirmado diretamente por qualquer agência governamental, tomando a implementação um assunto ainda mais complexo. Além do aspecto relativo aos recursos, a mudança na estrutura (transferências de serviços e atribuições de uma agência para outra, instituição de novas regras sobre a gestão de determinadas atividades etc) muda o balanço de poder do sistema de implementação e pode afetar as próprias políticas. A ideia da implementação como sendo a formulação em processo, pode trazer importantes contribuições para o esforço de acompanhamento e controle, pois nem sempre todas as decisões relevantes são tomadas durante a fase de formulação, podendo existir diversas razões para que estas decisões sejam adiadas para a fase da implementação, como conflitos que não puderam ser resolvidos durante o estágio de formulação; necessidade de deixar que decisões fundamentais somente sejam tomadas quando todos os fatos estiverem à disposição dos implementadores; crença de que os profissionais da implementação estarão melhor preparados do que outros atores para tomar certas decisões; pouco conhecimento sobre o impacto efetivo das novas medidas; reconhecimento de que as decisões cotidianas envolverão negociações e compromissos com interesses poderosos; e por considerar que seja politicamente inconveniente tentar resolver esses conflitos.

Dessa forma, como assevera Rua (1997), o processo de implementação pode ser uma continuação da formulação, compreendendo um processo contínuo de interação e negociação ao longo do tempo, entre aqueles que querem pôr uma política para funcionar e aqueles de quem este funcionamento depende. Em virtude disso, uma política pode simplesmente não chegar a ser implementada, seja pela reação de interesses contrariados, seja por reação ou omissão dos agentes públicos envolvidos, seja por reação ou omissão até mesmo dos possíveis beneficiários. Por fim, na realidade o que existe não é um processo acabado, mas sim um contínuo movimento de interação entre uma política em mudança, uma estrutura de relações de grande complexidade e um mundo exterior complexo, dotado de uma dinâmica cada vez mais acelerada.

Por fim, a análise da política pública deve levar em consideração, dependendo do lapso temporal, duas visões clássicas sob o Estado, uma vinculada ao *Welfare State*, e outra ao pensamento liberal, concentrado no chamado Neoliberalismo, pois tais políticas públicas podem representar uma ação do governo na redução das incertezas quanto ao futuro do Estado; o desenvolvimento puramente econômico; incentivar a competitividade do mercado; ou garantir o bem-estar básico aos cidadãos, proporcionando além de serviços fundamentais, à redução das desigualdades sociais.

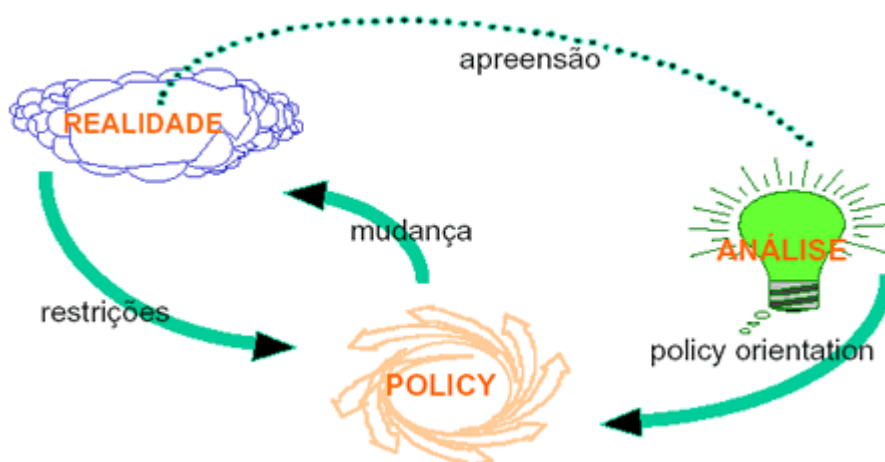
O *Welfare State*, Estado Assistencialista, do Bem-Estar Social, ou Estado Protetor, é uma concepção europeia desenvolvida especialmente após a 2ª Guerra Mundial, representando uma tentativa explícita ou implícita de implantar os ideais da democracia social, envolvendo responsabilidade estatal no sentido de garantir o bem-estar básico dos cidadãos; teve grande êxito, combinando a vantagem de economia de mercado com os benefícios do socialismo democrático, proporcionando além de serviços fundamentais do Estado, a redução significativa das desigualdades sociais. (GONÇALVES, 2006)

Apesar do evidente ativismo estatal em relação à promoção de políticas públicas, o modelo de Estado Social, em crise notada a partir da década de 70 e aprofundada na década de 80, deu lugar às teorias neoliberais, que apontava o Estado do Bem-Estar Social como protetor do cidadão as desgraças da sorte, cujo Estado, aparentemente benfeitor, acaba na verdade produzindo um inferno de ineficácia e clientelismo, pesadamente pago pelo mesmo cidadão que à primeira vista procurava socorrer. (GONÇALVES, 2006)

A política industrial implantada no período de 2007 a 2010 apresentava pontos importantes de cada uma dessas visões, ao constituir-se como uma parceria público-privado para a promoção de uma política capaz de gerar o bem estar social e o desenvolvimento do Estado, por meio do desenvolvimento produtivo.

As visões clássicas sobre o Estado são apenas observações que podem ser realizadas, para um melhor entendimento do cenário. A Figura 1 ilustra a função do processo de análise de uma política no contexto mais amplo de um setor governamental, demonstrando como esse processo, cujo objetivo é, por um lado apreender esta realidade e, por outro, fornecer indicações úteis para a elaboração de uma política, relaciona-se com a realidade. A característica *policy orientation* da atividade de análise é assinalada com a finalidade de enfatizar seu objetivo de, dadas as restrições impostas por esta realidade, transformá-la buscando uma situação desejada. (FONSECA, 2012)

Figura 1: processo de análise de uma política



Fonte: Apostila de Metodologia Científica para a Análise de Políticas

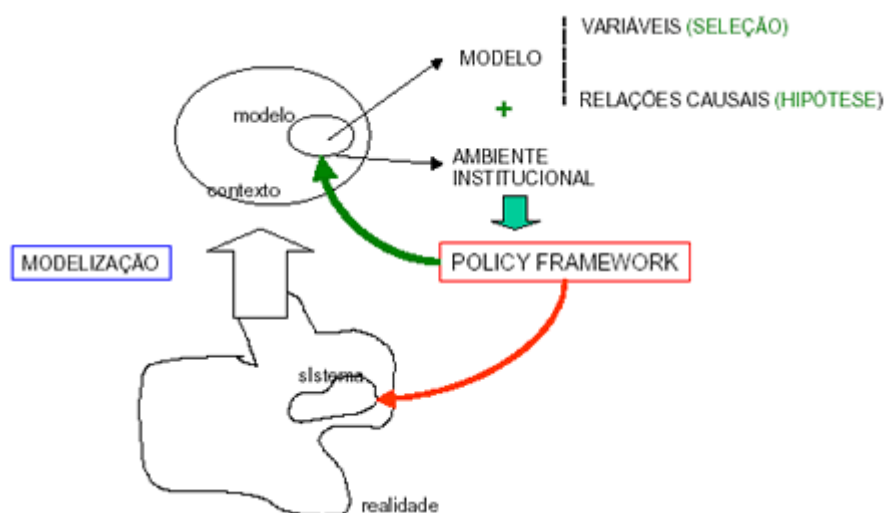
O Quadro 1 oferece uma visão detalhada dessas duas funções da análise de política: apreender a realidade e atuar sobre ela.

Quadro 1: funções da análise de política

INSTRUMENTOS DE ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS:
Para apreender a realidade:
• Fatos estilizados às variáveis; • Relações de causalidade; • Comparações (diacrônicas e sincrônicas); • Modelos descritivo e explicativo das interações; e • Determinações do contexto socioeconômico.
Para atuar sobre a realidade (policy):
• Modelos normativo e institucional; • Os três níveis de análise: atores e instituições, interesses, regras de formação do poder; • Processo de tomada de decisão: conformação da agenda, participação dos atores, “as três faces do poder”, racionalismo x incrementalismo; e • Implementação: modelos top down x bottom up; discricionariedade, “street level bureaucrat” déficit de implementação.

A Figura 2 ilustra como a partir desses instrumentos é possível conceber um marco de referência para a análise da política. Salientam-se dois aspectos, o primeiro: é sobre o modelo produzido por meio do procedimento de modelização que a política é elaborada e, por isso, tudo se passa como se fosse sobre ele que o analista aplica marco de referência concebido, e pretende atuar sobre a realidade a ser modificada; o segundo: tanto quanto como o modelo, é importante para a concepção do marco de referência o ambiente institucional em que se dá o processo de elaboração da política. (FONSECA, 2012)

Figura 2: Marco de referência para análise da política



As opções dos tipos de análise de política dependem do tipo de trabalho que se pretende desenvolver. O Quadro 2 apresenta sete variedades possíveis, mostrando as respectivas características. A escolha também dependerá da perspectiva ideológica, objetivo do trabalho, posição funcional no ambiente político de quem fará a análise etc. Mas essa análise ainda poderá sofrer influência na medida em que há um maior envolvimento do analista com a política que analisa, podendo inclusive percorrer todo o espectro conformado pelas sete variedades indicadas no quadro. (FONSECA, 2012)

Quadro 2: variedades de análise política

(1) Estudo de conteúdo das políticas	Os analistas procuram descrever e explicar a gênese e o desenvolvimento de políticas, isto é, determinar como elas surgiram, como foram implementadas e quais os seus resultados;
(2) Estudo da elaboração das políticas	Os analistas dirigem a atenção para estágios por que passam questões e avaliam a influência de diferentes fatores, sobretudo na formulação das políticas;
(3) Estudo do resultado das políticas	Procura explicar como os gastos e serviços variam em diferentes áreas, razão porque tomam as políticas como variáveis dependentes e tentam compreendê-las em termos de fatores sociais, econômicos, tecnológicos e outros;
(4) Avaliação de políticas	Procura identificar o impacto que as políticas têm sobre o contexto socioeconômico, o ambiente político, a população;
(5) Informação para elaboração de políticas	O governo e os analistas acadêmicos organizam os dados, para auxiliar a elaboração de políticas e a tomada de decisões;
(6) Defesa do processo de elaboração da política	Os analistas procuram melhorar os processos de elaboração de políticas e a máquina de governo, mediante realocação de funções, tarefas e enfoques para avaliação de opções;
(7) Defesa de políticas	Atividade exercida por grupos de pressão defendendo ideias ou opções específicas no processo de elaboração de políticas.

Fonte: Apostila de Metodologia Científica para a Análise de Políticas

O Quadro 3 apresenta uma síntese do Processo de Elaboração de Políticas Públicas enfatizando aspectos dos seus três momentos: formulação, implementação e avaliação. Sua utilização como uma espécie de guia de análise implica no procedimento de tentar classificar cada um dos três momentos do processo de elaboração de uma dada política sob análise em um dos dois modelos estilizados extremos. Isto porque é tomando um dos dois como “caso puro, ideal” em relação ao qual se desvia o caso concreto que se está analisando é que se pode proceder de maneira segura à análise do processo concernente a cada momento.

Quadro 3: síntese do Processo de Elaboração de Políticas Públicas

Formulação		Implementação		Avaliação	
INCREMENTAL	RACIONAL				
(Modelo descritivo normativo)		BOTTOM UP	TOP DOWN	RITUALISTA	INDUTORA DE MUDANÇAS
Negociação	Interesses	Profissionais	Burocratas		
Ajuste	Valores Objetivos	Decisões Contínuo Discricionariedade	Agências Manual		
Consenso forçado pela segunda e terceira faces do poder	Plano como instância de explicitação de conflitos	Irrupção de conflitos cobertos na formulação	Terceira face do poder como garantia de implementação		
O bom é o possível, o que satisfaz a elite	O bom é que satisfaz o plano	Resultados, produtos e impactos		Crítérios <i>ex-post</i> , <i>exógenos</i>	Crítérios <i>ex-ante</i> , <i>endógenos</i>
Monitoramento dos efeitos	Metas, prazos			Satisfação das elites	Comparação: metas x resultados

Fonte: Apostila de Metodologia Científica para a Análise de Políticas

Na coluna da Formulação, opõe-se os modelos incremental e racional, na de Implementação, confrontam-se os modelos *bottom up* e *top down* e, na da Avaliação, apresentam-se as alternativas da avaliação ritualística e da Indutora de Mudanças sobre o ambiente em que atua a política.

De acordo com Fonseca (2012) existe uma correspondência entre os modelos, se o modelo que mais se adéqua à realidade observada é o racional, é provável que a implementação da política tenha transcorrido de acordo com um modelo *top down* e deve ser por seu intermédio analisada, em torno das metas, objetivos etc, previamente definidos e capaz de induzir mudanças no processo de formulação ao longo do ciclo da elaboração de política. Mas Fonseca saliente que o

procedimento que se aconselha é considerar esta correspondência como algo a ser testado, dado as situações mistas que podem ocorrer.

Fonseca ainda relata que na Formulação, o processo decisório pode seguir um modelo incremental, cuja ênfase é basicamente descritiva, ou racional, cujo objetivo não é apenas descrever a realidade, mas explicá-la e atuar sobre ela. No modelo incremental, o processo decisório caracteriza-se pela negociação e barganha, sem a utilização de qualquer metodologia específica de planejamento, vigorando apenas o diálogo entre os partícipes, todos eles dispondo, idealmente, de informação plena e poder indiferenciado; apresentando um processo decisório com características apenas marginal ao existente, tendo como resultado um consenso de caráter, normalmente, ilusório e precário, posto que baseado em mecanismos de manipulação de interesses, conduzindo a agenda de decisão situações de não tomada de decisão, favorecendo as elites de poder. A implementação deste consenso é aparentemente sem conflitos, tendo em vista a ausência de um plano que explicita o acordo alcançado, apresentando como critério usado para a avaliação de seu resultado “o bom que satisfaz a elite”.

Já o modelo racional, como relata Fonseca (2012) envolve a utilização de metodologias específicas de planejamento como apoio ao processo decisório, sendo por meio dessas metodologias que se realiza uma minuciosa definição dos interesses, valores e objetivos de cada um dos atores; o plano funciona, dessa forma, como uma instância que se levada a efeito de modo cabal obriga à explicitação de conflitos encobertos (segunda face do poder) e latentes (terceira face do poder), consequentemente, apresentando como critério para a avaliação do resultado da política, sua aderência aos objetivos planejados e quantos aos impactos desejados o “bom é o que satisfaz o plano”. Por fim, em termos do acompanhamento do processo de implementação da política, enquanto o modelo incremental permite apenas o monitoramento de alguns impactos da política, o racional contempla o monitoramento acerca do cumprimento das metas, prazos, utilização de recursos entre outros.

Quanto a Implementação, Fonseca (2012) explica que os processos de Implementação de tipo *top down* possuem uma aparência mais organizada, planejada, racional. Teoricamente, eles seriam a consequência, no plano da implementação, da escolha do modelo racional para guiar o processo de formulação. Como existe neste a separação entre os dois momentos, a implementação só se

inicia depois da formulação ter sido finalizada em todos os seus detalhes pelos *policy makers*, de formas bem definidas, sem superposições e rigorosamente consignadas em manuais. Havendo ou não racionalidade no processo, o certo é que a existência de mecanismos de manipulação de interesses associados à “terceira face do poder” são uma garantia da implementação de processos tipo *top down*.

Por oposição, no caso dos processos de tipo *bottom up*, sua implementação são realizadas por profissionais com considerável poder de decisão sobre os assuntos-chave, de conformação da agenda, e elevada discricionariedade. Um *continuum* formulação-implementação é típico neste caso e as organizações envolvidas, como será visto a seguir, possuem uma aparência e lógica de funcionamento totalmente distinta: muito mais solta e desorganizada. Frequentemente em processos deste tipo há conflitos encobertos no momento da formulação, por impossibilidade ou inconveniência de que as decisões sejam de fato tomadas e irrompam durante a implementação. Quanto a forma como os resultados, produtos e impactos são obtidos ao longo da implementação, é compreensivelmente variada. (FONSECA, 2012)

A avaliação do modelo incremental, não havendo a definição indicadores, de forma a mensurar os resultados alcançados, comparando-os com os projetados, e assim avaliando em que medida o processo de implementação foi bem sucedido, só poderá ser realizada por meio de um critério subjetivo, de satisfação dos atores envolvidos. Critérios ex-post, exógenos ao processo, são então adotados de modo a proceder a avaliação ritualística, uma vez que ele é mais um processo de legitimação, do que uma avaliação propriamente dita. No caso do modelo racional, uma vez que os indicadores foram definidos, e que critérios ex-ante, endógenos ao processo foram explicitamente adotados, a verificação do cumprimento das metas, resultados e impactos esperados se dá de modo transparente e inequívoco. Ao contrário do caso anterior, a avaliação pode ser realizada por meio da comparação entre metas e resultados, conduzindo a mudanças significativas no próximo ciclo da elaboração de política. (FONSECA, 2012)

É comum que na análise de uma política tenha que ser incluído a análise das instituições envolvidas, tendo em vista que são elementos centrais no processo de elaboração; são o *locus* onde ocorre o processo decisório e o principal agente responsável pela implementação das políticas. Como ressalta Elmore (1978), Uma vez que, virtualmente, todas as políticas públicas são executadas por grandes

organizações públicas, somente através do entendimento de como funcionam tais organizações é que se pode compreender como as políticas são lapidadas em seu processo de implementação.

Embora não exista um procedimento padrão para proceder a sua análise, é possível encontrar algumas informações nas contribuições mais recentes relacionadas à administração de empresas, tendo como contribuição mais relevante, a realizada por Elmore (1978), na qual busca caracterizar as instituições que se pretende analisar, onde, quando não há elementos suficientes para realizar uma análise mais focada, o meio é tentar classificá-la num dos quatro modelos expostos no Quadro 4 – Grade para identificar as instituições, no qual é fornecida uma visão sintética da contribuição de Elmore, cujo objetivo é reforçar a recomendação de que as categorias que sugere sejam usadas para iniciar um processo de análise de uma organização qualquer.

Quadro 4: Grade para identificar as instituições

	I - Implementação como um sistema de gerenciamento	II - Implementação como um processo burocrático	III - Implementação como desenvolvimento organizacional	IV - Implementação como um processo de conflito e barganha
Princípio Central	-maximizadoras de valores -racionalidade: metas	- discricionariiedade dos funcionários estabelecendo rotinas	-satisfação psicossocial como objetivo -autonomia, participação e compromisso	-instituição como arena de conflito por poder e recursos
Distribuição de Poder	-controle hierárquico -top down	-fragmentado entre subunidades especializadas	-disperso: minimizar controle hierárquico e maximizar controle individual	-poder instável, dependente da capacidade de alavancar recursos e não da hierarquia
Formulação (decisão) de políticas organizacionais	- encontrar o ótimo teórico e mantê-lo	-controlar a discricionariiedade para alterar incrementalmente as rotinas	-qualidade=F (sinergia entre grupos de trabalho efetivos) -consenso baseado em confiança e relacionamento interpessoal	-negociação permanente, não por metas, mas para preservar mecanismo de alocação de recursos
Processo de implementação	- adequação do comportamento a valores e metas	-identificação dos polos de poder para coibi-los e possibilitar a mudança	-acomodação entre formuladores (metas) e implementadores (autonomia)	-êxito: preservação da negociação

Fonte: Apostila de Metodologia Científica para a Análise de Políticas

Por fim o Figura 3 sistematiza as diferenças mais notáveis que apresenta um processo de elaboração de política quando conduzido de acordo com o Planejamento Tradicional ou da Negociação.

Figura 3: Elaboração de políticas públicas



Fonte: Apostila de Metodologia Científica para a Análise de Políticas

Foram apresentadas neste capítulo, as bases teóricas, mesmo de forma sintetizada, da ciência política e sua aplicação na elaboração das políticas públicas. No capítulo seguinte, será abordado o marco temporal da ciência política no Brasil, seu desenvolvimento, e a influência recebida das ciências sociais norte-americanas em sua concepção. Também será abordada a política industrial no período de 2003 a 2010, e seus principais atores, e as principais articulações dessa com o Plano de Desenvolvimento da Educação e com o Programa Educação para Nova Indústria. Tais abordagens são essenciais para o arcabouço teórico que subsidiará a análise do problema apresentado e sua hipótese, ou seja, qual a relação entre a elevação de escolaridade e o desenvolvimento da indústria? A capacidade de estabelecer o pensamento abstrato do qual depende a criatividade.

CAPÍTULO II – ESTUDO DA EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO ÂMBITO INDUSTRIAL BRASILEIRO DE 2003 A 2010

No primeiro capítulo deste estudo, se pôde observar o marco teórico da ciência política focando sua contribuição para a elaboração das políticas públicas. Neste capítulo, é abordado o marco temporal da ciência política no Brasil, o seu desenvolvimento a partir de grupos focais formados em Belo Horizonte e no Rio de Janeiro, e o resultado de suas ações, especialmente marcado pela influência da Fundação Ford, inclusive quanto à composição disciplinar construída por meio das contribuições trazidas das ciências sociais norte-americanas.

É abordado ainda a política industrial e seus principais atores, como o Sistema S, a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), a Confederação Nacional da Indústria (CNI) e o seu braço de formação profissional, o Serviço Nacional de Aprendizagem Nacional (SENAI).

A contextualização da política industrial é realizada no período de 2003 a 2010, fase da política brasileira em que a referida política industrial foi retirada do processo de não-decisão, e constituída em meados da década de 2000, como uma política pública, com articulações com o Plano de Desenvolvimento da Educação e o Programa Educação para Nova Indústria que representava uma iniciativa privada na elaboração de uma política de formação de capital humano. Este estudo da contextualização histórica da ciência política e da política industrial é necessário e importante para relacionar a elevação da escolarização e o desenvolvimento da indústria, tendo em vista que o objetivo versa sobre a articulação entre a política industrial e a educação, como fator chave para o desenvolvimento do Brasil.

2.1. CIÊNCIA POLÍTICA NO BRASIL

Considera-se marco temporal¹¹ da Ciência Política brasileira, a inauguração da pós-graduação sediada na Universidade Federal de Minas Gerais em 1965.

¹¹ Emancipada em relação às linhas de reflexão das outras ciências sociais.

Implícito nesse marco há uma ruptura em relação à ciência social existente na época, seguindo a tendência norte-americana, onde havia o discurso do pós-behaviorismo, que não se referia a nenhuma revolução ou mudança de paradigma, mas somente ao desgaste de um discurso (behaviorismo) que por muito tempo mobilizou e conferiu identidade a ciência política, principalmente a norte-americana. (NASSER, 2010)

A Autodenominação disciplinar da ciência política no Brasil remete à experiência de um grupo focal formado em Belo Horizonte e no Rio de Janeiro. A fisionomia que a Ciência Política assumiu a partir de fins da década de 1960 é resultado das iniciativas dessa geração, especialmente marcada pela influência da Fundação Ford. Tendo sua composição disciplinar construída por meio das novidades trazidas das ciências sociais praticadas nos Estados Unidos. (KEINERT, SILVA, 2010)

Essa nova Ciência Política surgiu justamente no declínio da escola paulista de sociologia, por ocasião das cassações impostas pelo regime militar. De acordo com Keinert e Silva (2010), ao mesmo tempo em que rechaçava as principais referências nacionais da sociologia da época, a vanguarda científica abria-se a influência acadêmica das ciências sociais norte-americanas, em uma relação de trocas acadêmicas entre nações, onde a Fundação Ford assumiu papel decisivo, pondo em prática as diretrizes definidas pela política externa do governo norte-americano, investindo em instituições acadêmicas na América Latina, inicialmente nas áreas de economia e administração, e posteriormente nas ciências sociais, na qual a Ciência Política assumiu papel estratégico em função de seu potencial em pautar a elaboração das políticas públicas.

Além do incentivo financeiro concedido à criação de novas instituições, a Fundação Ford mantinha como um dos eixos de suas ações o estímulo a viagens de estudo ao exterior, sendo as universidades norte-americanas o destino de cientistas políticos mineiros e cariocas. A experiência nos Estados Unidos propiciou a aliança entre cientistas políticos de Belo Horizonte e do Rio de Janeiro com a criação do Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ), em 1960, que representava a iniciativa mais importante da institucionalização do novo perfil disciplinar da Ciência Política, que integrava a influência das áreas de direito, economia e administração. (KEINERT, SILVA, 2010)

Apesar de suas especificidades, as experiências do desenvolvimento das ciências sociais no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte desenrolaram-se de forma muito próxima à esfera política, onde a orientação anterior, fortemente impregnada pelo marxismo foi descartada. Um exemplo de mudança, de acordo com Keinert e Silva (2010), se deu por um dos principais cientistas políticos da época, Wanderley Guilherme dos Santos, que propôs, seguindo a trilha de raciocínio desenvolvida em sua tese de doutoramento *Impass and crisis in Brazilian politics* defendida na Universidade de Stanford, uma interpretação bastante *sui generis* para o golpe de 1964, destacando causas ligadas à dinâmica interna do sistema representativo, onde a ruptura autoritária seria vista como resultante de uma crise de "não-decisão", que teria marcado o mandato de João Goulart. Santos desempenhou um papel destacado na criação do IUPERJ, em 1964, como o programa de pós-graduação aberto pela instituição em 1969, viabilizado pelo primeiro convênio com a Fundação Ford e sob o empuxo da reforma universitária.

A efervescência política criada em torno desse evento teve reflexo imediato nas pesquisas acadêmicas, que já estavam reforçadas com o aparato metodológico adquirido nos Estados Unidos, principalmente sob a influência de teóricos norte-americanos, como Samuel Huntington e Juan Linz, no âmbito do desenvolvimento político. Esse novo estilo de trabalho introduzido pelos cientistas políticos relacionava-se com as iniciativas de difusão de um novo ideal de profissionalismo que foi moldado a partir da influência entre dois fatores: a influência da Fundação Ford e a criação de um sistema nacional de pós-graduação, previsto pela reforma universitária de 1968, como parte do projeto concebido pelo regime militar de modernização do sistema universitário científico (KEINERT, SILVA, 2010). Posteriormente, foram criadas área de ciência política no interior de departamentos já existentes de ciências sociais, e após essa fase inicial, e com o deslocamento dos subsídios da Fundação Ford para projetos de pesquisa específicos relacionados a novos temas, as fontes de financiamento se diversificam, sendo que a FINEP passou a assumir papel de destaque. (NASSER, 2010)

A seguir será exposta a Política Industrial e seus desdobramentos, inclusive quanto às parcerias público-privada, na qual Lowi argumenta que reconhecer a legitimidade da participação privada, em suas diversas modalidades, na implementação de políticas públicas, não significa transferir estas políticas para um

mercado abstrato e impessoal, nem deixar que elas sejam capturadas por interesses empresariais ou corporativos. (Lowi, 1969)

2.2. POLÍTICA INDUSTRIAL E SEUS PRINCIPAIS ATORES

A atividade industrial, incluindo transformação, construção, extração mineral e serviços industriais de utilidade pública, embora seja grande produtora de riqueza, não é a maior geradora de empregos. Estes se concentram no comércio e serviços, setores que ainda utilizam extensivamente o fator trabalho, com poucas exceções, como a atividade bancária. Cada vez mais intensiva em tecnologia, a indústria tende a crescer sem gerar empregos diretos na mesma proporção, ainda que seja forte indutora da expansão de atividades terciárias e do próprio mercado informal. (SENAI, 2008)

O marco temporal da industrialização do país, parte da década de 1930, período em que nasce a Confederação Nacional da Indústria (CNI), onde há um posicionamento mais efetivo do Estado em relação à educação nacional, principalmente em relação à educação profissional. Nessa década também é pensado a criação de um sistema dedicado a formação de trabalhadores para atender o setor produtivo, que foi implantado nas décadas seguintes, constituindo junto com os demais serviços nacionais de aprendizagem o Sistema “S”. De acordo com Manfredi (2003): “O Sistema S Configura-se como uma rede de Educação Profissional paraestatal, organizada e gerenciada pelos órgãos sindicais (confederações e federações) e representação empresarial”.

De acordo com Manfredi (2003), fazem parte do Sistema S: SENAI¹², SESI¹³, SENAC¹⁴, SESC¹⁵, SENAR¹⁶, SENAT¹⁷, SEST¹⁸, SESCOOP¹⁹, SEBRAE²⁰. Além dessas instituições, de acordo com o DIEESE (2012), ainda fazem parte do Sistema,

¹² Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

¹³ Serviço Social da Indústria

¹⁴ Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

¹⁵ Serviço Social do Comércio

¹⁶ Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

¹⁷ Serviço Nacional de Aprendizagem de Transportes

¹⁸ Serviço Social em Transportes

¹⁹ Serviço Social das Cooperativas de Prestação de Serviços

²⁰ Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa

a Diretoria de Portos e Costas (DPC), o Fundo Aeroviário e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

No Brasil, há uma vinculação histórica entre estratégias de desenvolvimento produtivo e políticas educacionais. Na década de 1970, com o fortalecimento da educação profissional iniciada na década de 1940, o país havia completado uma etapa importante do seu processo de industrialização, tornando mais densa a estrutura industrial, com a implantação ou consolidação de segmentos mais complexos. A crise da dívida de desenvolvimento dos anos 1980 e a adoção da política de estabilização e da estratégia de desenvolvimento de corte neoliberal nos anos 1990 interromperam esse processo, retomado em 2003. (CANO; SILVA, 2010)

Para acompanhar essa retomada da política de desenvolvimento produtivo, a capacidade de estabelecer o pensamento abstrato do qual depende a criatividade é fundamental. A mão de obra operacional, que era de fundamental importância para o crescimento econômico, aos poucos vai perdendo lugar para o capital humano²¹, representado pelo conjunto de capacitações que as pessoas adquirem por meio da educação formal ou informal, como as competências adquiridas no ambiente de trabalho.

Nessa nova sociedade, que tem como base o capital humano, as ideias passam a ter grande importância. Por isso, o papel principal da educação nesse processo é o de fazer os alunos pensarem de forma induzida, focada na produção.

A Política Industrial só veio a se constituir como prioridade do Estado, no segundo Plano de Governo Lula, no qual era prevista a continuidade da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), mas com ênfase nos setores de biotecnologia, energias renováveis, tecnologia da informação (especialmente TV digital e semicondutores), nanotecnologia, fármacos e medicamentos. Além da indústria naval, com especial atenção às plataformas e petroleiros; dos incentivos fiscais previstos por lei e pelos Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia; do fortalecimento dos Centros de Pesquisa e Desenvolvimento para empresas; e a simplificação da legislação de abertura de empresas, com foco para às micro, pequena e média empresas. (BRASIL, 2006)

²¹ A teoria do Capital Humano foi desenvolvida na década de 1960 pelos economistas Theodore Schultz e Gary Becker. Segundo a teoria o progresso de um país é alavancado pelo investimento em pessoas. (Confecon, 2011)

2.2.1. PRINCIPAIS ATORES DA POLÍTICA INDUSTRIAL

Destacam-se como atores no âmbito da política industrial, o referido Sistema S no tocante ao setor industrial, ou seja, o SENAI e o SESI, que juntos são gerenciados pela Confederação Nacional da Indústria (CNI); a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI).

A ABDI e o CNDI figuram como os principais atores públicos na coordenação e articulação, no âmbito governamental, da Política Industrial, e a CNI no âmbito privado.

2.2.1.1. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI)

A ABDI foi criada pela Lei nº 11.080, de 30 de Dezembro de 2004 e regulamentada pelo Decreto nº 5.352, de 24 de janeiro de 2005, tendo como função, de acordo com a ABDI (2012): “Promover a execução de políticas de desenvolvimento industrial, especialmente as que contribuam para a geração de empregos, em consonância com as políticas de comércio exterior e de ciência e tecnologia”.

De acordo com o Decreto nº 5.352/2005, cabe ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) a supervisão da gestão da ABDI, que é formada por um Conselho Deliberativo, um Conselho Fiscal e uma Diretoria-Executiva, sendo esse primeiro Conselho o órgão superior de direção da ABDI, responsável por deliberar sobre o planejamento estratégico da Agência. O Conselho Deliberativo é composto por oito representantes do Poder Executivo (MDIC²², MCT²³, MF²⁴, MPOG²⁵, MI²⁶, Casa Civil, BNDES²⁷ e IPEA²⁸) e sete da

²² Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio.

²³ Ministério da Ciência e Tecnologia.

²⁴ Ministério da Fazenda.

²⁵ Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

²⁶ Ministério da Integração Nacional.

²⁷ Banco Nacional de Desenvolvimento Social.

²⁸ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

sociedade civil (CNI²⁹, APEX³⁰-Brasil, CNC³¹, SEBRAE³², CUT³³, IEDI³⁴ e Anprotec³⁵).

O Conselho Fiscal é responsável pela fiscalização e controle interno da Agência e conta com um representante do MDIC, um do MF e um membro da sociedade civil, todos designados por um período de dois anos. E por fim, a Diretoria-Executiva, responsável pela gestão da ABDI, em conformidade com a política aprovada pelo Conselho Deliberativo, competindo-lhe, entre outras coisas: cumprir e fazer cumprir o estatuto social e as diretrizes da ABDI; elaborar e executar o planejamento estratégico e os planos de trabalho. Essa Diretoria é composta por um presidente e dois diretores escolhidos e nomeados pelo Presidente da República, por um período de quatro anos. (PDP, 2012)

2.2.1.2. Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI)

O CNDI foi criado pela Lei 11.080 de 30 de dezembro de 2004 e regulamentado pelo decreto nº 5.353, de 24 de janeiro de 2005, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI) é o órgão consultivo para as diretrizes do desenvolvimento industrial do Brasil, cabendo a ele subsidiar a formulação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento industrial, às atividades de infraestrutura, à normalização de medidas que permitam maior competitividade das empresas e ao financiamento das atividades empreendedoras. (PDP, 2012)

O órgão é vinculado à Presidência da República, seu Conselho é composto por 13 Ministros de Estado, pelo presidente do BNDES e 14 membros da iniciativa privada e trabalhadores. Os resultados de suas reuniões originaram uma série de medidas para o desenvolvimento econômico, como a o projeto de Lei Complementar para microempreendedores com receita bruta anual até R\$ 36 mil, o que impulsiona

²⁹ Confederação Nacional da Indústria.

³⁰ Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos.

³¹ Confederação Nacional do Comércio.

³² Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa.

³³ Central Única dos Trabalhadores.

³⁴ Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial.

³⁵ Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores.

o desenvolvimento econômico, principalmente quando alocados em Arranjos Produtivos Locais (APLs).

2.2.1.3. Confederação Nacional Da Indústria (CNI)

A CNI, fundada em 1938, por iniciativa das Federações das Indústrias de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, coordena o Sistema Indústria, que é formado por entidades com representatividade nacional e organização institucional federativa. A Confederação Nacional da Indústria (CNI) é a representante do colegiado de 27 federações estaduais, às quais estão filiados mais de mil sindicatos de empresas de pequeno, médio e grande porte da indústria de transformação e de outros setores. A Entidade defende os interesses da indústria brasileira perante a sociedade, os poderes públicos da União e os organismos estrangeiros e multilaterais, visando criar ambiente favorável aos negócios. (SISTEMA INDÚSTRIA, 2006)

Além da representação política e da defesa de interesse dos setores produtivos, o Sistema Indústria também atua fortemente na promoção do desenvolvimento social por meio do Sesi³⁶, do Senai³⁷ e do IEL³⁸. Essas entidades favorecem o trabalhador industrial e sua família, apoiam atividades comunitárias, formam profissionais, incentivam a produção e difusão de conhecimento e tecnologia, com vistas à competitividade e ao estímulo ao crescimento industrial brasileiro. (SISTEMA INDÚSTRIA, 2006)

De acordo com a CNI (2012) a participação da comunidade industrial na formulação de políticas públicas, para assegurar o desenvolvimento do setor, está assegurada, dada a sua atuação em todos os Poderes. No âmbito dos assuntos legislativos, a entidade acompanha proposições de interesse do setor industrial. No Judiciário, assegura que a Constituição seja respeitada, monitorando continuamente as leis que repercutem diretamente na indústria. No Executivo, com a avaliação permanente das decisões tomadas que impactam diretamente no setor produtivo e com o acompanhamento da conjuntura política e econômica. Dessa forma a CNI

³⁶ Serviço Social da Indústria

³⁷ Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

³⁸ Instituto Euvaldo Lodi

busca subsidiar a tomada de decisão dos empresários, por meio da divulgação regular de pesquisas, estudos e indicadores, resultantes desses acompanhamentos.

A atuação da CNI é dinâmica, ao mesmo tempo em que responde a propostas do Estado para a criação e/ou modificação das leis e normas, a entidade propõe novos projetos, a fim de colaborar para o crescimento do Brasil e o desenvolvimento sustentado das empresas industriais.

Um exemplo da contribuição da CNI na formulação de políticas públicas foi sua participação na criação da Política de Desenvolvimento Industrial em 2008. Na ocasião a CNI se pronunciou no sentido que para alcançar o desenvolvimento sustentado, seria importante a revisão da Política Industrial, lançada pelo governo em 2004 (PITCE), com a intensificação da ação governamental na área do financiamento e ampliação dos incentivos fiscais ao desenvolvimento tecnológico. Acreditando que o engajamento do governo federal, organizando a estratégia de crescimento do país a partir da política industrial, poderia resultar em uma taxa de crescimento da economia bem acima dos padrões das últimas décadas. (CNI, 2007)

No intuito de colaborar com a formulação de uma política industrial, a CNI participa ativamente da elaboração de propostas, por meio de sua representação em órgãos colegiados como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia, e nos Conselhos de Administração, da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e de outras agências de fomento. A Confederação também mantém um canal aberto de diálogo e debates com os interlocutores do setor público e do Congresso, e divulga de forma transparente suas propostas sobre o tema, em documentos como a Agenda do Crescimento. (CNI, 2012)

No âmbito da educação profissional, a CNI incentivou o debate sobre a educação, a partir do ponto de vista do setor produtivo industrial, contando com a atuação de seu Conselho Temático de Educação (COED), órgão consultivo instalado em maio de 2008, período que se implantava no Brasil a nova Política Industrial - Política de Desenvolvimento Produtivo.

O COED também tem como missão promover a formação de qualidade para atender as demandas e desafios do mercado, identificar e apoiar a difusão de boas práticas educacionais e recomendar ações que fortaleçam a educação e o desenvolvimento do empreendedorismo. Dentre suas publicações a que teve maior

impacto na política industrial foi a *Educação para a Nova Indústria*, que tinha como objetivo fortalecer e tornar a indústria competitiva.

Para a CNI a educação é uma das vertentes fundamentais para o crescimento da economia, pois o posicionamento competitivo da indústria brasileira está apoiado na qualidade e na inovação, sendo imprescindível prover um ambiente de geração e disseminação de conhecimentos, fundamentado no desenvolvimento de competências profissionais alinhadas às necessidades do setor produtivo e no fomento ao empreendedorismo e à criatividade.

Nesse sentido a entidade, publicou em 2007 o Programa Educação para a Nova Indústria que se baseou na concepção da indústria, na qual a educação é um dos pilares para o desenvolvimento do Brasil, base do crescimento e da elevação da produtividade. De abrangência nacional, refletiu a visão de todos os Departamentos Regionais das entidades do Sistema Indústria, e passou a integrar a nova Política Industrial ou Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP). (CNI, 2007)

2.2.1.4. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)

O SENAI, criado em 22 de janeiro de 1942, pelo decreto-lei 4.048, no mandato de Getúlio Vargas, é o braço de formação profissional da indústria e é vinculado à CNI. O SENAI surgiu para atender a uma necessidade premente: a formação de profissionais qualificados para a incipiente indústria de base. Já na ocasião, estava claro que sem educação profissional não haveria desenvolvimento industrial para o País. (SENAI, 2012)

Euvaldo Lodi, na época presidente da Confederação Nacional da Indústria (CNI), e Roberto Simonsen, à frente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, inspiraram-se na experiência bem-sucedida do Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional e idealizaram uma solução análoga para o parque industrial brasileiro. Dessa maneira, o empresariado assumiu não apenas os encargos, como queria o governo, mas também a responsabilidade pela organização e direção de um organismo próprio, subordinado à CNI e às Federações das Indústrias nos estados. (SENAI, 2012)

Ao fim da década de 1950, quando o presidente Juscelino Kubitschek acelerou o processo de industrialização, o SENAI estava presente em quase todo o território nacional e começava a buscar, no exterior, a formação para seus técnicos. Logo, tornou-se referência de inovação e qualidade na área de formação profissional, servindo de modelo para a criação de instituições similares na Venezuela, Chile, Argentina e Peru. (SENAI, 2012)

Nos anos 1960, o SENAI investiu em cursos sistemáticos de formação, intensificou o treinamento dentro das empresas e buscou parcerias com os Ministérios da Educação e do Trabalho, e com o Banco Nacional da Habitação. Na crise econômica da década de 1980, o SENAI percebeu o substancial movimento de transformação da economia e decidiu investir em tecnologia e no desenvolvimento de seu corpo técnico. (SENAI, 2012)

Expandiu a assistência às empresas, investiu em tecnologia de ponta, instalou centros de ensino para pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Com o apoio técnico e financeiro de instituições da Alemanha, Canadá, Japão, França, Itália e Estados Unidos, o SENAI chegou ao início dos anos 1990 pronto para assessorar a indústria brasileira no campo da tecnologia de processos, de produtos e de gestão. (SENAI, 2012)

Hoje, a média de 15 mil alunos dos primeiros anos transformou-se em cerca de 2,3 milhões de matrículas anuais, totalizando aproximadamente 52,6 milhões de matrículas no período de 1942 até 2010. As primeiras escolas deram origem a uma rede de 797 escolas profissionalizantes, entre fixas e móveis, distribuídas por todo o Brasil, nas quais são oferecidos mais de 2.900 cursos de formação profissional, além dos programas de qualificação e aperfeiçoamento realizados para atender necessidades específicas de empresas e pessoas além dos serviços técnicos e tecnológicos, como laboratoriais, informacionais, assessorias, desenvolvimento e inovação e certificações de processos e produtos. (SENAI, 2012)

Na área internacional, o SENAI firmou parcerias com 29 países e um organismo internacional; captou 10.804 horas de consultoria para o Sistema SENAI e promoveu a capacitação de 3.654 pessoas no Brasil por peritos internacionais. Além disso, ainda em 2010, implantou quatro Centros de Formação Profissional e está implementando 11 no exterior, em parceria com a Agência Brasileira de Cooperação (ABC), e desenvolve 29 projetos de cooperação técnica totalizando R\$ 68,9 milhões. (SENAI, 2012)

Criado por iniciativa do empresariado do setor industrial, o SENAI é o maior complexo de educação profissional e tecnológica da América Latina, e é parte integrante do Sistema Indústria. Possui um Departamento Nacional e 27 Departamentos Regionais, com unidades operacionais instaladas nos 26 Estados e no Distrito Federal. Elas levam seus programas, projetos e atividades a todo o território nacional, oferecendo atendimento às diferentes necessidades locais e contribuindo para o fortalecimento da indústria e o desenvolvimento pleno e sustentável do Brasil. (SENAI, 2012)

2.3. POLÍTICA INDUSTRIAL NO PERÍODO DE 2003 A 2010

A política industrial passou a evoluir no mandato de Luiz Inácio Lula da Silva, após quase vinte anos em estado de coisa e de não-decisão. De acordo com Cano e Silva (2010), a implementação da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) em 2004, teve que enfrentar muitas dificuldades, entre elas a herança herdada dos anos 1990, quando foram extintas ou esvaziadas muitas das instâncias de coordenação e planejamento que desempenharam um papel importante ao longo do processo de industrialização, além das instâncias que existiam no interior das empresas públicas de infraestrutura que foram privatizadas.

Seu objetivo era fortalecer e expandir a base industrial brasileira, por meio da melhoria da capacidade inovadora das empresas, incentivando dessa forma o patamar competitivo da indústria brasileira com base na diferenciação dos seus produtos. (ARRUDA, VERMULM, HOLLANDA, 2006)

A PITCE foi concebida a partir de uma visão estratégica de longo prazo, e teve como pilar central a inovação e a agregação de valor aos processos, produtos e serviços da indústria nacional. (ABDI, 2012)

Cano e Silva (2010) apontam que, de acordo com documentos oficiais, a PITCE se propôs a articular três planos distintos: linhas de ações horizontais (inovação e desenvolvimento tecnológico; inserção externa; modernização industrial; aumento da capacidade produtiva); opções estratégicas (semicondutores, software, bens de capital e fármacos); e atividades portadoras de futuro (biotecnologia, nanotecnologia, biomassa/energias renováveis).

Sendo dois os macroprogramas mobilizadores, o primeiro, Indústria Forte, que visava fortalecer e expandir a base industrial brasileira, e o segundo, Inova Brasil, que visava o aumento da capacidade inovadora das empresas.

Os investimentos³⁹ nesse período foram priorizados para a produção de chips e para o setor de fármacos, cujos recursos eram destinados para a produção de medicamentos; insumos e conexos; estímulo de atividades de pesquisa e; para a incorporação, aquisição e fusão de empresas. Nesse período, também, foram modernizados os laboratórios oficiais e regulamentado a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). (ARRUDA, VERMULM, HOLLANDA, 2006)

De acordo com Arruda (2006), no setor de bens de capital não foram contempladas medidas de política tecnológica, havendo apenas duas iniciativas gerais, um de financiamento para bens de capital e outra em relação à desoneração do IPI de máquinas e equipamentos. Para Arruda, houve um descompasso entre a agenda microeconômica da inovação e a política macroeconômica do Brasil, que não favoreceu a expansão do investimento produtivo.

A reformulação do arranjo produtivo institucional contemplou a criação da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), cujos papéis são articular e coordenar os atores envolvidos na formulação e execução da política industrial e tecnológica no âmbito do governo. (ARRUDA, VERMULM, HOLLANDA, 2006)

Na vigência da PITCE – início de 2004 a meado de 2008 - foram desenvolvidas iniciativas tecnológicas relevantes pelos seus impactos na criação de um ambiente propício a inovação, onde se destacou a regulamentação da Lei de Inovação; o estabelecimento de legislação de incentivos; a ampliação de mecanismo de subvenção e; a introdução de um novo modelo de gestão dos recursos dos fundos setoriais. Essas iniciativas foram bastante importantes, pois lastrearam e subsidiaram a concepção da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), implantada em 2008.

A Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), lançada pelo governo em meados de maio de 2008, tinha maiores pretensões no sentido de sua abrangência, profundidade, articulações, controles e metas. Tanto a PDP quanto a PITCE estruturavam-se na confluência dos interesses públicos e privados, reservando a

³⁹ Linhas especiais de financiamento do BNDES.

primeira à responsabilidade de facilitar os empreendimentos a partir de medidas de cunho tributário/fiscal, creditício, burocrático e regulatório. (CANO; SILVA, 2010)

A PDP foi um conjunto mais complexo de medidas que visavam o fortalecimento da economia do Brasil, tendo como base o setor industrial. Tratava-se de um conjunto de intenções que alterou o patamar de produtividade da indústria brasileira e seu grau de competitividade, gerando reflexos para toda a sociedade. (PDP, 2012)

Seu objetivo (Quadro 5) era fortalecer a economia do país, sustentar o crescimento e incentivar a exportação, e teve como princípios norteadores o diálogo com o setor privado e o estabelecimento de metas, necessárias ao seu permanente monitoramento. Foi elaborada sob a coordenação MDIC, em parceria com os Ministérios da Fazenda e da Ciência e Tecnologia, além de instituições como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). (PDP, 2012)

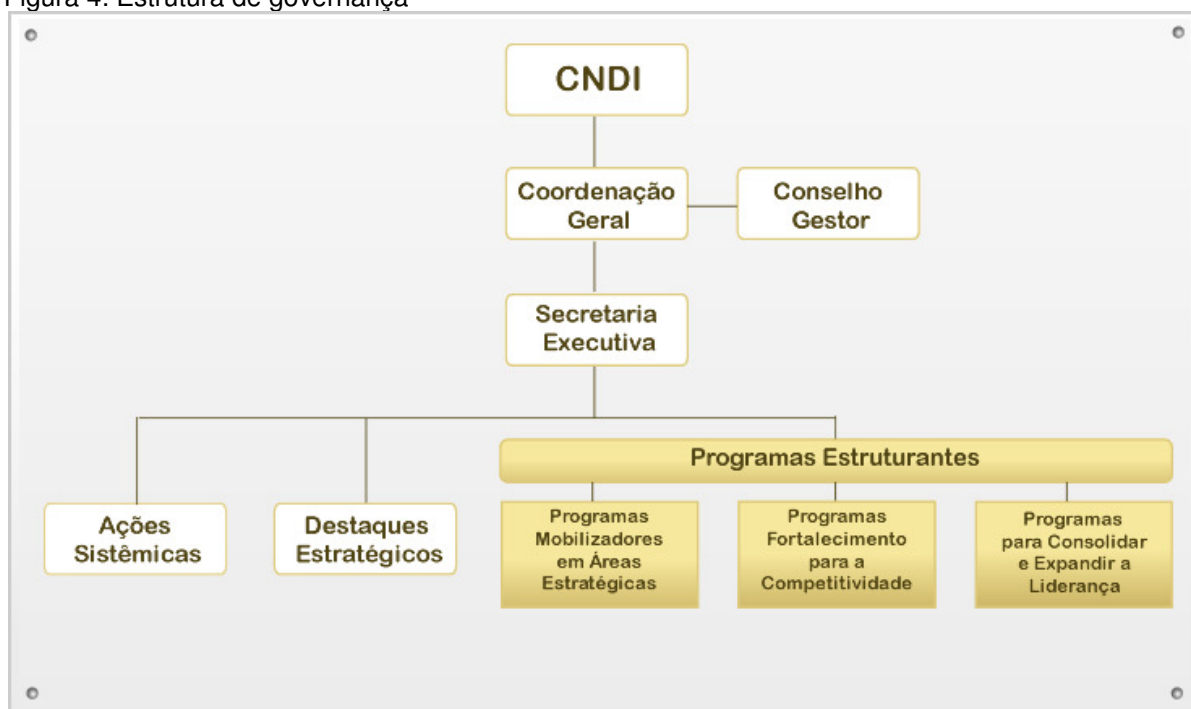
Quadro 5: Objetivos estratégicos da PDP

Liderança Mundial	Manter ou posicionar sistema produtivo ou empresa brasileira entre os cinco principais playeres mundiais.
Conquista de Mercados	Manter ou posicionar sistema produtivo local entre os cinco maiores exportadores mundiais.
Focalização	Construir e consolidar a competitividade em áreas estratégicas, de alta densidade tecnológica.
Diferenciação	Posicionar empresas e marcas brasileiras entre as cinco principais em seu mercado de atuação.
Ampliação do acesso	Ampliar acesso da população a bens e serviços básicos para melhorar a qualidade de vida.

Fonte: MCT

A PDP se baseou na definição clara de objetivos e abrangência, e demandou um modelo de governança integrando diferentes áreas do Governo, e interlocução com o setor privado, representado pelos sindicatos patronais e dos trabalhadores. Sua gestão foi realizada por 35 Comitês Executivos, cuja coordenação geral era do MDIC, sob acompanhamento de um Conselho de Ministros e o apoio da Secretaria Executiva, formada pelo BNDES, ABDI e Ministério da Fazenda (Figura 4). (PDP, 2012)

Figura 4: Estrutura de governança



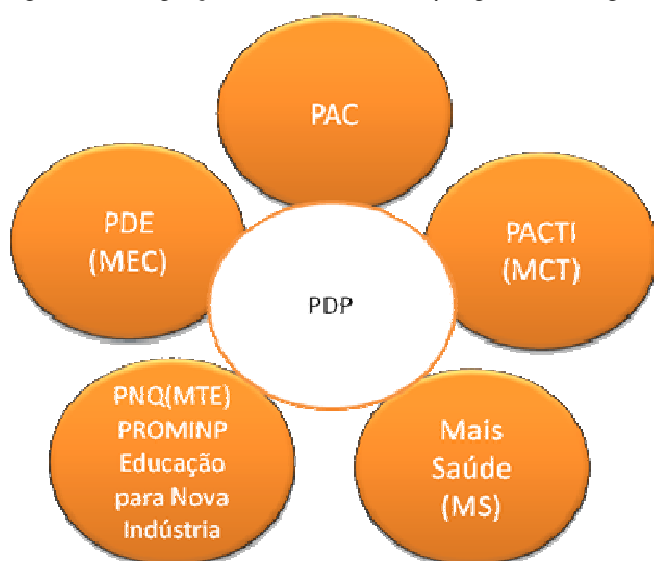
Fonte: MCT

Para o alcance das metas, foi implantado, inicialmente, um conjunto de ações sistêmicas refletidas na Lei 11.774/2008 e LEI 11.786/2008, ambas relacionadas a questões de financiamento e tributação. A PDP tinha como princípio fortalecer a estrutura industrial para atuar em ambientes cada vez mais competitivos. (PDP, 2012)

De acordo com o MCT, as metas estabelecidas na PDP atendiam ao propósito de indicar o sentido e o alcance da política, atuando como elemento de coordenação de expectativas na economia brasileira, além de permitir o acompanhamento periódico dos resultados obtidos, a fim de obter maior eficiência da política, destacando-se como principais metas: **ampliação do investimento fixo**; **elevação do gasto privado em pesquisa e desenvolvimento**; **ampliação da participação das exportações brasileiras**; **dinamização das micro e pequenas empresas**; e **aprimoramento do ambiente jurídico**.

Além dessas ações foram estabelecidas outras sistêmicas, focadas em fatores geradores de externalidades positivas para o conjunto da estrutura produtiva e que favoreciam a melhoria de um ambiente propício à expansão do investimento produtivo e tecnológico com foco no aumento da competitividade (Figura 5). (PDP, 2012)

Figura 5: Integração com os demais programas de governo e da CNI



Fonte: MCT

Legenda

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento - é um programa de governo (já está em sua segunda geração) que engloba um conjunto de Políticas Econômicas, que tem como objetivo acelerar o desenvolvimento do país, sendo uma de suas prioridades o investimento em infraestrutura. (PAC, 2012)

PACTI - Plano de Ação Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional – o plano previa a evolução das bolsas de pesquisa oferecidas pelo CNPq, investimentos em P&D realizados pela iniciativa privada, via incentivos fiscais. (MCT, 2012)

Mais Saúde – previa, entre outros, a realização de concursos públicos, o fortalecimento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), a implementação de Unidades de Pronto Atendimento (UPAs). (SAUDE, 2012)

PNQ – Prêmio Nacional da Qualidade - reconhece empresas de nível Classe Mundial. (FNQ, 2012)

Prominp - Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural – tem como objetivo maximizar a participação da indústria nacional de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis, na implantação de projetos de petróleo e gás natural no Brasil e no exterior. (PROMINP, 2012)

Quanto ao PDE e à Educação para a Nova Indústria, serão abordados adiante, de forma mais abrangente, já que constituem parte importante deste estudo.

Quanto aos destaques estratégicos da PDP, que tratam das questões fundamentais para desenvolver a indústria e o País, perpassando por diversos complexos produtivos, podem-se citar três principais:

Consolidação e Expansão da Liderança - os programas para Consolidação e Expansão da Liderança contemplavam os setores e empresas que tinham capacidade produtiva e projeção internacional, e que buscam consolidar e expandir a liderança do país. De acordo com o MCT (2012) foram contemplados os complexos produtivos: do Bioetanol; Industrial do Petróleo, Gás e Petroquímica; o Aeronáutico e os Produtivos de Commodities (Mineração, Siderurgia, Celulose e Carnes). Em sua maioria, incluíam sistemas produtivos com investimentos de longo prazo e com financiamento estratégico do setor público.

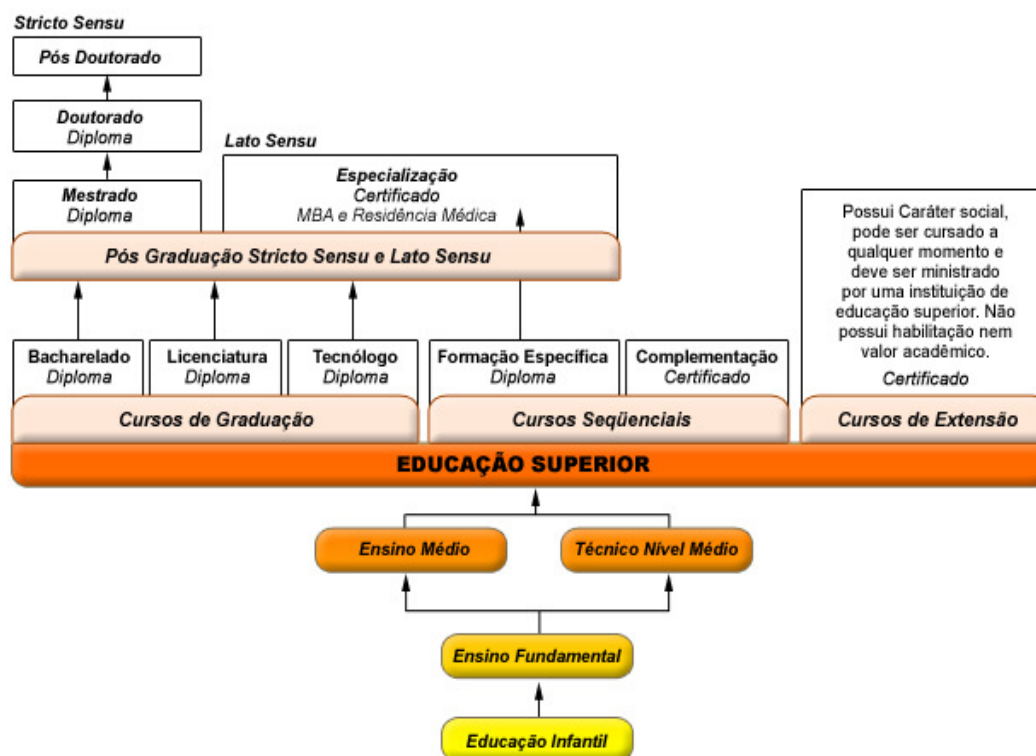
Mobilizadores em Áreas Estratégicas - programas fortemente relacionados à superação de desafios científico-tecnológicos para a inovação, exigindo o compartilhamento de metas entre o setor privado, institutos tecnológicos e comunidade científica. Nos programas desenhados para esta categoria, buscou-se articular uma grande diversidade de instrumentos e a disponibilização de recursos financeiros para a realização de todas as etapas do ciclo de inovação. (PDP, 2012)

Fortalecimento para a Competitividade - programas com o foco em complexos produtivos com potencial exportador e/ou com potencial de gerar efeitos de encadeamento sobre o conjunto da estrutura industrial. De acordo com o MCT (2012), a articulação com o setor privado foi de grande importância, resultando em metas compartilhadas de produção, de exportação e de Pesquisa e Desenvolvimento. Assemelhando-se aos Programas Mobilizadores em áreas estratégicas, ocorreu o uso articulado de incentivos fiscal-financeiro, regulação, poder de compra e apoio técnico.

2.4. O PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (PDE)

Antes de se abordar o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), citado como um dos elos importantes da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) é importante apresentar a estrutura da educação no Brasil (Figura 6).

Figura 6: Estrutura da Educação no Brasil



Fonte: MEC

A Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), também conhecida como Lei Darcy Ribeiro, determina que a educação escolar deva vincular-se ao mundo do trabalho e à política social (LDB, art. 1º, § 2º). Em seu art. 39, por outro lado, afirma que a educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. Por fim, em seu art. 40, que a educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho.

A relação educação e trabalho, presente na LDB, destacam a preocupação do Estado em estabelecer graus de formalização na estrutura da educação brasileira, de forma que possa contribuir para a elevação educacional do cidadão. A educação escolar no Brasil, segundo a LDB (1996), estrutura-se em níveis - educação básica e educação superior - e modalidades, conforme abordado a seguir:

A Educação básica compreende três etapas:

Educação infantil – destinada às crianças até seis anos de idade, podendo organizar-se, em creches, para crianças até três anos, e pré-escolas, para as de quatro a seis anos. Constitui responsabilidade básica dos Municípios;

Ensino fundamental – obrigatório e gratuito nas escolas públicas, com duração de nove anos, para alunos dos seis aos quatorze anos de idade. Constitui responsabilidade comum dos Municípios e dos Estados Federados;

Ensino médio – etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, para alunos dos quinze aos dezessete anos de idade. Relaciona-se com a educação profissional técnica de nível médio, de forma independente e articulada, conduzindo obrigatoriamente à preparação geral para o trabalho e facultativamente à habilitação profissional (técnico de nível médio). Constitui responsabilidade básica dos Estados Federados.

A Educação superior abrange os seguintes cursos e programas, abertos aos concluintes do ensino médio ou equivalente, com duração variável de acordo com as suas características e complexidade:

Cursos Sequenciais – cursos de nível superior por campos de saber de diferentes níveis de abrangência. Compreendem cursos superiores de formação específica com destinação coletiva, conduzindo a diploma e habilitando seu portador a cursar regularmente cursos de especialização de acordo com a legislação vigente, e cursos superiores de complementação de estudos com destinação individual ou coletiva, conduzindo a certificado;

Cursos de Graduação – abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo. Compreendem cursos de bacharelado, licenciatura e tecnologia, com duração diversa e conferindo diploma;

Cursos de Extensão – possuem caráter social, conferindo certificado, não tendo valor acadêmico;

Cursos de Pós-graduação – compreendem cursos e programas de mestrado, doutorado, especialização, aperfeiçoamento e outros, abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação e que atendam às exigências das instituições de ensino, e denominam-se como Pós-graduação *Lato Sensu* e *Stricto Sensu*. Como cursos de Pós-graduação *Lato Sensu* estão os cursos de especialização, os designados como MBA e os denominados Programas de Residência Médica, levando a certificados. Como Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* estão o Mestrado, o Doutorado e o Pós-Doutorado, conduzindo a diplomação.

Já as modalidades da educação escolar no Brasil são a educação de jovens e adultos, a educação especial e a educação profissional, que se inserem nos níveis da educação, conforme segue:

Educação de jovens e adultos – destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria;

Educação especial – oferecida, preferencialmente, na rede regular de ensino, para educandos que apresentem necessidades educacionais especiais;

Educação profissional – que, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. Destina-se ao aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio e superior, bem como ao trabalhador em geral, jovem ou adulto. Essa modalidade, de acordo com regulamentação dada pelo Decreto nº 5.154/2004, estrutura-se em formação inicial e continuada – oferecida em todos os níveis de escolaridade; educação técnica de nível médio – oferecida em articulação com o ensino médio; e educação tecnológica de graduação e pós-graduação – regida pelas normas da educação superior.

A educação é requisito fundamental para o desenvolvimento econômico e sustentável de um país. Discutia-se, e ainda se discute que o país deve investir em

políticas educacionais, aprimorando seus sistemas de ensino, o que elevará sua produtividade e competitividade, e a distribuição de renda, mesmo com o disparate existente entre os extratos sociais.

Na sociedade, a relação entre educação e trabalho representa um desafio histórico, principalmente no Brasil, onde a educação profissional esteve associada à mão de obra reservada às camadas pobres da população. Em aproximadamente sessenta anos, incorporou-se novos enfoques e maior grau de complexibilidade à profissionalização e às suas formas de ensino. As inovações, reflexos de uma economia globalizada, tanto no que diz respeito às tecnologias como às novas formas de organização do trabalho, trouxeram em seu bojo requisitos e competências que devem ser atingidas, principalmente por meio da elevação da escolaridade, para que haja a inserção do trabalhador no processo produtivo. (MEC, 2012)

Como consequência desse panorama, foram instituídos os fóruns de educação, que são compostos por representantes de todas as esferas da sociedade, com a finalidade de subsidiar o Plano de Desenvolvimento da Educação, ou Plano Nacional de Educação como é chamado atualmente.

O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) é o resultado das proposições aprovadas nos fóruns nacionais de educação. Esses fóruns são realizados por etapa, inicialmente a municipal e posteriormente a estadual, mas somente as proposições iguais em pelo menos cinco fóruns estaduais são levadas para discussão no fórum nacional, conforme regulamento.

Entre as ações O PDE propôs, no período de 2003 a 2010, ações como: Provinha Brasil; Transporte Escolar; Brasil Alfabetizado; Luz para Todos; Piso do Magistério; Universidade Aberta do Brasil para a formação de professores; Proinfância; Acessibilidade para alunos com necessidades especiais, entre outros; de forma a garantir a expansão da oferta de vagas, garantir a qualidade dos cursos oferecidos, promover a inclusão social pela educação e ordenação territorial (permitindo que o ensino de qualidade seja acessível às regiões mais remotas do país). (MEC, 2012)

De acordo com Ronca e Ramos (2010) as questões relacionadas à educação que impactam indiretamente nas demais políticas públicas, discutidas em 2007 na Conferência Nacional de Educação Técnica e Profissional (Confetec), e em 2010 na

Conferência Nacional de Educação (CONAE), constituíram-se em evento da mais alta importância para a educação brasileira.

Segundo Speller as proposições e recomendações discutidas na CONAE apresentaram a necessidade de articulação entre políticas públicas para potencializar seus resultados, e de responsabilização compartilhada entre governos e sociedade; ressaltando que em uma sociedade contemporânea, cada vez mais complexa e diversificada, a formação educacional dos jovens aparece como fator de empregabilidade social. Segundo o autor é no processo educacional que se constrói cidadania; em que os futuros cidadãos se formam para a vida e particularmente para o trabalho; em que se produz a base do conhecimento, do desenvolvimento tecnológico e da inovação. (SPELLER; FILHO; NADER, 2010).

2.5. EDUCAÇÃO PARA A NOVA INDÚSTRIA

O Programa Educação para a Nova Indústria, de iniciativa da CNI, elo importante da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), tinha como objetivo apoiar a constituição da nova política industrial, e sua execução, no âmbito da educação profissional e tecnológica, ficou a cargo do SENAI, que de acordo com a CNI (2007), passou a responder as seguintes forças transformadoras da economia brasileira e presente no cotidiano das empresas:

Novos Perfis Profissionais - ao considerar que as contínuas mudanças nos processos produtivos geram progressivas e significativas variações nas competências e perfis profissionais requeridos para o mundo do trabalho, acentuando a tendência de contratação de recursos humanos com maior escolaridade, de nível médio e superior, em alguns setores produtivos. E evidenciando o desafio de ampliação da oferta de educação profissional, ao considerar que o baixo nível de escolaridade da força de trabalho, impacta e limita o crescimento Brasil.

Novas Regiões Industriais - em função de maior mobilidade do capital produtivo, as taxas de crescimento do emprego industrial no Brasil se tornaram mais elevadas nas

regiões onde, até os anos 1990, a indústria não tinha presença tão significativa, como no Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Apontando dessa forma um indicativo de interiorização e de criação de novos polos de desenvolvimento industrial, permitindo a atração de importantes investimentos e o surgimento de setores antes inexistentes, resultando o no desenvolvimento socioeconômico regional.

Novas Tecnologias - a demanda por recursos humanos mais qualificados nas empresas teve impactado no conteúdo da formação dos novos profissionais, requerendo a modernização da infraestrutura tecnológica das escolas e dos seus laboratórios.

Aceleração do ritmo de crescimento - após o baixo desempenho econômico brasileiro⁴⁰ nas últimas décadas, a formação de trabalhadores mais qualificados foi se adequando a um cenário de crescimento sustentado da economia, que se fortificou com as reformas e eliminação das restrições à política industrial, realizada no início do mandato do Presidente Luís Inácio Lula da Silva.

De acordo com a CNI (2007) para responder essas forças, foram estabelecidas três metas que visavam formar cidadãos capazes de atender a demanda emergencial do setor industrial, onde se destacavam: formação Inicial e Continuada de Trabalhadores; educação Profissional Técnica de Nível Médio; e educação Superior, conforme segue:

A primeira meta, Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores.

Compreende ações de aprendizagem industrial, iniciação, qualificação, aperfeiçoamento e especialização profissional. Tendo como principal compromisso do SENAI para o atendimento às demandas da indústria a Aprendizagem Industrial, que é uma formação técnico-profissional, conforme definido em lei, que se caracteriza por atividades teóricas e práticas, metodicamente organizadas em tarefas de complexidade progressiva, destinadas a jovens na faixa etária de 14 a 24

⁴⁰ Compreendendo o período referente ao fim do Regime Militar e meados do primeiro mandato de Luiz Inácio Lula da Silva.

anos, mediante a celebração de contrato de aprendizagem com empresa ou instituição.

A segunda meta, Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

É condição essencial para o ingresso e o sucesso dos recursos humanos no mercado de trabalho e requisito das empresas para o aperfeiçoamento de bens e processos produtivos de qualidade, com impacto no aumento da sua produtividade. O portfólio de atendimento à demanda industrial compreende: educação tecnológica, educação para o trabalho, assistência técnica e tecnológica. Estas ações são desenvolvidas em articulação com o ensino médio. O SENAI adota estratégias de oferta de cursos técnicos, em função das demandas e peculiaridades regionais, em articulação com ensino regular. Em qualquer das estratégias, pode haver oferta de curso técnico na modalidade aprendizagem industrial, em condições especiais, destacando-se: atendimento a demandas de empresas contribuintes, para cumprimento de cota de aprendizes; áreas e segmentos industriais em que a demanda predominante seja para o nível técnico; e articulação com o ensino médio de escolas públicas ou privadas da localidade.

A terceira meta, Educação Superior.

O SENAI vem ampliando expressivamente a sua presença na educação superior, por meio de cursos de graduação e pós-graduação, com predominância nos cursos de tecnologia voltados para a formação de tecnólogos. Os cursos de especialização, no nível de pós-graduação, com duração mínima de 360 horas, oferecem um amplo leque de possibilidades de atuação institucional.

O Programa Educação para a Nova Indústria tinha como objetivo fortalecer e tornar a indústria competitiva, apresentando como elementos centrais a expansão e diversificação da oferta de educação básica e profissional ajustada às necessidades da indústria; a modernização da infraestrutura física das escolas e laboratórios; flexibilização no formato e metodologias de atendimento às demandas educacionais da indústria e; a capacitação de docentes, técnicos e gestores em tecnologias e gestão dos processos educacionais, para enfrentarem os novos desafios.

O Programa tinha dois focos, a educação básica e continuada, sob a responsabilidade do Sesi; e a educação profissional, sob a condução do SENAI. Mas nos deteremos apenas à educação profissional.

A metodologia educacional utilizada pelo SENAI para obter sucesso no cumprimento das metas foi a formação por competência. Este modelo de formação tornou-se uma referência para a promoção da sintonia entre a escola e o mundo do trabalho, exigindo das instituições, práticas pedagógicas flexíveis e um modelo de formação profissional que favoreça o desenvolvimento de competências – não apenas os conhecimentos, mas também as habilidades e atitudes exigidas pelo cenário de trabalho (SENAI, 2009).

O ponto de partida metodológico da formação por competência é a descrição de Perfis Profissionais de diversas áreas, elaborados com a participação de representantes de empresas e de empregados, sindicatos, representantes do meio acadêmico e de organismos governamentais, tendo em vista que esses perfis refletem demandas atuais e tendências do mundo do trabalho, e possibilitam a elaboração de desenhos curriculares atualizados. A participação desses agentes no desenho dos cursos proporciona a efetiva aproximação com a realidade do mercado de trabalho, e favorece a preparação de profissionais polivalentes, prontos para corresponder às exigências de um mercado cada vez mais competitivo. (SENAI, 2009)

O sistema SENAI de educação profissional e tecnológica adotada metodologia específica. A seguir são apresentadas sínteses de cada uma dessas etapas que constituem o arcabouço metodológico do Sistema SENAI de Educação Profissional e Tecnológica:

Estudo e prospecção de tendências e demandas - nesta etapa busca-se prever as necessidades futuras por profissionais pelo mundo do trabalho, baseando-se nas tendências e realidades em termos de transformações tecnológicas e seus desdobramentos nos setores produtivos e sistemas educacionais.

Elaboração de perfis profissionais por meio de comitês técnicos setoriais - os comitês técnicos setoriais são fóruns formados por profissionais e especialistas internos e externos do SENAI e tem o objetivo de discutir os assuntos referentes aos nexos entre educação e trabalho e definir os perfis das qualificações profissionais

em termos de competências profissionais para cada setor industrial em que o SENAI atua. Os resultados dessa etapa são os perfis profissionais das qualificações, compostos pelas estruturas iniciais das qualificações, competências gerais, unidades de competência, elementos de competência, padrões de desempenho, contextos de trabalho das qualificações, configurações dos perfis profissionais e unidades de qualificação.

Elaboração de desenhos curriculares com base em competências - a tradução dos perfis profissionais com base em competências que foram elaborados pelos comitês técnicos setoriais e realizados nesta etapa por especialistas do SENAI e validada com os comitês técnicos profissionais.

Prática docente baseada na mediação da aprendizagem - a prática pedagógica é pautada no desenvolvimento das capacidades necessárias para o alcance do perfil profissional da saída das qualificações. Para tal, a mediação da aprendizagem é apresentada como a proposta metodológica para a atuação docente, tendo o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação da aprendizagem como alicerce da interação docente-aluno.

Recursos didáticos e ambientes educacionais - norteados pelos perfis profissionais de saída e desenhos curriculares de cada curso, os ambientes educacionais são definidos por equipes multidisciplinares compostas por especialistas educacionais e técnicos que atuam nos respectivos setores tecnológicos e industriais.

Avaliação do processo educacional - instrumentos específicos para avaliação dos projetos de curso, do desenvolvimento dos cursos, do desempenho dos estudantes e de acompanhamento dos egressos formam a base da avaliação de todo processo educacional do Sistema SENAI de Educação Profissional e Tecnológica.

Além da preocupação com a formação de mão de obra para atender à indústria, foi planejado também pelo SENAI a formação continuada de docentes, técnicos e gestores, pois a qualidade da educação profissional depende da permanente, sistemática e pró-ativa preocupação com a formação continuada de seus técnicos. (CNI, 2007)

Além da metodologia de formação por competência, no Programa foram apresentadas inovações (CNI, 2007), onde se destacaram:

SENAI 24 horas - forma de inovar em educação, rompendo com o uso tradicional do tempo e do espaço no processo de permanente aprendizado. Na educação presencial além de estender a carga horária das aulas, foram ofertados cursos em horários e dias não convencionais, de forma a atender segmentos da sociedade que não podiam frequentar salas de aula entre 8h e 22h, em durante a semana, aumentando dessa forma o número de alunos atendidos.

Estratégias flexíveis de educação profissional - na mesma linha do SENAI 24 horas, os cursos, currículos e cargas horárias adotadas também puderam ser flexibilizados na forma de oferta e funcionamento, com redução da carga horária e ampliação da duração.

SENAI Itinerante - expansão do uso da tecnologia educacional, combinando as estratégias de educação presencial e a distância; utilização de kits didáticos⁴¹, e de unidades móveis⁴², com o intuito de atender a demanda da indústria em seu movimento de interiorização e de constituição de novos polos de desenvolvimento regional.

Competências transversais - oferta gratuita, por meio da educação a distância, de cursos de empreendedorismo, tecnologia digital, legislação trabalhista, gestão da qualidade ambiental e segurança no trabalho.

Certificação de competências - para atendimento de demandas específicas da indústria e dos trabalhadores, a avaliação de competências, independentemente da forma pela qual tenham esses tenham sido adquiridas, possibilitou a certificação profissional de pessoas em conformidade com a LDB, na qual é estabelecido que as competências adquiridas na escola, no trabalho ou por quaisquer meios informais

⁴¹ São caixas que contêm computadores, ferramentas, material de consumo, são como mini-laboratórios.

⁴² São escolas montadas em ônibus, caminhões, carretas e embarcações.

podem ser objeto de avaliação, reconhecimento e aproveitamento para fins de continuidade ou conclusão de estudos.

SENAI Didática - ampliação do banco de recursos didáticos utilizado pelos docentes e técnicos do Sistema, de forma a dar início a estudos para a estruturação de uma editora autossustentável e destinada a propagar a produção intelectual da instituição no campo da educação profissional e da tecnologia industrial.

Inclusão digital para todos - ação cujo objetivo é facilitar o acesso a computadores (por meio de contrato de comodato) e meios de comunicação, *softwares* e aplicativos para os educadores do Sistema SENAI.

O Plano de Ação 2007 do SENAI previu também a implantação dos Espaços Digitais de Educação Continuada de Docentes (EDEC), que propiciaram, em um ambiente multimídia especialmente desenvolvido, a utilização de bancos de dados, recursos didáticos, participação em programas de capacitação e atualização presencial, semipresencial e a distância, além da formação de uma rede de aprendizagem para os docentes do SENAI, em uma perspectiva que flexibiliza o tempo, o espaço, dinamiza a troca de conhecimentos e favorece a inovação.

Para acompanhar todo o processo de modernização previsto na ocasião da construção da PDP, o SENAI lançou o Projeto Rede SENAI de excelência e inovação, com o objetivo de fortalecer a atuação do Sistema como indutor da inovação tecnológica para as empresas industriais. A criação dessa REDE proporcionou ao SENAI condições de evoluir para uma ação integrada e de vanguarda em áreas tecnológicas específicas, por meio de parcerias estratégicas internas e externas, transformando a inteligência em produtos, processos e serviços de alto conteúdo tecnológico. (CNI, 2007)

E por fim e não menos importante a modernização da Rede SENAI (atualização e modernização da rede física). O Programa de Modernização do Sistema SENAI para a Nova Indústria teve por objetivo desenvolver um processo de atualização da infraestrutura de recursos tecnológicos, baseado na Gestão da Modernização do SENAI, que surgiu da necessidade de se estabelecer uma interação mais dinâmica com o sistema produtivo, de modo a manter atualizados os programas de educação profissional e os serviços técnicos e tecnológicos,

permitindo a oferta destes de forma compatível com a demanda do setor produtivo, e a incorporação do progresso técnico em suas escolas. (CNI, 2007)

Além do referido programa de modernização, foi adotada a estratégia de atualização da rede física por meio de Editais de Projetos, onde os Departamentos Regionais do SENAI apresentam projetos que são avaliados segundo linhas de apoio e critérios previamente definidos, e, uma vez aprovados, passam a contar com apoio financeiro do Departamento Nacional do SENAI.

Neste capítulo foi abordado o marco temporal da ciência política no Brasil, o seu desenvolvimento e a influência recebida das ciências sociais norte-americanas, que influenciaram o modo de elaboração das políticas públicas brasileira. Foram abordados também o desenvolvimento da política industrial, seus atores, e o seu relacionamento com o Plano de Desenvolvimento da Educação e do Programa Educação para a Nova Indústria, que representou o pensamento da Confederação Nacional da Indústria quanto à formação para o trabalho, transpondo dessa forma a teoria americana do capital humano.

No próximo capítulo é apresentado o trabalho de campo e a análise dos dados teóricos e empíricos, onde é possível observar o desenvolvimento socioeconômico da região de Camaçari, por meio do Complexo Industrial Ford Nordeste, mesmo com o desalinhamento político partidário dos atores envolvidos.

CAPÍTULO III – ANÁLISE E ESTUDO DOS RESULTADOS: ESCOLARIDADE VERSUS DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL NO BRASIL

No primeiro capítulo deste estudo, se pôde observar o marco teórico da ciência política focando sua contribuição para a elaboração das políticas públicas. No segundo capítulo, foi abordado o marco temporal da ciência política no Brasil, seu desenvolvimento a influência recebida das ciências sociais norte-americanas. Sendo abordado também a política industrial e seus principais atores, em uma contextualização da política industrial que foi realizada no período de 2003 a 2010, fase da política brasileira em que a referida política industrial foi retirada do processo de não-decisão, e constituída como uma política pública, articulada com a educação e o setor produtivo.

Neste capítulo é realizado, além da apresentação dos resultados obtidos no trabalho de campo, um alinhamento entre ao referencial teórico e histórico apresentados nos capítulos anteriores.

A pesquisa foi realizada em três etapas: pesquisa exploratória; trabalho de campo; e análise e tratamento do material empírico e documental, onde todo o planejamento foi realizado por meio de cronograma de execução, que detalhou cada etapa, da análise documental, perpassando pelas informações obtidas diretamente dos atores envolvidos, visitas *in loco*, até a definição dos atores que seriam entrevistados. Além de um estudo quantitativo onde se pretendia demonstrar que a ampliação da escolaridade tinha sido um fator decisivo para o incremento da produção da FORD, antes de se realizar de fato o trabalho de campo.

Neste capítulo são apresentadas as entrevistas com os principais atores: SENAI CIMATEC, Prefeitura de Camaçari e FORD. Onde são abordadas junto ao SENAI as questões relacionadas à escolaridade desejada pela indústria do Estado da Bahia; a forma que a instituição está preparando seus egressos, de todos os níveis de escolaridade, para o setor produtivo; à formação docente, inclusive quanto à má formação ou ausência desses profissionais para a educação profissional. Junto à Prefeitura, as questões em relação ao que as indústrias de Camaçari, em especial a Ford, têm realizado em parceria com o município para preparação dos jovens; o desenvolvimento proporcionado pela implantação da fábrica da FORD em Camaçari, seus benefícios e a expectativa da população, inclusive quanto à elevação de escolaridade; e o papel da Federação das Indústrias da Bahia e do SENAI nesse

desenvolvimento. Junto à Ford, as questões relacionadas à relação entre a elevação de escolaridade e aumento da produtividade, do nível ocupacional e da renda; quanto às dificuldades que a empresa enfrentou na implantação de seu industrial, principalmente relação à mão de obra; ao nível de escolaridade considerada necessária para se trabalhar em sua planta fabril e como se constitui sua pirâmide de trabalho; ao perfil profissional (habilidades e competências), por nível da pirâmide, desejado; ao nível de ocupação dos cargos pelos autóctones, inclusive quanto ao desenvolvimento de produtos; às ações de responsabilidade social; e por fim quanto ao capital humano.

Além das entrevistas, como abordado anteriormente, há o alinhamento entre o referencial teórico e histórico apresentados nos capítulos anteriores e os dados das entrevistas, com o panorama político, que busca apresentar a relação da ciência política com as políticas públicas, em meio às disputas ideológicas a partir do pós-segunda guerra mundial, e a relação política e partidária dos atores envolvidos neste estudo, além da análise, mesmo que de forma sintética, da política industrial do período de 2003 a 2010 e do Programa Educação para a Nova Indústria.

3.1. TRABALHO DE CAMPO

O trabalho de campo, fundamentado na metodologia de pesquisa qualitativa, foi realizado no município de Camaçari, na região metropolitana de Salvador, capital do Estado da Bahia, onde foram realizadas as entrevistas com os representantes do SENAI/BA, da Prefeitura e do Complexo Industrial Ford Nordeste.

De acordo com Minayo (2011), a metodologia inclui a teoria da abordagem (o método), os instrumentos de operacionalização do conhecimento (a técnica), e a criatividade do pesquisador, que compreende sua experiência, sua capacidade pessoal e sua sensibilidade. A teoria e a metodologia caminham juntas, devendo a metodologia dispor de instrumento claro, coerente, elaborado, capaz de encaminhar os impasses teóricos para o desafio da prática.

A metodologia é necessária por causa da nossa “mediocridade”. Para sermos mais precisos no sentido dado por esse autor, como não somos

gênios, precisamos de parâmetros para caminhar na produção do conhecimento. No entanto e apesar de tudo, a marca da criatividade é nossa “grife” em qualquer trabalho de investigação. (MINAYO 2011, op cit DILTHEY (1956)).

Em sentido mais amplo, o método, de acordo com Cervo (2007) é a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir um resultado desejado. O método depende do objeto da pesquisa, podendo ser racional ou experimental, sendo o primeiro aplicado a fatos ou fenômenos suscetíveis de comprovação experimental e, o segundo fundamentado na observação, na descrição, na comparação, na análise e síntese, e nos processos mentais de dedução e da indução, comuns a todo tipo e pesquisa.

Nesse sentido a pesquisa foi exploratória e avaliativa, por meio de metodologia qualitativa para verificação e ampliação do entendimento do das políticas industriais e seus desdobramentos em âmbito regional. Optou-se por um estudo de caso, onde foram realizadas entrevistas e análise dos documentos coletados.

Os documentos analisados, acerca da política industrial e da educação direcionada às indústrias, são publicações da Confederação Nacional da Indústria, da Federação das Indústrias do Estado da Bahia, do SENAI Departamento Nacional, do SENAI Departamento Regional da Bahia e da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, os quais estão disponíveis para a sociedade, em suas bibliotecas ou por meio de *download* em seus sites institucionais.

Nesse contexto a pesquisa foi realizada em três etapas: pesquisa exploratória; trabalho de campo; e análise e tratamento do material empírico e documental.

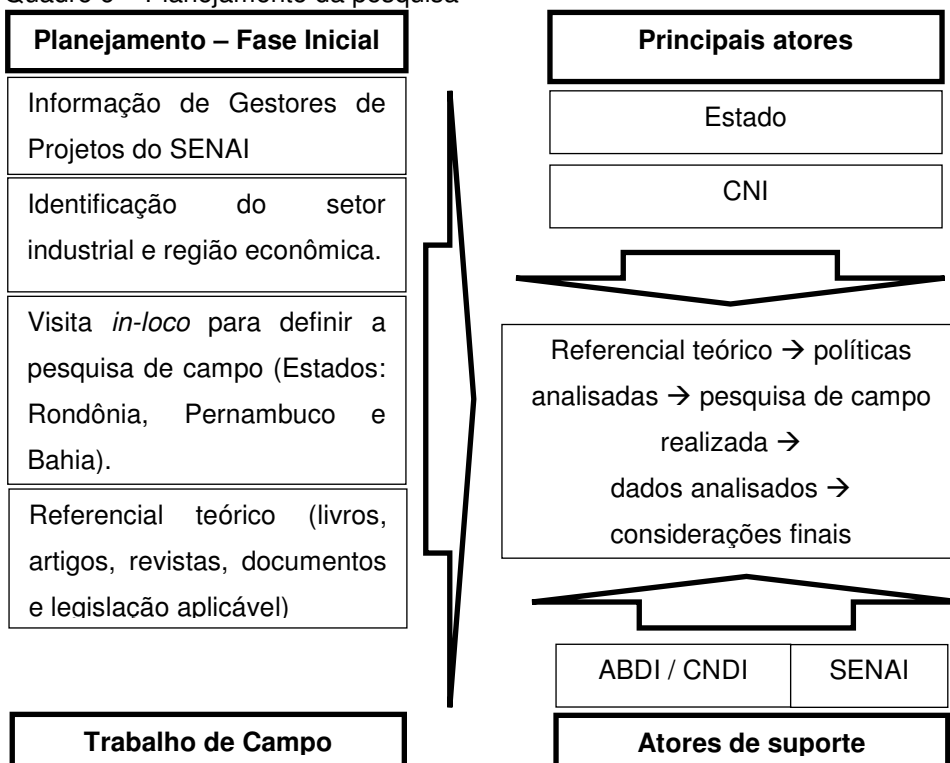
Inicialmente a pesquisa foi planejada por meio de um cronograma de execução (Quadros 5 e 6). A primeira etapa consistiu na realização de pesquisas em livros, artigos científicos do *site Scielo* e em matérias veiculadas nos principais meios de comunicação institucionais. Posteriormente foram colhidas informações, por meio de reuniões com os gestores de projetos do SENAI nos estados da região norte e nordeste, tendo em vista o recente desenvolvimento industrial e os incentivos fiscais para captação de empresas de classe mundial para essas regiões.

Em um segundo momento foi identificado os possíveis setores industriais e as regiões econômicas. Nessa fase foram realizadas sondagens no Estado de Rondônia, no setor de construção civil e energia elétrica; no Estado de Pernambuco, no setor de alimentos e confecção; e no Estado da Bahia, no polo petroquímico e industrial de Camaçari.

Dessa forma, foram realizadas no período de agosto de 2010 a outubro de 2011, vistas *in loco* nos referidos Estados, a fim de identificar o setor que teria mais aderência à ciência política, à política industrial e ao Programa Educação para a nova Indústria. Optando dessa forma pelo Estado da Bahia, o mais desenvolvido industrialmente na região nordeste, com política regional aparentemente alinhada com a do Governo Federal e ao Programa concebido pela CNI, além de ter atraído a Ford para sua planta fabril, empresa que por meio de sua Fundação havia, na década de 1960, influenciado a gênese da ciência política no Brasil.

Após essa fase inicial de planejamento, conforme demonstrado no Quadro 6 foi revistos os principais atores, o referencial teórico, e analisadas as políticas e programa de governo e da CNI, e por fim realizado o trabalho de campo, conforme disposto no Quadro 6.

Quadro 6 – Planejamento da pesquisa



Quadro 7 – Cronograma

CRONOGRAMA									
	2011			2012					
	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
Análise das regiões para compor a pesquisa de campo.									
Análise do desenvolvimento dos Estados (RO, PE e BA).									
Atendimento das solicitações da Ford para a realização da entrevista.									
Visita <i>in loco</i> a Camaçari (cidade e polo industrial).									
Entrevista com o Prefeito do Município de Camaçari.									
Entrevista com o SENAI.									
Entrevista com a FORD									

Em paralelo aos levantamentos em visitas *in loco*, após a fase inicial, planejamento da pesquisa (Quadro 5), foi realizado um estudo, quantitativo, onde se pretendia demonstrar que a ampliação da escolaridade tinha sido um fator decisivo para o incremento da produção da FORD, e que a mão de obra de alto nível era de fundamental importância para o desenvolvimento de novos produtos e tecnologias. Dessa forma, em outubro de 2011, com base nos currículos dos funcionários da FORD, e dos dados colhidos na Associação Nacional de Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA) referente à produção de veículos, foi realizado o referido estudo, no qual o objetivo era ter uma primeira impressão sobre a correlação existente entre a elevação de escolarização e o desenvolvimento industrial.

A base escolhida para obtenção dos currículos foi a *Lotes*, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por ser um padrão nacional no registro da vida pregressa e atual dos estudantes e pesquisadores do país, além de ser adotada pela maioria das instituições de fomento, universidades e institutos de pesquisa do Brasil. A base *Lotes* possui confiabilidade e abrangência, e se tornou elemento indispensável e compulsório à análise de mérito e competência dos pleitos de financiamentos na área de ciência e tecnologia.

Apesar de o Complexo Industrial FORD Nordeste ter sido implantado em 2001, apenas em 2003, com o início da produção do Ecosport, a linha de produção ficou completa. Desta forma a análise dos dados abrangeu o período que se iniciou em 2003 e se estendeu até dezembro de 2010, tanto para a produção de veículo, tanto para a análise dos currículos dos funcionários (doutorandos e doutores).

Os resultados desse primeiro estudo apontaram para o seguinte cenário:

Quadro 8: Variáveis dependentes e independentes

Dados 1		Dados 2	
Escolarização (variável independente)		Desenvolvimento Industrial (variável dependente)	
Amostra de 4º e 5º graus		t - 1 t + 1 Ford t - 1: t + 1: antes de 4º/5º grau depois	
Escolarização (Variável independente)		Cargos (Variável dependente) – Desenvolvimento da indústria / produtividade	
1.1	Pós-graduação completa	1.1	Supervisor / Coordenador (responsáveis pelas pesquisas)
1.2	Pós-graduação incompleta	1.2	Comprador (responsável pelos insumos)
1.3	Ensino superior completo	1.3	Gerente
		1.3.1	Engenheiro
		1.3.2	Consultor
		1.3.3	Analista
		1.3.4	Designer
		1.3.5	Calculista
1.4	Superior incompleto	1.4	Líder de produção
1.5	Ensino técnico	1.5	Mecânico
		1.5.1	Projetista
1.6	Ensino Fundamental completo	1.6	Operador de produção

Tabela 2 – Formação de alto nível versus produção de veículos

Pós-graduação completa			
Período	Variáveis independentes		Variáveis dependentes
	Doutorandos	Doutores	Produção de veículos
2003	2	4	97470
2004	5	4	113000
2005	9	3	145406
2006	8	7	140273
2007	7	11	159539
2008	5	12	140941
2009	3	15	158559
2010	3	14	178165

Histórico - Coeficiente de correlação de Pearson

Quadro 9

N	Variável independente X		Variável dependente Y		$X_i Y_i$	X_i^2	Y_i^2	Correlação		Termos da Equação para Conferência		
1	X1	6,00	Y1	97.470,00	584.820,00	36,00	9.500.400.900,00	n	2,00	a	$n \cdot SX_i Y_i$	3.203.640,00
1	X2	9,00	Y2	113.000,00	1.017.000,00	81,00	12.769.000.000,00	$\Sigma X_i Y_i$	1.601.820,00	b	$(SX_i)(SY_i)$	3.157.050,00
0	X3		Y3		0,00	0,00	0,00	ΣX_i	15,00	c	$n \cdot SX_i^2 - (SX_i)^2$	9,00
0	X4		Y4		0,00	0,00	0,00	ΣY_i	210.470,00	d	$n \cdot SY_i^2 - (SY_i)^2$	241.180.900,00
0	X5		Y5		0,00	0,00	0,00	ΣX_i^2	117,00	num	$n \cdot SX_i Y_i - (SX_i)(SY_i)$	46.590,00
0	X6		Y6		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma X_i)^2$	225,00	den	Raiz(c*d)	46.590,00
0	X7		Y7		0,00	0,00	0,00	ΣY_i^2	22.269.400.900,00	p	num/den	1,00
0	X8		Y8		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma Y_i)^2$	44.297.620.900,00			
0	X9		Y9		0,00	0,00	0,00	X	7,50			
0	X10		Y10		0,00	0,00	0,00	Y	105.235,00			
0	X11		Y11		0,00	0,00	0,00	A	5.176,67			
0	X12		Y12		0,00	0,00	0,00	B	66.409,98			
0	X13		Y13		0,00	0,00	0,00	p	1,00			
0	X14		Y14		0,00	0,00	0,00	Tipo	Perf Pos			

Quadro 10

N	Variável independente X		Variável dependente Y		$X_i Y_i$	X_i^2	Y_i^2	Correlação		Termos da Equação para Conferência		
1	X1	6,00	Y1	97.470,00	584.820,00	36,00	9.500.400.900,00	n	3,00	a	$n \cdot SX_i Y_i$	10.040.076,00
1	X2	9,00	Y2	113.000,00	1.017.000,00	81,00	12.769.000.000,00	$\Sigma X_i Y_i$	3.346.692,00	b	$(SX_i)(SY_i)$	9.608.652,00
1	X3	12,00	Y3	145.406,00	1.744.872,00	144,00	21.142.904.836,00	ΣX_i	27,00	c	$n \cdot SX_i^2 - (SX_i)^2$	54,00
0	X4		Y4		0,00	0,00	0,00	ΣY_i	355.876,00	d	$n \cdot SY_i^2 - (SY_i)^2$	3.589.189.832,00
0	X5		Y5		0,00	0,00	0,00	ΣX_i^2	261,00	num	$n \cdot SX_i Y_i - (SX_i)(SY_i)$	431.424,00
0	X6		Y6		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma X_i)^2$	729,00	den	Raiz(c*d)	440.245,67
0	X7		Y7		0,00	0,00	0,00	ΣY_i^2	43.412.305.736,00	p	num/den	0,98
0	X8		Y8		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma Y_i)^2$	126.647.727.376,00			
0	X9		Y9		0,00	0,00	0,00	X	9,00			
0	X10		Y10		0,00	0,00	0,00	Y	118.625,33			
0	X11		Y11		0,00	0,00	0,00	A	7.989,33			
0	X12		Y12		0,00	0,00	0,00	B	46.721,36			
0	X13		Y13		0,00	0,00	0,00	p	0,98			
0	X14		Y14		0,00	0,00	0,00	Tipo	Muito Forte			

Quadro 11

N	Variável independente X		Variável dependente Y		$X_i Y_i$	X_i^2	Y_i^2	Correlação		Termos da Equação para Conferência		
1	X1	6,00	Y1	97.470,00	584.820,00	36,00	9.500.400.900,00	n	4,00	a	$n \cdot SX_i Y_i$	21.803.148,00
1	X2	9,00	Y2	113.000,00	1.017.000,00	81,00	12.769.000.000,00	$\Sigma X_i Y_i$	5.450.787,00	b	$(SX_i)(SY_i)$	20.838.258,00
1	X3	12,00	Y3	145.406,00	1.744.872,00	144,00	21.142.904.836,00	ΣX_i	42,00	c	$n \cdot SX_i^2 - (SX_i)^2$	180,00
1	X4	15,00	Y4	140.273,00	2.104.095,00	225,00	19.676.514.529,00	ΣY_i	496.149,00	d	$n \cdot SY_i^2 - (SY_i)^2$	6.191.450.859,00
0	X5		Y5		0,00	0,00	0,00	ΣX_i^2	486,00	num	$n \cdot SX_i Y_i - (SX_i)(SY_i)$	964.890,00
0	X6		Y6		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma X_i)^2$	1.764,00	den	Raiz(c*d)	1.055.680,42
0	X7		Y7		0,00	0,00	0,00	ΣY_i^2	63.088.820.265,00	p	num/den	0,91
0	X8		Y8		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma Y_i)^2$	246.163.830.201,00			
0	X9		Y9		0,00	0,00	0,00	X	10,50			
0	X10		Y10		0,00	0,00	0,00	Y	124.037,25			
0	X11		Y11		0,00	0,00	0,00	A	5.360,50			
0	X12		Y12		0,00	0,00	0,00	B	67.752,00			
0	X13		Y13		0,00	0,00	0,00	p	0,91			
0	X14		Y14		0,00	0,00	0,00	Tipo	Muito Forte			

Quadro 12

N	Variável independente X		Variável dependente Y	$X_i Y_i$	X_i^2	Y_i^2	Correlação			Termos da Equação para Conferência		
1	X1	6,00	Y1	97.470,00	584.820,00	36,00	9.500.400.900,00	n	5,00	a	n^*SXiYi	41.612.445,00
1	X2	9,00	Y2	113.000,00	1.017.000,00	81,00	12.769.000.000,00	$\Sigma X_i Y_i$	8.322.489,00	b	$(SXi)(SYi)$	39.341.280,00
1	X3	12,00	Y3	145.406,00	1.744.872,00	144,00	21.142.904.836,00	ΣX_i	60,00	c	$n^*SXi2-(Sxi)2$	450,00
1	X4	15,00	Y4	140.273,00	2.104.095,00	225,00	19.676.514.529,00	ΣY_i	655.688,00	d	$n^*SYi2-(SYi)2$	12.780.810.586,00
1	X5	18,00	Y5	159.539,00	2.871.702,00	324,00	25.452.692.521,00	ΣX_i^2	810,00	num	$n^*SXiYi-(SXi)(SYi)$	2.271.165,00
0	X6		Y6		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma X_i)^2$	3.600,00	den	Raiz(c*d)	2.398.200,32
0	X7		Y7		0,00	0,00	0,00	ΣY_i^2	88.541.512.786,00	p	num/den	0,95
0	X8		Y8		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma Y_i)^2$	429.926.753.344,00			
0	X9		Y9		0,00	0,00	0,00	X	12,00			
0	X10		Y10		0,00	0,00	0,00	Y	131.137,60			
0	X11		Y11		0,00	0,00	0,00	A	5.047,03			
0	X12		Y12		0,00	0,00	0,00	B	70.573,24			
0	X13		Y13		0,00	0,00	0,00	p	0,95			
0	X14		Y14		0,00	0,00	0,00	Tipo	Muito Forte			

Quadro 13

N	Variável independente X		Variável dependente Y	$X_i Y_i$	X_i^2	Y_i^2	Correlação			Termos da Equação para Conferência		
1	X1	6,00	Y1	97.470,00	584.820,00	36,00	9.500.400.900,00	n	6,00	a	n^*SXiYi	64.310.916,00
1	X2	9,00	Y2	113.000,00	1.017.000,00	81,00	12.769.000.000,00	$\Sigma X_i Y_i$	10.718.486,00	b	$(SXi)(SYi)$	61.340.433,00
1	X3	12,00	Y3	145.406,00	1.744.872,00	144,00	21.142.904.836,00	ΣX_i	77,00	c	$n^*SXi2-(Sxi)2$	665,00
1	X4	15,00	Y4	140.273,00	2.104.095,00	225,00	19.676.514.529,00	ΣY_i	796.629,00	d	$n^*SYi2-(SYi)2$	15.817.505.961,00
1	X5	18,00	Y5	159.539,00	2.871.702,00	324,00	25.452.692.521,00	ΣX_i^2	1.099,00	num	$n^*SXiYi-(SXi)(SYi)$	2.970.483,00
1	X6	17,00	Y6	140.941,00	2.395.997,00	289,00	19.864.365.481,00	$(\Sigma X_i)^2$	5.929,00	den	Raiz(c*d)	3.243.245,51
0	X7		Y7		0,00	0,00	0,00	ΣY_i^2	108.405.878.267,00	p	num/den	0,92
0	X8		Y8		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma Y_i)^2$	634.617.763.641,00			
0	X9		Y9		0,00	0,00	0,00	X	12,83			
0	X10		Y10		0,00	0,00	0,00	Y	132.771,50			
0	X11		Y11		0,00	0,00	0,00	A	4.466,89			
0	X12		Y12		0,00	0,00	0,00	B	75.461,30			
0	X13		Y13		0,00	0,00	0,00	p	0,92			
0	X14		Y14		0,00	0,00	0,00	Tipo	Muito Forte			

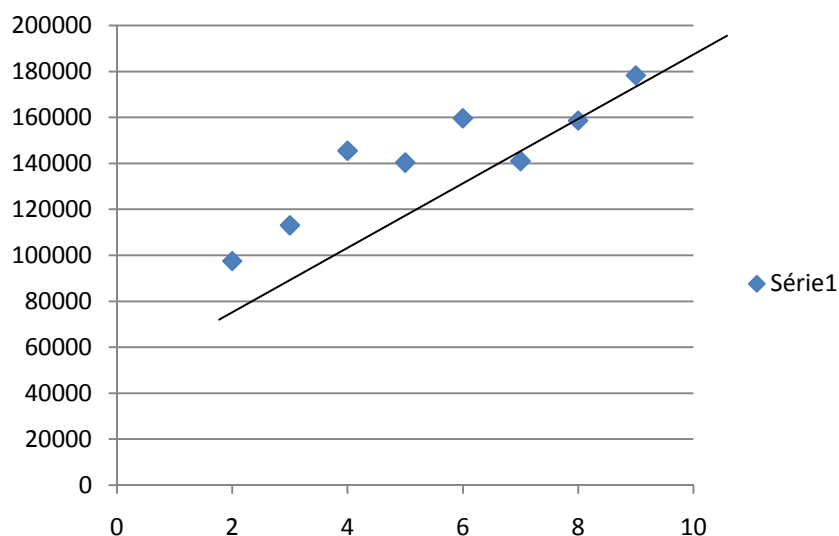
Quadro 14

N	Variável independente X		Variável dependente Y	$X_i Y_i$	X_i^2	Y_i^2	Correlação			Termos da Equação para Conferência		
1	X1	6,00	Y1	97.470,00	584.820,00	36,00	9.500.400.900,00	n	7,00	a	n^*SXiYi	95.007.836,00
1	X2	9,00	Y2	113.000,00	1.017.000,00	81,00	12.769.000.000,00	$\Sigma X_i Y_i$	13.572.548,00	b	$(SXi)(SYi)$	90.742.860,00
1	X3	12,00	Y3	145.406,00	1.744.872,00	144,00	21.142.904.836,00	ΣX_i	95,00	c	$n^*SXi2-(Sxi)2$	936,00
1	X4	15,00	Y4	140.273,00	2.104.095,00	225,00	19.676.514.529,00	ΣY_i	955.188,00	d	$n^*SYi2-(SYi)2$	22.443.727.892,00
1	X5	18,00	Y5	159.539,00	2.871.702,00	324,00	25.452.692.521,00	ΣX_i^2	1.423,00	num	$n^*SXiYi-(SXi)(SYi)$	4.264.976,00
1	X6	17,00	Y6	140.941,00	2.395.997,00	289,00	19.864.365.481,00	$(\Sigma X_i)^2$	9.025,00	den	Raiz(c*d)	4.583.375,32
1	X7	18,00	Y7	158.559,00	2.854.062,00	324,00	25.140.956.481,00	ΣY_i^2	133.546.834.748,00	p	num/den	0,93
0	X8		Y8		0,00	0,00	0,00	$(\Sigma Y_i)^2$	912.384.115.344,00			
0	X9		Y9		0,00	0,00	0,00	X	13,57			
0	X10		Y10		0,00	0,00	0,00	Y	136.455,43			
0	X11		Y11		0,00	0,00	0,00	A	4.556,60			
0	X12		Y12		0,00	0,00	0,00	B	74.622,37			
0	X13		Y13		0,00	0,00	0,00	p	0,93			
0	X14		Y14		0,00	0,00	0,00	Tipo	Muito Forte			

Quadro 15

N	Variável independente X		Variável dependente Y	$X_i Y_i$	X_i^2	Y_i^2	Correlação			Termos da Equação para Conferência		
1	X1	6,00	Y1	97.470,00	584.820,00	36,00	9.500.400.900,00	n	8,00	a	n^*SXiYi	132.810.824,00
1	X2	9,00	Y2	113.000,00	1.017.000,00	81,00	12.769.000.000,00	$\Sigma X_i Y_i$	16.601.353,00	b	$(SXi)(SYi)$	126.935.536,00
1	X3	12,00	Y3	145.406,00	1.744.872,00	144,00	21.142.904.836,00	ΣX_i	112,00	c	$n^*SXi2-(Sxi)2$	1.152,00
1	X4	15,00	Y4	140.273,00	2.104.095,00	225,00	19.676.514.529,00	ΣY_i	1.133.353,00	d	$n^*SYi2-(SYi)2$	37.827.793.175,00
1	X5	18,00	Y5	159.539,00	2.871.702,00	324,00	25.452.692.521,00	ΣX_i^2	1.712,00	num	$n^*SXiYi-(SXi)(SYi)$	5.875.288,00
1	X6	17,00	Y6	140.941,00	2.395.997,00	289,00	19.864.365.481,00	$(\Sigma X_i)^2$	12.544,00	den	Raiz(c*d)	6.601.334,54
1	X7	18,00	Y7	158.559,00	2.854.062,00	324,00	25.140.956.481,00	ΣY_i^2	165.289.601.973,00	p	num/den	0,89
1	X8	17,00	Y8	178.165,00	3.028.805,00	289,00	31.742.767.225,00	$(\Sigma Y_i)^2$	1.284.489.022.609,00			
0	X9		Y9		0,00	0,00	0,00	X	14,00			
0	X10		Y10		0,00	0,00	0,00	Y	141.669,13			
0	X11		Y11		0,00	0,00	0,00	A	5.100,08			
0	X12		Y12		0,00	0,00	0,00	B	70.268,01			
0	X13		Y13		0,00	0,00	0,00	p	0,89			
0	X14		Y14		0,00	0,00	0,00	Tipo	Muito Forte			

Gráfico 1 - Gráfico de dispersão



Nesse contexto o Quadro 10 representou o melhor resultado (quantidade de pesquisadores versus produção), apresentando uma boa relação entre a produtividade dos doutores e a produção. Inicialmente o instrumento de pesquisa foi válido, confiável, com correlação positiva (o número de pesquisadores aumenta de acordo com produção), forte (índice entre 0,6 e 1 (instrumento de pesquisa perfeito – sonho de todo pesquisador)), apresentando índice final de 0,98.

Por meio da análise dos currículos e dos inúmeros *sites* da FORD, além de informações colhidas no SENAI/BA foi possível observar a evolução profissional de cada funcionário e sua contribuição para o aprimoramento dos produtos no decorrer do período da análise. Teoricamente se a análise seguisse nessa linha, simulando o aumento de doutores proporcionalmente ao aumento da produção até o limite da capacidade instalada da fábrica, de 250.000 veículos por ano, ao longo do tempo (10 anos) se chegaria a 33 doutores, estagnando e posteriormente caindo esse quantitativo, mesmo com a produção máxima.

Diante dessa primeira análise, surgiu outro questionamento: como avaliar a relação entre a elevação do nível de escolarização com o desenvolvimento da indústria. A partir desse contexto, e dada à impossibilidade de se ter um número representativo para a realização de uma pesquisa quantitativa (com instrumento válido), e que de fato apontasse para um panorama preciso da relação entre elevação de escolaridade e o aumento da competitividade da indústria, foi realizada uma pesquisa qualitativa.

A pesquisa exploratória teve como foco ampliar o entendimento a cerca da política industrial e sua efetiva aplicação em âmbito regional. Optou-se por um estudo de caso, onde foram realizadas entrevistas semiestruturadas com o Governo Municipal, com a FORD e com o SENAI/BA.

O estudo de caso foi realizado no município de Camaçari, na região metropolitana de Salvador, capital do Estado da Bahia. Foram entrevistados o Prefeito do município de Camaçari - onde está instalado o Complexo Industrial FORD Nordeste – e os representantes designados pela FORD e pelo SENAI/BA.

Os documentos analisados, acerca da política industrial e de educação direcionados às indústrias, são publicações da Confederação Nacional da Indústria, do SENAI Departamento Nacional e da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, os quais estão disponíveis para a sociedade, em suas bibliotecas ou por meio de *download* em seus *sites* institucionais.

O trabalho de campo foi realizado em quatro dias, sendo o primeiro em Salvador, onde fica instalada a escola SENAI CIMATEC, principal responsável pela formação profissional e tecnológica para atender a demanda da indústria instalada, principalmente, no polo industrial de Camaçari.

Diante do exposto, será apresentada uma breve descrição de cada ator e os resultados do trabalho de campo, de forma cronológica, baseando-se na ordem das entrevistas.

3.1.1. SENAI CIMATEC

O Centro Integrado de Manufatura e Tecnologia (CIMATEC) foi inaugurado em 2002, destacando-se como uma importante instituição para a formação de profissionais qualificados para atuar em processos industriais automatizados. Seu principal objetivo é atender à indústria por meio da educação profissional, serviços técnicos e tecnológicos e pesquisa aplicada; oferecendo cursos de qualificação, técnicos de nível médio, de graduação e pós-graduação (Lato e Stricto Sensu), além de cursos de aprendizagem industrial de nível básico e técnico.

O SENAI/BA, além dos investimentos já realizados, vem se preparando parando para as novas exigências das empresas, que tendem a demandar

profissionais com maior conhecimento, maior flexibilidade e com respostas rápidas diante das mudanças. Segundo Tarso Nogueira, representante do CIMATEC,

O SENAI/BA iniciou no final dos anos 1990 uma grande transformação nas suas estruturas e, principalmente, no perfil do seu pessoal, a fim de enfrentar os novos e crescentes desafios da educação profissional no século 21. A reestruturação de unidades educacionais e a implantação do SENAI CIMATEC foram imprescindíveis para o cumprimento da missão do SENAI na Bahia, tendo como foco uma indústria cada vez mais exigente em termos de qualificação dos seus quadros. O SENAI/BA tem focalizado na formação de competências alinhadas com os novos requisitos da indústria em todos os níveis, do básico ao superior, incluindo doutorado. A busca por elevado padrão de qualidade dos cursos em todos os níveis tornou-se um diferencial importante para facilitar o acesso do egresso ao mundo do trabalho, tudo baseado em um corpo docente altamente qualificado e valorizado. Portanto, com o objetivo de formar pessoas altamente qualificadas, o SENAI/BA tem investido nos seguintes pontos: foco no cliente e nas novíssimas tendências do mercado; busca incessante pela qualidade; valorização do corpo docente e investimento na sua permanente qualificação.

Para o SENAI/BA, a participação em programas e redes de cooperação com instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento é fundamental, assim como a articulação com o setor industrial, para ampliar a capacidade de criar, aplicar e recriar dos alunos, pois estes precisam estar em sintonia com o mundo do trabalho. Nesse sentido,

O SENAI/BA pratica uma política de relacionamento de proximidade e alinhamento com a indústria local e nacional, incluindo a frequente atração dos seus profissionais e dirigentes para eventos e visitas às unidades operacionais, com vistas a expor as suas práticas e infraestrutura e interagir com o seu pessoal. Tal perspectiva supre os currículos formativos do SENAI com o que há de mais atual na indústria e lança à instituição novos e frequentes desafios. (Tarso Nogueira)

Entre estas parcerias destacam-se: Universidades brasileiras e estrangeiras, com destaque para o Instituto Fraunhofer da Alemanha, que se tornou nos últimos sessenta anos uma das mais importantes organizações de pesquisa aplicada da Alemanha, e a maior da Europa. O Instituto trabalha para criar soluções inovadoras para companhias industriais, empresas de serviços e do setor público

(FRAUNHOFER, 2011). Uma dessas soluções inovadoras é o *Theoprax*, método que foi implantado no CIMATEC.

O Theoprax permite que grupos de alunos desenvolvam projetos, dentro de suas áreas específicas de estudo, para resolver pequenos problemas nas empresas contratantes, aliando teoria e prática. Para aplicação do método há um cronograma, que começa com a empresa procurando a escola para apresentar o problema que possui. Posteriormente, os técnicos da escola avaliam a possibilidade de execução e se o projeto teria ligação teórico-prática com uma área específica. Havendo, os estudantes então apresentam a ideia de solução ao interessado que, se gostar da proposta, contrata o serviço, custeando as despesas com material e serviços durante a implementação. Em todo o processo, o aluno participa desde a criação do projeto a sua execução, perpassando pela organização de equipe e por uma série de outros pré-requisitos que contam para sua formação. (FRAUNHOFER, 2012)

Mas para que todo esse aparato tecnológico e de conhecimento seja operacionalizado, o SENAI/BA prioriza a formação docente, inovando na formação de seus professores, pois no Brasil não há diretrizes para formação de docentes de educação profissional e tecnológica, o que faz com que outros profissionais atuem nesse nível educacional, gerando, às vezes, distorções no aprendizado dos alunos. Para enfrentar essa má formação ou ausência de docentes para a educação profissional, de acordo com Tarso,

O SENAI/BA tem praticado uma política de atração do seu próprio quadro de egressos, selecionando os melhores e ampliando a sua formação, com o objetivo de fortalecer o seu quadro de docentes e de técnicos para serviços técnicos e tecnológicos. Aliado a isso, o SENAI/BA está estruturando um curso superior de licenciatura em educação profissional e tecnológica, especificamente para reforçar a formação dos seus professores de nível técnico. O SENAI/BA tem também dado prioridade a formação acadêmica dos seus professores, investindo em cursos de mestrado e doutorado e em projetos de pesquisa aplicáveis à indústria e ainda liberando os seus docentes para dedicação plena aos seus respectivos projetos acadêmicos, tudo isso com o objetivo de melhorar a qualificação, intensificar a pesquisa e aprimorar a titulação.

Finalizada a entrevista com o representante do SENAI/BA, Tarso Nogueira, a partir do segundo dia o foco foi Camaçari, onde está implantado o Polo Petroquímico, um dos maiores do mundo, e o Complexo Industrial da FORD

Nordeste, e onde será implantado o complexo acrílico, da borracha e a Jac Motores, empresa chinesa fabricante de veículos. No cruzamento da Rodovia BA 535 com a BA 522 principal estrada de ligação com Camaçari, já é possível perceber o desenvolvimento industrial da região. Há várias empresas concluindo as plantas fabris, depósitos, distribuidoras, além de grandes obras de infraestrutura para comportar o desenvolvimento socioeconômico, o tráfego e as próprias indústrias.

3.1.2. CAMAÇARI

O Município é bem estruturado, apresenta um centro administrativo dinâmico, concentrando todos os órgãos municipais; o centro da cidade é muito movimentado, se assemelhando a grandes centros, reflexo do seu crescimento acelerado. Em suas áreas marginais, também se percebe esse crescimento, que a primeira vista causa uma impressão de desordenamento, mas apesar da aparência, há infraestrutura básica (vias pavimentadas, energia e saneamento básico).

Mas essa situação é recente para a cidade histórica que nasceu às margens do rio Joanes em 1558, com a formação da Aldeia do Divino Espírito Santo pelos jesuítas João Gonçalves e Antônio Rodrigues, e implantação posterior da Companhia de Jesus⁴³. Sua emancipação ocorreu em 28 de setembro de 1758, por meio de decreto do Marquês de Pombal, que alterou o nome do povoado para Vila de Nova Abrantes do Espírito Santo e expulsou os jesuítas que viviam na região. Posteriormente passou a ser chamada apenas de Vila de Abrantes. Os primeiros registros apontam à existência de 544 casas e 1.200 habitantes. Nessa época, as terras que compunham o município pertenciam ao desembargador Tomaz Garcez Paranhos Montenegro, que devido a sua influência política, conseguiu, em 1860, a implantação da estrada de ferro para suas terras, o que impulsionou o crescimento da região. (CAMAÇARI, 2012)

Mas só em 1920 que o distrito de Camaçari foi criado, desmembrado de Abrantes, passando a ser chamar Camaçari⁴⁴ a partir de 1938, por meio de um decreto. Com o documento, o município ficou sendo formado pela sede e os distritos

⁴³ Espaço para catequização dos índios tupinambás que viviam na região.

⁴⁴ O nome, que inicialmente se escrevia Camassary, tem origem tupi-guarani, cujo significado é árvore que chora, devido às folhas ficarem cobertas de gotículas.

de Vila de Abrantes, Monte Gordo e Dias D'Ávila, este último emancipado em 1985. O Município se desenvolveu e diversas famílias foram atraídas para a região. Médicos, empresários e fazendeiros chegavam para passar temporadas e acabavam ficando, dos quais muitos ajudaram a construir parte da história do povo e do crescimento da cidade. (CAMAÇARI, 2012)

Atualmente o Município de 759,8 quilômetros quadrados e 42 quilômetros de faixa costeira (maior território da região metropolitana de Salvador), conta com três áreas de proteção ambiental (APAS): Joanes/Ipitanga; Rio Capivara; e Lagoas de Guarajuba, além de dunas, manguezais, restingas, mata ciliar e mata atlântica. Contando ainda, de acordo com o IBGE⁴⁵ (2012), com 242.970 habitantes, conforme o censo de 2010, sendo que a população urbana soma 231.973 pessoas e a população rural 10.997 moradores.

Camaçari conta, ao longo de sua história, com grandes avanços econômicos, e atualmente tem o maior Produto Interno Bruto (PIB) industrial do Nordeste, e é o Município mais industrializado do Estado, respondendo sozinho por 35% das exportações, e sediando o maior complexo industrial integrado do Hemisfério Sul, no qual estão presentes a Refinaria Landulfo Alves, incorporada a Petrobras em 1953, o polo petroquímico (um dos maiores do mundo) com as operações iniciadas em 1978, e o Complexo Industrial FORD Nordeste com operações iniciadas em 2002. (CAMAÇARI, 2012)

O avanço da indústria, propiciado principalmente pela Ford, levaram grandes benefícios para a população local. Atualmente, as empresas que se implantam no Município, se comprometem em empregar mão de obra local, o que chega a representar 80% em grande parte dos empreendimentos, elevando dessa forma, também, o desenvolvimento do setor de comércio e serviços.

Mas de acordo com o Prefeito Luiz Carlos Caetano, nem sempre foi assim, e ao ser questionado, na entrevista, sobre o que as indústrias de Camaçari, em especial a FORD, têm realizado junto à prefeitura municipal para que não haja importação de mão de obra de outros estados e até mesmo do exterior para atender as necessidades do Município, o Prefeito fez a seguinte explanação:

⁴⁵ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Olha sabe mais, veja bem, na minha opinião, faltou, não era porque eu não era o prefeito não, mas faltou muita essa articulação política dos gestores com a própria empresa, então, se capacitou pouca mão de obra local, se trouxe muita mão de obra de fora. Nós corrigimos isso, por exemplo, com as outras empresas, a continental, por exemplo, e a Bridgestone Firestone, nós fizemos todo trabalho de convencimento, eles mandaram para o Japão, mandaram para a Alemanha, vários jovens daqui, foram 250 para capacitar. Esses jovens aqui dentro foram ajudando a capacitar o pessoal da própria empresa. Nós passamos a ter um trabalho mais com o SENAI, trouxemos o SENAI cá para dentro, e começamos a capacitar muito e qualificar muita gente nesses sete anos que estamos no governo Camaçari, faltou isso lá atrás um pouco, e isso nós perdemos uma parte da mão de obra, mas nós conseguimos recuperar, trouxemos mais uma escola para cá, o IF⁴⁶, uma escola técnica do Mascarenhas, isso está contribuindo para essa formação da mão de obra. Hoje o quadro não é o mesmo, nós temos bastantes universitários na cidade, então a cidade realmente, hoje, é uma cidade que a população passou muito por um processo de valorização. A Cidade do Saber nos ajuda muito, nós temos diversas oficinas aqui na Cidade do Saber, e que ajuda a fazer o trabalho cultural na cidade, mudou muito o perfil cultural aqui nesses últimos cinco anos, na Cidade do Saber deve ter passado umas 40 a 50 mil pessoas aqui nessas oficinas e tudo, então obviamente que é a maior formação na área cultural, na área educacional, na área esportiva, mas também contribui com a formação em geral da sociedade, das pessoas. Nós trabalhamos com o Sistema S, SENAI, SEBRAE e SESC, e temos feito um bom trabalho em qualificação e capacitação, e agora estamos com o PRONATEC, nós de 2 a 3 mil pessoas sendo capacitadas pelo PRONATEC, um Programa Federal. Então nós estamos investindo muito aqui dentro, também fizemos um outro programa, que é o Mulher Cidadã, que pega a mulher do Bolsa Família e vai capacitando, e também um outro, que nós fizemos, que é o próximo passo do governo federal, que também capacitou uma parte de profissionais para o mercado. Mas hoje ainda é uma carência dessa área, desse setor de qualificação, de capacitação das pessoas, estamos investindo muito e a nossa previsão é investir muito mais ainda, hoje nós temos, de uns sete anos pra cá, no nosso governo, nós construímos uma relação melhor com as empresas, então nós participamos do planejamento estratégico do plano industrial, do polo mais 30 (o polo fez 30 anos), eles participaram mais do nosso planejamento estratégico também, então isso azeitou mais a relação entre nós. Agora mesmo, nós criamos um fórum de desenvolvimento no Município de Camaçari, do Governo do Estado, estamos aí pra ter um encontro com o Governador pra apresentar a ele todo um planejamento do que deve ser feito daqui pra frente, o que é que o município vai assumir, o que é que o polo industrial vai assumir (COFIC) e o que o governo poderá assumir no sentido da gente a quatro mãos montar um sistema mais potente de qualificação das pessoas aqui no município.

Desse modo se percebe um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e social, principalmente quando o Prefeito Caetano cita a Cidade do Saber, o PRONATEC e o Mulher Cidadã em complemento ao Programa Bolsa Família.

A Cidade do Saber é um importante complexo educacional, Inaugurada em 22 de março de 2007, é uma entidade não governamental, habilitada como organização

⁴⁶ Instituto Federação de Educação.

social e mantida Prefeitura Municipal. É reconhecida como o mais importante centro de conhecimento e inclusão social do estado da Bahia. O complexo integra educação, cultura, esporte e lazer. Já prestou atendimento a milhares de pessoas, entre crianças, jovens, adultos e idosos, em cursos e oficinas de arte e cultura; escolinhas esportivas; atividades de promoção à saúde; treinamento de equipes e atletas de rendimento; apresentações de espetáculos de dança, teatro, música; realização, nas suas dependências, de cursos, seminários, palestras, workshops e treinamentos, promovidos por outros atores, como o SENAI e o SEBRAE. Atende diariamente mais de quatro mil jovens e adultos, contribuindo para uma melhor qualidade de vida da população. (CIDADE DO SABER, 2012)

O PRONATEC⁴⁷ é o resultado do amadurecimento da legislação brasileira sobre educação, da pressão exercida pela sociedade civil organizada (por meio de fóruns) e da pressão do setor produtivo por uma educação de qualidade para atender a demanda do setor de indústria, comércio e serviço. Foi instituído pela Lei 12.513/11, e tem como objetivos expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio presencial e a distância, e de cursos e programas de formação inicial e continuada ou qualificação profissional (possuem em média 160 horas); fomentar e apoiar a expansão da rede física de atendimento da educação profissional e tecnológica; contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público, por meio da articulação com a educação profissional; ampliar as oportunidades educacionais dos trabalhadores, por meio do incremento da formação e qualificação profissional, e; estimular a difusão de recursos pedagógicos para apoiar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica.

Quanto ao Programa do Governo Municipal Mulher Cidadã, este tem como objetivo qualificar as mulheres em cursos de qualificação com demanda de mercado ou que propicie o seu trabalho como autônomas, contribuindo dessa forma para a erradicação da extrema pobreza em Camaçari. Partes dessas mulheres são beneficiárias do Bolsa Família, que foi instituída pela Lei 10.836/2004, e de acordo com a Caixa Econômica Federal (2012) tem por objetivos combater a fome e promover a segurança alimentar e nutricional; combater a pobreza e outras formas de privação das famílias; promover o acesso à rede de serviços públicos, em

⁴⁷ Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego.

especial, saúde, educação, segurança alimentar e assistência social; e criar possibilidades de emancipação sustentada dos grupos familiares e desenvolvimento local dos territórios.

Todo o crescimento percebido ao entrar na estrada que leva a Camaçari e na própria cidade, e constatado no decorrer da entrevista, foi complementado pelo Prefeito, quando questionado como a população via toda essa mudança e se estavam otimistas. Dessa forma o Prefeito argumenta que:

Se faz uma pesquisa aqui, na cidade, pesquisa qualitativa ou quantitativa, se sabe o que o pessoal diz que a população diz. No nosso governo, a cidade cresceu e a vida do povo melhorou, e tem um dado muito concreto sobre isso, quando assumi a prefeitura tinha 179 mil habitantes, sete anos depois nós estamos com 250 mil habitantes, aproximadamente, ou seja, 80 mil pessoas chegaram a Camaçari nos últimos anos. Na última década o Estado (Bahia) cresceu 11% na sua população, Camaçari cresceu 51% na sua população. Então esse é um sintoma de que a cidade tá melhorando, de que o povo tá melhorando, e tem todo esse indicativo de que nós fizemos, ou seja, encontrei o município apenas com um ginásio de esporte, nós temos 26 ginásios de esportes hoje, não tinha a Cidade do Saber com a estrutura como essa, fizemos 400 salas de aula novas no município, uma sala de aula a cada semana, asfaltamos, quase, mais de quatro mil ruas no município, fizemos 57 praças bem estruturadas, drenagem, estamos fazendo a rede de esgoto no município, enfim, construímos 14 postos de saúde, estamos com cinco UPAS⁴⁸ para os 250 mil habitantes, O SUS⁴⁹ recomenda uma UPA para cada 100 habitantes, nós estamos com uma UPA para cada 50 mil habitantes. Enfim né, então fizemos uma boa rede social no município, então na verdade, na cidade treze mil habitações estão sendo construídas, a maior quantidade de habitação na história de Camaçari, uma iluminação boa, limpeza boa na cidade, um bom pavimento, quando você entre nas avenidas você não encontra buracos nas avenidas de um lugar ao outro quando chove, pois o lençol freático é muito alto. Tanto a cidade se qualificou muito que a prova disso também é que aqui mora gente que vem de quase todos os lugares do Brasil, mais de três mil municípios do Brasil, tem gente aqui que gosta daqui, liga pro parente e diz: venha pra cá que esta ficando bom, vem pra cá que tá bom. A cidade vai enchendo, é um problema série pra nós hoje esse crescimento acelerado do município, é um processo migratório muito grande pra Camaçari. Aí, impacta na infraestrutura, impacta na saúde. Mais gente, mais educação, mais saúde, mais social, mais segurança pública etc. Tem dado uma trabalhadeira pra gente isso aí, na questão até mesmo da fiscalização no uso do solo, são sempre e acontece quase 4h30 da manhã a tentativa de ocupação de áreas públicas e não públicas do município tanto por parte de algumas pessoas necessitadas também muito por parte de agentes políticos é que fazem essas tentativas no sentido de angariar apoio político etc.

⁴⁸ Unidades de Pronto Atendimento.

⁴⁹ Sistema Único de Saúde.

Apesar do crescimento acelerado não se percebe estado de coisa ou de não decisão, sendo as políticas locais formadas por *inputs* e *withinputs*. Percebe-se também o papel do SENAI/BA, como um dos principais atores no processo local, e considerado junto com a Federação das Indústrias da Bahia e com os atores do Sistema S, como importantes parceiros para o desenvolvimento da região. Segundo Caetano, essas entidades são,

Grandes parceiros, excelentes parceiros, SENAI é excelente parceiro, SENAI, SEBRAE, SESC, Sistema S, eles têm nos ajudado muitíssimo aqui na cidade, tanto que agora nós conseguimos um terreno pro SENAI, que vai construir agora a escola do SENAI e liberamos o terreno pro SESC que vai construir a escola do SESC outro pra UFBA, que vai construir a universidade federal de Bahia aqui dentro. (Prefeito Caetano)

Todo esse desenvolvimento, fez com que o Município se despontasse também na área hoteleira e de turismo, graças à proximidade com a capital baiana e aos grandes investimentos instalados no Litoral Norte da Bahia. Atualmente o Município é responsável por 30% do PIB baiano, sendo maior que o PIB de 14 capitais brasileiras. (IBGE, 2012)

Mas todo esse desenvolvimento não seria possível sem a proteção e preocupação com o meio ambiente. O Polo Industrial conta uma empresa especializada, instalada no Município em 1978, sendo a mais moderna empresa ambiental da América Latina. Tendo como foco cuidar dos efluentes e resíduos industriais, além do monitoramento do complexo e das áreas circunvizinhas.

O polo industrial possui excelente infraestrutura, contando inclusive com estradas exclusivas que o ligam ao porto. O desenvolvimento da região se deu de forma acelerada após a implantação do Complexo Industrial FORD Nordeste, que de acordo com o Prefeito Caetano e com Tarso Nogueira, tornou-se um novo marco de desenvolvimento para o nordeste.

3.1.3. COMPLEXO INDUSTRIAL FORD NORDESTE

De acordo com a FORD (2012) a construção de seu Complexo Industrial em Camaçari tornou-se um marco de desenvolvimento para o Nordeste, tendo em vista que foi a primeira indústria automobilística a se instalar na região, sendo inaugurada em 12 de outubro de 2001. De acordo com Antonio Maciel Neto, então presidente da FORD Motor Company Brasil, na época:

O Complexo Industrial da Ford em Camaçari, significa uma nova página na história da Ford no País e representa não só uma demonstração de confiança no crescimento do Brasil e do Estado da Bahia, mas, também, de modelo e inovação tecnológica da Ford, na medida em que nele foi utilizada a melhor experiência mundial da empresa sobre conceitos, métodos e os processos mais avançados de produção.

De acordo com a FORD (2012) a fábrica tem estrutura de primeiro mundo e funciona como um gigantesco condomínio, com fornecedores integrados na cadeia de produção, dentro de uma logística unificada. A implantação da fábrica da FORD impulsionou a modernização e melhoria da qualidade de vida da região com a mais absoluta preservação do meio ambiente. Essa unidade da FORD na Bahia foi o principal empreendimento industrial que a empresa realizou no mundo no início do século XXI. Foram investidos aproximadamente US\$ 1,9 bilhão, considerando, apenas, as inversões sob a responsabilidade da FORD. Cerca de 700 milhões foram dos fornecedores, e aproximadamente 180 milhões por anos, referente a isenção de impostos (IPTU, ISS e ICMS) como contrapartida do Estado da Bahia. A capacidade instalada de produção anual é de 250.000 veículos, utilizando tecnologia de última geração. O Complexo conta com 30 fornecedores, sendo 26 instalados diretamente dentro de sua área industrial, e mais quatro outros em um parque industrial anexo.

Mas a implantação não foi simples, primeiro houve as grandes negociações entre os dirigentes da empresa e os Governadores de alguns Estados interessados em atrair a empresa para as suas plantas fabris, na qual o então Governador Antônio Carlos Magalhães, por meio de grandes incentivos, conseguiu levar a FORD para o seu Estado. Mas de acordo com a Assessora de Imprensa e Relações Institucionais da FORD, Ruth Câmara:

A maior dificuldade na implementação da fábrica em Camaçari foi encontrar mão-de-obra especializada, especialmente engenheiros para operações industriais e desenvolvimento do produto. Acreditamos que essa dificuldade não está apenas na Bahia. Devido ao forte crescimento do país, nesses últimos anos, muitas empresas sofreram o "apagão" de profissionais, principalmente na engenharia.

De acordo com a CNI a primeira manifestação de desequilíbrio percebida pela indústria quando afirma que falta mão de obra qualificada, diz respeito ao baixo nível de escolaridade e à baixa qualidade do ensino. Relatando ainda que para dar conta do crescimento da demanda por pessoal qualificado, é necessário que o nível de escolaridade da população aumente consideravelmente, não se tratando apenas de um aumento quantitativo do número de anos de estudo dos trabalhadores, mas também da qualidade do ensino. (CNI, 2005)

De acordo com a Assessora da Ford,

Em função dessa ausência de mão de obra especializada, a Ford ofereceu cursos de capacitação, que consistiam em 900 horas de treinamento para todos os empregados da linha de montagem. Foi o chamado programa Amazon. A Ford também investiu e continua investindo em programas de desenvolvimento interno, como os cursos de pós-graduação. A empresa também fornece bolsa de estudos aos empregados operacionais da fábrica. É uma forma de fomentar a carreira profissional desses estudantes.

Diante da falta de mão de obra qualificada, cujo papel deixou de ser cumprido pelo Estado quanto a educação básica, e pela CNI por meio do SENAI quanto a educação profissional, a indústria se viu obrigada a criar um próprio centro de qualificação profissional, a fim de ter sua demanda atendida. De acordo com Ruth Câmara, de forma a evitar as situações ocorridas naquele período,

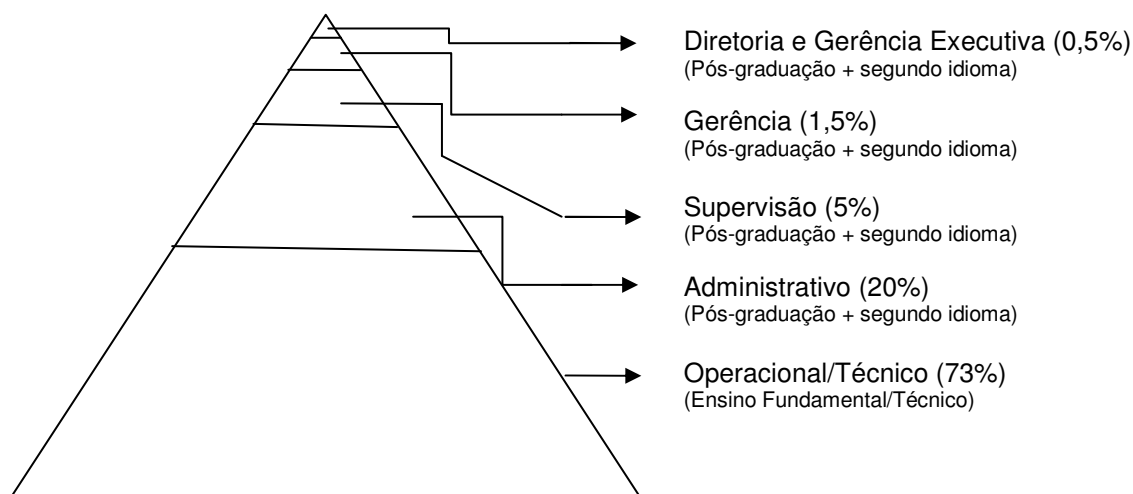
Novos cursos foram implementados, voltados para o acompanhamento e evolução do conhecimento sobre os processos que os operadores já dominavam. O mercado também atendeu a demanda de instalação de uma indústria automotiva na região e lançou vários cursos voltados para o setor.

As capacitações, referenciadas pela Assessora, são realizadas no Centro Tecnológico Automotivo, dentro do complexo Industrial. O Centro atua em complemento ao programa de qualificação profissional para a indústria automobilística, implantado no município de Camaçari, por meio de plano aprovado pelo Comitê de Fomento Industrial de Camaçari (COFIC).

Além dessas ações a empresa, para acompanhar a rapidez das mudanças sociais e laborais que requerem contínua atualização por meio da educação continuada, possui programas de educação, treinamento e desenvolvimento, que contemplam formações em diversos níveis a fim de atender as necessidades institucionais ao longo do tempo, conforme explicitado abaixo:

Mestrado;
Pós Graduação (Gestão em Finanças, pessoas, projetos);
Complementação de Engenharia (Motores e seus Subsistemas);
Graduação (Administração, Engenharia, tecnólogo, Psicologia, Direito); e
Cursos de áreas específicas (médica, segurança do trabalho). (Ruth
Câmara)

Essas ações de educação, treinamentos e desenvolvimento, visam renovar a pirâmide de trabalho da FORD, tendo em vista as aposentadorias, desligamentos, transferências etc. A atual pirâmide é composta por:



Somente as ações de formação não são suficientes, sendo necessárias ainda, competências comportamentais Globais FORD, para todos os níveis, que de acordo com Ruth Câmara são:

*Prover excelência técnica e funcional;
Trabalhar em equipe;
Ser o modelo para os valores da Ford; e
Entregar resultado.*

Em princípio essa escalada de qualificações acadêmicas parece transformar em grupo vulnerável aqueles que têm menor grau de escolaridade. Mas ao ser questionada sobre tal cenário, e quem teria maior peso nos momentos de retenção e promoção, a experiência ou a titulação, a Assessoria se pronunciou da seguinte forma:

Na Ford consideramos um conjunto de fatores, que vão desde as competências requeridas, como as competências subjetivas, ou seja, os comportamentos e atitudes esperados, ao conceito ONE Ford que prioriza o trabalho em equipe, relacionamento, comprometimento, integridade, flexibilidade, organização, dentre outros. Claro que o conhecimento e a educação formal como escolaridade técnica ou universitária, além da fluência em idiomas como inglês e espanhol são importantes, mas depende do perfil definido para o cargo objeto da seleção (por exemplo, para as posições administrativas, a formação superior e conhecimento intermediário da língua inglesa são requisitos imprescindíveis para a participação num processo seletivo). Estabelecemos um perfil educacional mínimo requerido para cada função e apostamos no potencial dos candidatos. A Ford tem investido muito no desenvolvimento dos seus empregados com programas como auxílio a graduação e cursos de pós-graduação. O candidato precisará ter aptidões que permitam que ele possa realizar as atividades propostas com maior resultado de entrega.

Tais competências citadas, aliadas a as inúmeras qualificações realizadas internamente pela Ford, e algumas pelo SENAI, fazem com que o Complexo FORD produza cerca de 250 mil veículos por ano, 912 veículos por dia, um veículo a cada 80 segundos, e que o desenvolvimento de novos produtos seja realizado por,

... um mix de profissionais trabalhando no setor de Desenvolvimento de Produtos. A Ford possui empregados da região e de outros estados do Brasil, além de ter também profissionais de outros países. Há uma necessidade de alto conhecimento técnico nessa área, e sempre existe troca de experiências de empregados, que estão em outras fábricas da Ford no mundo. (Ruth câmara)

Conforme a Assessora, esse mix de profissionais envolvidos nas pesquisas, possui graus acadêmicos, que vão do ensino médio ao Doutorado. Assim é o esforço industrial de produtividade da fábrica de Camaçari, que gera mais de oito mil empregos diretos, além de oitenta mil postos de trabalho indiretos, produzindo resultados sensíveis na atividade econômica da região, que também foi beneficiada com a melhoria na área de infraestrutura e social. Cerca de 90% dessas contratações são de pessoas da própria região, no qual o recrutamento respeita a diversidade étnica e cultural da população, sendo que 40% das vagas são destinadas as mulheres e 70% aos afrodescendentes. (FORD, 2012)

De acordo com Ruth Câmara,

A relação com a comunidade é um fator-chave do sucesso do Complexo Industrial Ford Nordeste. Desde 2001, por exemplo, quando a Ford se instalou em Camaçari, ela se fez presente na vida da comunidade, fomentando desenvolvimento econômico e social. Entre essas iniciativas, podemos citar o Projeto Ford nas Escolas, que promoveu a reforma e ampliação de 15 escolas de ensino fundamental, de Camaçari e Dias D'Ávila. No que tange ao sistema profissional, acreditamos que o município tem atendido às demandas da(s) empresas e oferecido oportunidade de cursos técnicos e universitários. A Ford também tem um projeto social, o Odontomóvel Camaçari – trata-se de uma van Ford Transit equipada com consultório odontológico, onde um dentista percorre as escolas da rede municipal e promove ações preventivas e educativas de saúde bucal em crianças com idade entre 4 e 8 anos regularmente matriculadas nas escolas municipais. Ele está preparado para realizar consultas e procedimentos odontológicos, como profilaxias, curetagem, raspagens, aplicação de flúor, restaurações, evidênciação de placa bacteriana e palestras educativas. O projeto faz parte das ações de responsabilidade social da Ford, e mostra a boa relação que o município mantém com a empresa.

Além dessas ações de acordo com a Assessora, a FORD participa de,

... de um programa do Cofic – Comitê de Fomento Industrial de Camaçari, chamado Construindo o Futuro. Consiste na apresentação de palestras por profissionais das empresas do Polo sobre carreiras técnicas existentes no Complexo Industrial. O programa teve início em 2011 e a Ford tem participado de forma ativa para despertar nos estudantes das escolas públicas o interesse em trabalhar na indústria, especialmente no Polo de Camaçari.

E ao considerar que a juventude é um período estratégico para a formação de valores e para a qualificação profissional, a FORD desenvolve programas com as escolas e faculdades, como os de Aprendizagem e de Iniciação Científica,

Com o objetivo de contribuir para a formação de mão de obra qualificada para o setor automotivo, a Ford estabeleceu o Programa de Cooperação com Universidades que inclui renomadas instituições de ensino de todo o País. Uma dessas instituições é o Senai Cimatec, na Bahia, com o qual criou o Fast Track, um programa para acelerar o desenvolvimento de alunos para atuar na área de Engenharia de Desenvolvimento de Produto. Por meio das parcerias com as universidades, a Ford também concede benefícios para a realização de cursos de extensão, pós-graduação, MBA e doutorado para seus empregados, atraindo profissionais cada vez mais qualificados para as suas fábricas. Completando a iniciativa, a Ford doa equipamentos às universidades para que os alunos tenham contato com materiais com os quais irão trabalhar na prática, como carros, motores, peças, sistemas de ar condicionado, etc. Nos últimos dois anos, foram doados cerca de 30 automóveis para essas instituições, além de peças e sistemas automotivos. Além dessas iniciativas, a Ford ainda tem o programa jovem aprendiz, que conta hoje com 143 jovens, trabalhando nas áreas administrativas e operacionais. A Ford também participa da Semana de Engenharia da UFBA. Evento que reúne estudantes de graduação, pós-graduação e convidados para debater novas tecnologias e promover o contato com profissionais da área. Os estudantes têm a oportunidade de cadastrar currículos no banco de dados da Ford, ganhar brindes e participar de um sorteio para conhecer a fábrica da montadora em Camaçari. Essa é uma grande oportunidade para estreitar laços com a universidade e com os próprios estudantes.

De acordo com Ruth, ao final de tais programas, como de Aprendizagem e estágio, os jovens podem ser absorvidos pela Ford, galgando posições funcionais mais elevadas durante sua vida na empresa.

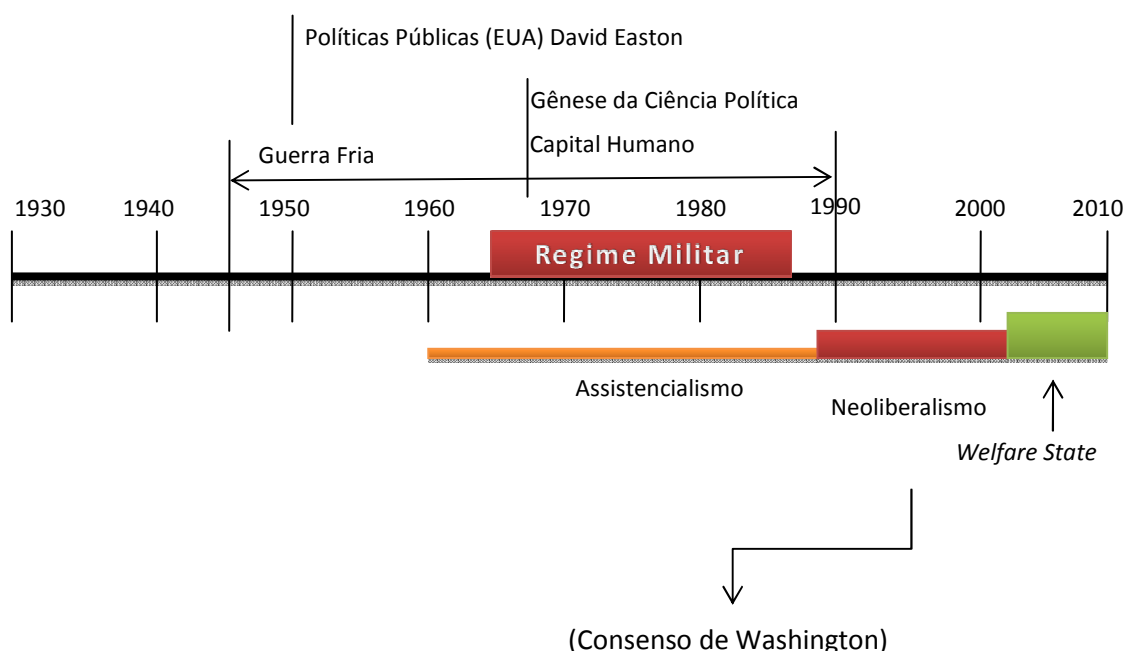
Por fim, para a FORD,

A elevação de escolaridade está diretamente ligada a ascensão profissional. Conforme políticas da empresa, a entrega de resultados e um comportamento adequado também auxiliam na ascensão, bem como no aumento da renda. A Ford é uma empresa que valoriza os empregados da base. Temos muitas histórias de estagiários e operadores que atualmente são supervisores, gerentes e até mesmo diretores. (Ruth Câmara)

3.2. ANÁLISE DOS DADOS TEÓRICOS E EMPÍRICOS

No capítulo 1 pôde-se observar o marco teórico da ciência política focando sua contribuição para a elaboração das políticas públicas. No Capítulo 2, foram abordados o marco temporal da ciência política no Brasil, o seu desenvolvimento e a influência recebida das ciências sociais norte-americanas, que influenciaram o modo de elaboração das políticas públicas brasileiras (Figura 7), o desenvolvimento da política industrial e o seu relacionamento com o Plano de Desenvolvimento da Educação e do Programa Educação para a Nova Indústria.

Figura 7: Relação da ciência política com as políticas públicas



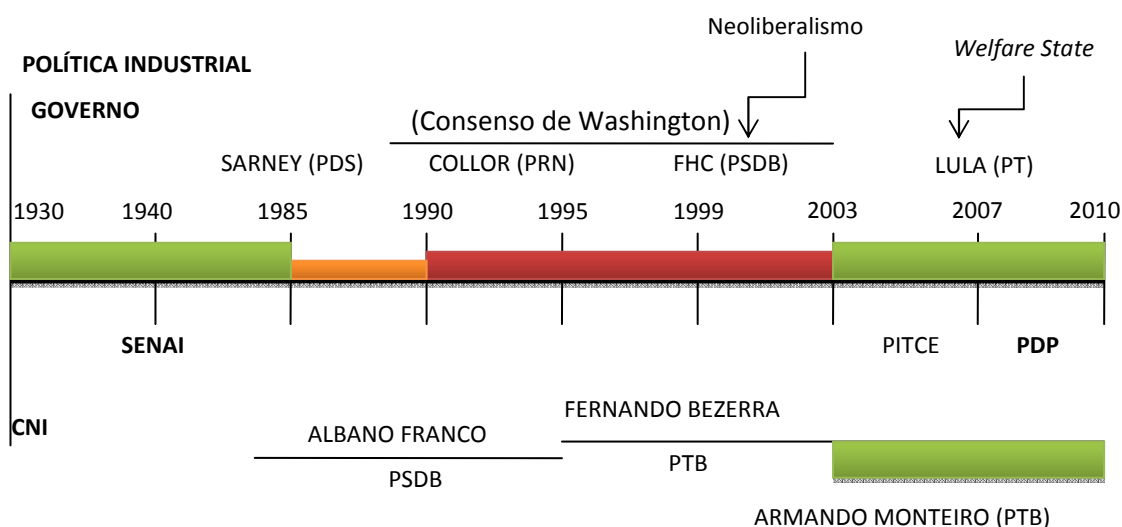
Na figura 7 é possível observar o contexto histórico no qual a ciência política brasileira está inserida. Em seu escopo foi incorporado, na década de 1950, a Teoria Sistêmica, do cientista político David Easton, canadense, mas com longa história nos Estados Unidos. A gênese da ciência política brasileira se dá na década de 1960, no início do Regime Militar, por meio de investimentos e incentivos realizados pelo governo norte-americano, por meio da Fundação Ford. No mesmo período nasce a Teoria do Capital Humano nos Estados Unidos, e que posteriormente passa a compor o pensamento pedagógico na composição das políticas educacionais, como percebido, mais recentemente, no Plano de Desenvolvimento da Educação,

onde há uma forte participação do setor produtivo na concepção das políticas educacionais.

Os investimentos realizados pela Fundação Ford, na formação dos cientistas políticos, que tinham forte influência na concepção das políticas públicas, eram pautados na política externa norte-americana, período no qual havia as tensões relacionadas à União das Repúblicas Soviéticas Socialista e os Estados Unidos da América, denominada guerra fria. Além das ideologias relacionadas ao socialismo e ao capitalismo.

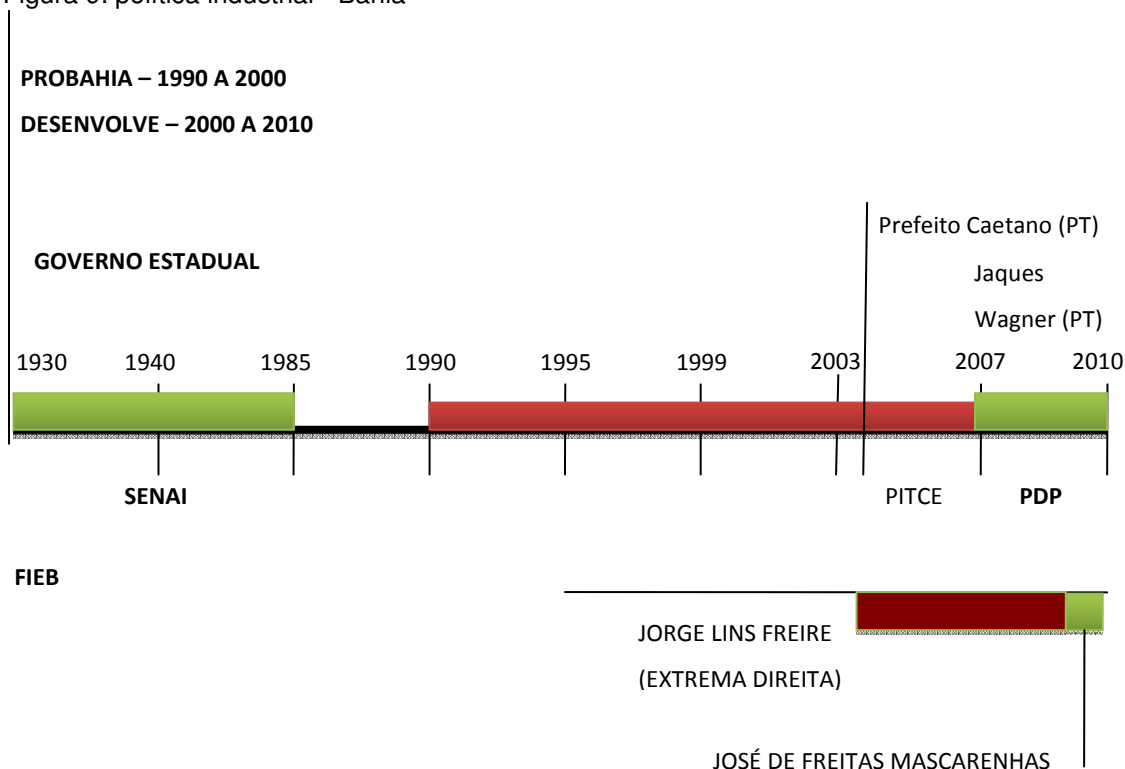
O período compreendido entre a década de 1960 até o final da década de 1980 é marcado pelo assistencialismo, principalmente em relação ao setor industrial, que contava com fortes políticas protecionista, tendo, devido às circunstâncias, uma política industrial voltada para industrialização em substituição as importações. Em um segundo momento, marcado por políticas neoliberais, passa a existir um estado de não-decisão em relação às políticas industriais, tendo em vista o Brasil dava continuidade as metas propostas pelo Consenso de Washington. Somente no período de 2003 a 2010, que a política industrial foi retomada, mesmo como parte de uma política macroeconômica, se mantendo dessa forma, mesmo com a articulação como outros programas, como abordado no capítulo anterior.

Figura 8: Política Industrial



Na figura 8 é realizado o alinhamento entre o desenvolvimento da política industrial e o relacionamento político partidário dos Presidentes da República e dos Presidentes da Confederação Nacional da Indústria. Essa relação política interfere diretamente na execução da política industrial, e teve o seu melhor momento, no período analisado, ou seja, de 2003 a 2010, no qual, ambos os Presidentes pertenciam a mesma coligação política, além de serem conterrâneos. Mas essa boa relação, só ocorreu no âmbito estadual em sua plenitude, Presidente da Federação das Indústrias da Bahia, Governador e Prefeito, apenas no período de 2008 a 2010, dado o alinhamento político dos atores.

Figura 9: política industrial - Bahia



Diante do exposto, o não alinhamento da política industrial, no âmbito do governo federal, estadual e municipal, aliado ao desalinhamento da CNI com a FIEB, quanto ao Programa Educação para a Nova Indústria, dada as questões partidárias, os atores regionais tomaram medidas diferentes das planejadas nacionalmente, o que, evidentemente, impactou tanto positivamente, como negativamente no desenvolvimento da região, como foi exposto nas entrevistas realizadas.

Nesse sentido, a política industrial, como apresentada nos capítulos anteriores, nasceu na década de 1930, de forma protecionista, e assim permaneceu

até o final da década de 1980. Posteriormente passou pelo processo de não-decisão até o início do governo Lula, em 2002. Nesse período, que compreende a década de 1990 e a década de 2000, o Estado da Bahia implementou sua política industrial, baseada, principalmente, nos incentivos fiscais.

Dessa forma, em 1990, surgiu o Programa de Promoção do Desenvolvimento da Bahia (PROBAHIA) e posteriormente, na década de 2000, o Programa de Desenvolvimento Industrial e de Integração Econômica do Estado da Bahia (DESENVOLVE). Ambos tinham por finalidade promover a diversificação da matriz industrial do estado, estimular a transformação no próprio estado dos seus recursos naturais, interiorizar o processo industrial e incentivar o aumento da capacitação tecnológica, da qualidade dos bens e da produtividade do Parque Industrial Baiano, visando sua maior competitividade.

De acordo com Pessoti, Sampaio e Spínola (2008), os programas PROBAHIA e DESENVOLVE foram frutos de um planejamento de longo prazo, realizado pelo Estado da Bahia, cujas estratégias possibilitavam a criação de mecanismos que propiciassem o aumento da produtividade industrial e a inovação tecnológica. O planejamento era modificar o perfil produtivo e do desenvolvimento em período de vinte anos, com o objetivo de tornar o Estado social e regionalmente justo e coeso e, economicamente diversificado e competitivo.

O apogeu do PROBAHIA se deu em 1999, com o início da implantação do Complexo Automotivo FORD Nordeste, em Camaçari, região metropolitana de Salvador, e posteriormente com o DESENVOLVE que propiciou a expansão do parque industrial da FORD, com o intuito de implantar, também, sua fábrica de motores, e a atração de outras empresas do segmento industrial de borrachas e acrílico.

De acordo com Uderman (2006), o Complexo Industrial FORD foi classificado como um novo salto no processo de industrialização da Bahia, esse projeto, que contou com uma série de benefícios oferecidos pelos governos federal, estadual e federal, beneficiava-se de significativos incentivos fiscais, financeiros e orçamentários, demonstrando dessa forma a demarcação de novos parâmetros para a construção de um modelo de intervenção pública no setor industrial.

Uderman, ainda relata que a Bahia é recorrentemente citada como um dos Estados precursores na montagem de um sistema de planejamento, que em fases distintas de seu processo de desenvolvimento, direcionou a sua expansão industrial,

tomando como expoentes a implantação da Refinaria Landolfo Alves (RLAM), nos anos 1950, a criação do Centro Industrial de Aratu (CIA), em 1966, a implantação do Polo Petroquímico de Camaçari, na década de 1970, e, mais recentemente, a construção do Complexo Automotivo Ford.

Essas políticas industriais regionais geraram grandes benefícios para o Estado da Bahia, tanto no desenvolvimento industrial e econômico, quanto no desenvolvimento social. Mas limitou a articulação com outros programas de governo e da CNI, o que impactou na formação de mão de obra de qualidade para atender as demandas do setor produtivo.

Mas as maiores discrepâncias puderam ser observadas no âmbito municipal, que dado os impasses partidários, impediu, em um primeiro momento que a Prefeitura tivesse um papel mais efetivo. O desenvolvimento da região foi realizado por meio da pressão e investimentos das empresas instaladas, tanto em relação à infraestrutura, quanto em relação ao bem estar social.

Essa participação da iniciativa privada, também, provocou algumas anomalias, como o aumento do poder do Comitê de Fomento Industrial de Camaçari (COFIC), que entres suas atividades, concentram-se as áreas de meio ambiente, segurança industrial e patrimonial, saúde ocupacional, infraestrutura, relações com o governo e as comunidades vizinhas ao Complexo Industrial, comunicação social e desenvolvimento de pessoas. Atuando ainda como articulador, facilitador e coordenador de ações coletivas para atender os interesses de suas associadas, pertencentes aos segmentos: químico e petroquímico, automotivo, de celulose, metalurgia do Cobre, têxtil, bebidas e serviços.

O papel do COFIC na região é tão marcante, que até os planos de cursos, das diversas modalidades de educação profissional, são avaliados e aprovados, por eles, para que as empresas possam realizar tais capacitações.

A não presença do Estado e os impasses no âmbito da Confederação Nacional da Indústria fortaleceram o setor industrial, e o forçou como colocado na entrevista com a Ford, a criar suas próprias unidades de educação profissional, tanto para formação inicial, como para as especializações requeridas ao longo da carreira profissional.

Ao se analisar o contexto apresentado, e o confrontarmos com o princípio norteador da análise das políticas públicas, apresentado no capítulo 1, percebe-se pontos de fragilidade, tanto na política industrial como no Programa da CNI.

Nas políticas industriais, PITCE e PDP, a fragilidade se inicia em sua concepção, pois apesar de ser uma ação governamental, não resultou de um processo ou conjunto de processos juridicamente regulados. Essa política foi resultado do processamento, pelo sistema político, de inputs originários da CNI, que poderiam até ser considerados como *withinputs*, dada a sua relação com o MDIC, se transformando em um problema político e incluindo-se na agenda governamental. As formulações das alternativas se formaram em tornos das principais questões da época: a inovação e competitividade industrial, cuja relação entre os atores, possui fortes indícios que, se deu por meio de uma arena distributiva (abordagem pluralista), tendo como modelo adotada na alternativa o incremental, que busca solucionar os problemas de forma cadenciada, sem introduzir grandes modificações nas situações já existentes, evitando grandes rupturas.

Quanto ao comportamento dos atores, os indícios recaem sobre o modelo da política burocrática, onde os atores agem em defesa dos interesses de suas coletividades ou não. Em relação a implementação, um dos problemas esteve relacionado ao fato de que tais ações não envolveram a promulgação de programas explícitos, instituindo novas atividades, se resumindo a ajustamentos, como nos aumentos ou reduções de incentivos para atividades específicas, sem que isto estivesse afirmado diretamente por qualquer agência governamental.

Dessa forma pode-se concluir que a implementação se deu pelo modelo incremental, sua avaliação, pelo modelo *bottom up*, e sua avaliação pelo modelo ritualista.

Quanto ao Programa Educação para a nova Indústria, apesar de sua concepção ter levado em consideração o modelo racional para formulação, e o modelo *top down*, para sua implementação, e ter como modelo de avaliação o de indutora de mudanças; o seu desempenho se deu próximo ao ocorrido na política industrial do Estado, onde nem todas as metas foram alcançadas. Mas esse desempenho pode ter tido como causa a falta de definição clara do objeto do programa, o que evitaria reflexões incorretas sobre a definição do rol de indicadores, sua conceituação, e a definição das variáveis. Além do desalinhamento entre a CNI e as Federações das Indústrias, e destas com o Estado, seja por falta de habilidade de negociação entre as entidades ou desarticulação ideológica partidária.

Diante do exposto nesse estudo, pode-se afirmar que há relação entre elevação de escolarização e o aumento da competitividade na indústria, mas tal

elevação se dá na educação formal e profissional até o ensino técnico, e posteriormente, nas grandes empresas, por qualificações realizadas nos seus complexos fabris, tendo em vista que a capacidade de estabelecer pensamento abstrato, do qual depende a criatividade, não se dá apenas nos graus universitários e em seus programas de pós-graduação. Como visto na entrevista com a Ford, o desenvolvimento de produtos é realizado por profissionais de nível médio e superior.

Em tese a elevação propiciaria a elevação de escolaridade estaria diretamente ligada a ascensão profissional. Mas conforme entrevista com a Ford, a entrega de resultados e um comportamento adequado também auxiliam na ascensão, bem como no aumento da renda, já que a empresa valoriza os empregados da base, que podem galgar cargos maiores até o de direção.

CONCLUSÃO

A abordagem teórica, histórica, assim como as entrevistas e a análise dos dados teóricos e empíricos, propiciou uma nova visão sobre o desenvolvimento regional, por meio da avaliação dos impactos nos cenários industrial, educacional e social, propiciado pela implantação da fábrica da Ford.

No cenário industrial, a Ford representou um marco na história da Bahia, considerado o segundo ciclo de desenvolvimento da região, tendo em vista que o primeiro havia sido dado pelo polo petroquímico, por meio da implantação da refinaria Landolfo Alves, incorporada a Petrobras em 1953. Além do fato de estar propiciando o terceiro e o quarto ciclo de desenvolvimento, ao implantar sua fábrica de motores e atrair empresas do ciclo da borracha e acrílicos.

A influência da empresa americana também se dá por meio Comitê de Fomento Industrial de Camaçari, que trata em suas reuniões o desenvolvimento regional, controle ambiental, desenvolvimento sustentável, controle da mão de obra, e até mesmo a definição dos cursos que poderão ser ofertados e sua estrutura curricular, já que a formação mais avançada para os funcionários do polo industrial de Camaçari é dada pelos centros de treinamentos das próprias empresas, em grande parte das ações de educação, treinamento e desenvolvimento. Além dessas ações a empresa também pressiona as Instituições de ensino a oferecer educação de qualidade.

No Cenário Educacional, a pressão da empresa norte-americana, fez com que houvesse a modernização do SENAI e das demais escolas de formação profissional existentes na região metropolitana, gerando impactos também na atração de profissionais mais qualificados para docência, e induzindo as instituições de educação quanto a formação de seus próprios quadros funcionais, a fim de obterem melhores resultados nas pesquisas realizadas pelos alunos, o que impactaria positivamente sua produção, dada a contratação constante de mão de obra qualificada. Para tanto, instituições de ensino como o SENAI, se aliaram a grandes centros de educação e pesquisa do Brasil e do exterior, para preparar esse novo perfil funcional desejado pelo setor produtivo.

Quanto ao cenário Social, a implantação do complexo industrial Ford propiciou o desenvolvimento socioeconômico do município, o que refletiu na

melhoria da infraestrutura básica (saneamento básico, energia elétrica, construção de vias públicas e melhoria das existentes), geração de emprego no setor de indústria e comércio, elevação da qualidade de vida, implantação de escolas de grande porte, implantação de várias unidades de saúde, e melhoria da segurança pública.

A reforma e construção de escolas, parte da infraestrutura básica, desenvolvimento educacional e cultural, segurança e saúde, foram os resultados da parceria público-privada estabelecida no município. Com a implantação da empresa Ford na região, foram gerados oito mil empregos diretos e cerca de oitenta mil indiretos.

Além desses cenários, que são positivos, cabe também duas outras ponderações, uma referente ao capital humano e a outra em relação a política industrial.

O crescimento da educação profissional sem demanda comprovada do setor produtivo traz uma série de problemas específicos, relacionados a sua composição curricular, à formação dos professores que se dedicam a essa modalidade de ensino e aos procedimentos pedagógicos necessários. Essas questões não podem ser tratadas sem considerar a conjuntura econômica do país, sob pena de se tomar uma decisão inadequada na busca de uma solução técnica para uma questão que envolve aspectos econômicos, sociais e culturais, que precisam ser bem analisados e compreendidos.

Na perspectiva do planejamento da educação profissional e tecnológica, caberia aos governos antever as necessidades de qualificação profissional de médio e longo prazo, e investir nos sistemas educativos para possam formar, com qualidade, independentemente do grau acadêmico, as pessoas nas diferentes profissões e qualificações requeridas pelo setor produtivo. Tendo em vista que a educação, e, sobretudo a educação básica compulsória, é entendida como um direito e dever de cidadania. Devendo-se ser proporcionada para todos os cidadãos, independentemente do possível uso profissional.

É importante salientar que a educação na visão da CNI é considerada também como um bem privado, não só como bem de consumo, mas também como um recurso que tem valor agregado no mercado. Esse bem tem seu valor dado pela sua posição relativa em comparação com outros detentores de mais ou menos educação na sociedade, tendo também como característica importante sua

similaridade com uma importante indústria, empregando milhares de pessoas e consumindo parte importante da receita pública e privada. A indústria do conhecimento, como colocado por Simon Schwartzman (2005), é como qualquer indústria trabalha permanentemente para criar sua própria demanda e justificar seu valor e sua existência.

Essas ponderações são importantes porque chamam a atenção para o fato de que não basta para o desenvolvimento de políticas públicas de educação, tratar apenas as necessidades técnicas do mercado de trabalho, que seriam dadas pelas demandas do setor produtivo.

No setor industrial, a adoção dos procedimentos de formação técnica, baseada no método taylorista, resultou em um sistema de aprendizagem de mão de obra qualificada que supriu e vem suprindo de forma razoável as necessidades do setor industrial, de comércio e de serviços. O método taylorista consiste, essencialmente, em decompor o trabalho para o desempenho de uma determinada tarefa em seus diversos componentes, e então buscar as formas mais eficientes de desempenhar cada uma das atividades. Um dos subprodutos da concepção taylorista do trabalho foi a ideia de que seria possível elencar, para cada tipo de atividade, as habilidades ou competências que o trabalhador que a ela se dedicasse deveria ter, modelo que é incorporado ao método de ensino por competência adotado pelo SENAI.

Dadas essas percepções sobre os cenários, a educação e a indústria, vale fazer um link com o marco teórico desenvolvido para as políticas públicas brasileiras, que recebeu, e ainda recebe, grande influência dos pensadores oriundos da ciência política, administração e economia, cujos estudos foram realizados, principalmente, nas décadas de 1960 e 1970, sob a influência da política externa norte-americana, por meio da Fundação Ford. No rol desses formuladores de políticas públicas, nomes como Cláudio Moura e Castro e Simon Schwartzman, ainda figuram no cenário da política industrial, assessorando entidades como a Confederação Nacional da Indústria, o Ministério da Educação e o Congresso Nacional.

Retomando as ponderações, ainda há de se fazer uma última, em relação à elaboração das políticas industriais. Primeiro em relação a dificuldade do formulador em elaborar os indicadores que direcionam a política, sua conceituação correta e o seu alinhamento com variáveis coerentes com o que se deseja da política pública. Tais dificuldades impendem até mesmo a capacidade de se jogar o jogo

democrático, ético, e de justiça social. Colocando o gestor de políticas públicas frente ao desafio de planejar, administrar e extrair recursos e formatar políticas redistributivas que busquem promover sociedades menos desiguais, no atual cenário de grandes mudanças socioeconômicas.

Um segundo aspecto é a dificuldade de se planejar uma política pública observando requisitos básicos, como: a análise de valores sociais e de atores envolvidos; análise da realidade política onde se pretende atuar; processamento dos problemas; análise dos recursos disponíveis; montagem de um sistema de informações para acompanhar as discussões do Congresso Nacional; análise da locação de valores intangíveis e dos recursos financeiros; determinação de estratégia para fortalecer a política; determinação de um conjunto de alternativas para soluções futuras; análise de custos e benefício futuro; identificação dos melhores resultados por alternativa política, dentro do contexto de benefício futuro; Identificar os melhores resultados; análise da existência dos incentivos para a política pública, como incentivo fiscal de âmbito federal, estadual e municipal; definição dos caminhos políticos para a execução da política, para que se evite a desarticulação entre os atores, como ocorrido no Estado da Bahia; e por fim a avaliação da política pública, pelo órgão gestor, o que não pode se observado na política industrial analisada e no Programa Educação para a Nova Indústria.

Por fim, como abordado anteriormente, a análise da política pública é essencial em todo o seu processo. Sendo importante sejam descritos em um relatório a situação no qual se encontra a política; as decisões políticas que devem ser tomadas a curto, médio e longo prazo; descrição das tendências futuras, na óptica top-down e na óptica bottom-up; investimentos realizados e os poderão ou deverão ser alocado para continuação ou expansão da política; apontamento das vantagens políticas versus os desafios futuros; análise de oportunidades; opinião pública; matriz de alocação de recursos materiais, humanos e financeiros; e a conclusão dos resultados esperados, em cenário otimista; realista e pessimista.

Todos esses pontos citados como essências para o ciclo de vida de uma política pública, deixaram de ser observados tanto na política industrial como no Programa da CNI, o que pode também ter contribuído para o não sucesso pleno de ambas iniciativas no período analisado.

Em suma, a capacidade das instituições públicas e privadas para executar políticas públicas mais eficientes, abrangentes e universais, depende do aprimoramento e das linhas de negociações tomadas por eles.

Além disso, se faz necessário a participação da sociedade civil organizada, na construção dessas políticas – no processo de formulação – para que se garanta o real objetivo das mesmas, que é a busca de melhorias das situações às quais as tais políticas se destinam.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDI. <http://www.abdi.org.br>. Acesso em: 14 de maio de 2012.

ALLISON, Graham T. **Conceptual Models and the Cuban Missile Crisis**. The American Political Science Review, Volume 63, Issue 3 (Sep., 1969), 689-718.

ARRUDA, M; VERMULM, R; HOLLANDA, S. **Inovação Tecnológica no Brasil: A indústria em busca da competitividade global**. São Paulo: ANPEI, 2006.

BOBBIO, N; MATTEUCCI, N; PASQUINO, G. **Dicionário de Política**. 13.ed. Brasília: UnB, 2010.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, 23 dezembro 1996.

BRASIL. Lula Presidente. **Programa de Governo 2007/2010**. 2006

BUCCI, Maria Paula Dallari. (Org.). **Políticas Públicas reflexões sobre o conceito jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006. P.75-96.

CAIXA. <http://www.caixa.gov.br>. Acesso em: 20 de abril de 2012.

CAMAÇARI. <http://www.camacari.com.br>. Acesso em: 15 de março de 2012.

CAMAPANARIO, Milton de Abreu, SILVA, Marcello Muniz. **Política Industrial 1**. Org. FLEURY, Maria Tereza Leme, FLEURY, Afonso. São Paulo: Publifolha, 2004.

CANO, Wilson; SILVA, Ana Lucia Gonçalves da. **Política industrial do governo Lula**. In: MAGALHÃES, João Paulo de Almeida *et al*. Os anos Lula, contribuições para um balanço crítico 2003-2010. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. p.181-204.

CERVO, Amado Luiz. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CIDADE DO SABER. <http://www.cidadedosaber.org.br>. Acesso em: 6 de junho de 2012.

CNI. **Educação para a Nova Indústria: uma ação para o desenvolvimento sustentável do Brasil**. Brasília: CNI, 2007.

CNI. **Mapa Estratégico da Indústria: 2007 – 2015**. Brasília: CNI/DIREX, 2005.

CNI. <http://www.cni.org.br>. Acesso em: 20 de abril de 2012.

DAMATTA, Roberto. **Profissões industriais na vida brasileira: ontem, hoje e amanhã**. Brasília, Editora Universidade de Brasília: SENAI: Ministério do Trabalho e Emprego, 2003.

DIAS, Reinaldo. **Ciência Política**. São Paulo: Atlas, 2011.

DIEESE. <http://www.dieese.org.br>. Acesso em: 6 de junho de 2012.

ELMORE, Richard F. Organisational models of social program implementation. **Public Policy**, v.26, nº 2. 1978.

FNQ. <http://www.fnq.org.br>. Acesso em 16 de março de 2012.

FONSECA, Vicente. **Apostila de Análise de Políticas Públicas**. Brasília: 2012.

FORD. <http://origin-www.ford.com.br>. Acesso em: 13 de dezembro de 2011a.

FRAUNHOFER. <http://www.brazil.fraunhofer.com>. Acesso em 18 de dezembro de 2011.

FRIGOTTO, Gaudêncio (1984). **A produtividade da escola improdutiva**. São Paulo: Cortez, 1984.

GONÇALVES, Alcindo. **Políticas públicas e a ciência política**. In: BUCCI, Maria Paula Dallari. (Org.). Políticas Públicas reflexões sobre o conceito jurídico. São Paulo: Saraiva, 2006. P.75-96.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva: 2004.

IBGE. <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 6 de junho de 2012

KEINERT, Fábio Cardoso; SILVA, Dimitri Pinheiro. A gênese da ciência política Brasileira. **Tempo soc.**, São Paulo, v. 22, n. 1, jun. 2010 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20702010000100005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 16 jun. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20702010000100005>.

LEHER, Roberto. **Educação no governo de Lula da Silva: a ruptura que não aconteceu.** In: MAGALHÃES, João Paulo de Almeida *et al.* Os anos Lula, contribuições para um balanço crítico 2003-2010. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. p.369-412.

LINDBLOM, C.E. **O Processo de Decisão Política.** Brasília: UnB, 1981.

LOWI, Theodore J. **The end of liberalism ideology, policy, and the crisis of public authority.** New York: Norton, 1969.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional no Brasil.** São Paulo: Cortez, 2003.

MCT. <http://www.mct.gov.br>. Acesso em 20 de abril de 2012.

MEC. <http://www.mec.gov.br>. acesso em 15 de março de 2012.

MEC. <http://www.mec.gov.br>. acesso em 15 de novembro de 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org); GOMES, Suely Ferreira Deslandes Romeu. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

NASSER, Thiago Gomide. Uma comparação entre o ensino da ciência política nos estados unidos, na França e no Brasil. **7º encontro da ABCP**, Recife: IUPERJ, 2010.

PAC. <http://www.brasil.gov.br/pac>. Acesso em 4 de junho de 2012.

PDP. <http://www.pdp.gov.br>. Acesso em 4 de junho de 2012.

PESSOTI, Gustavo Casseb; SAMPAIO, Marcos Guedes Vaz; SPÍNOLA, Noélio Dantaslé. **Incentivos fiscais e a política de atração industrial na Bahia: uma análise pós 1990.** Revista Desenhahia. Salvador-BA: Desenhahia, v.5, n.8, p.7-23, mar. 2008.

PRELÓT, Marcel. **La Ciencia Política.** 6.ed. Buenos Aires: EUDEBA, 1972.

PROMINP. <http://www.prominp.com.br>. Acesso em 4 de junho de 2012.

RONCA, Antonio Carlos Caruso; RAMOS, Mozart Neves. **Da CONAE ao PNE – 2011-2020: Contribuições do Conselho Nacional de Educação.** São Paulo: Moderna, 2012.

RUA, Maria das Graças. **Análise de Políticas Públicas: Conceitos Básicos.** 1997.

SAUDE. <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/pacsaude>. Acesso em 4 de junho de 2012.

SENAI. <http://www.senai.br>. Acesso em: 3 de março de 2012.

SENAI. Metodologia: **Norteador da Prática Pedagógica**. Brasília: SENAI, 2009.

SENAI. **SENAI em Sintonia com a Nova Indústria**. Brasília: SENAI, 2008.

SESI. Elevação da escolaridade na indústria. Brasília: SESI, 2007.

SISTEMA INDÚSTRIA. **Plano estratégico do sistema indústria 2006-2010**. Brasília: CNI, 2006

SPELLER, Paulo; FILHO, Naomar Monteiro de Almeida; NADER, Rosa Maria. **O Potencial das Políticas Educacionais e Tributária para o desenvolvimento com equidade**. In: RONCA, Antonio Carlos Caruso; RAMOS, Mozart Neves. Da CONAE ao PNE – 2011-2020: Contribuições do Conselho Nacional de Educação. São Paulo: Moderna, 2012.p.15-36.

SCHWARTZMAN, Simon. **A sociedade do conhecimento e a educação tecnológica**. Brasília: SENAI, 2005.

UDERMAN, Simone. **Padrões de organização industrial e políticas de desenvolvimento regional**: uma análise das estratégias de industrialização na Bahia. Tese (Doutorado). Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia. Salvador-BA: 2006.

WEBER, Max. **Ciência e Política**. 2.ed. São Paulo: Martin Claret, 2001.

APÊNDICE – FORMULÁRIOS DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - SENAI/BA

1. A elevação da escolarização é necessária, mas não suficiente para assegurar posições no mundo do trabalho. A modernização das empresas, como a Ford, tendem a demandar profissionais com maior conhecimento, maior flexibilidade e com respostas rápidas diante das mudanças.

De que forma o SENAI/BA está preparando seus egressos, de todos os níveis de escolaridade, para esse mercado?

2. A capacidade de criar, aplicar e recriar precisa estar em sintonia com o mundo do trabalho.

O que o SENAI/BA tem feito para atingir esse nível na formação dos discentes?

3. No Brasil não há diretrizes para formação de docentes de educação profissional e tecnológica, o que faz com que outros profissionais atuem nesse nível educacional, gerando, às vezes, distorções na formação dos discentes.

Como o SENAI/BA vem enfrentando a má formação ou ausência de docentes para a educação profissional?

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - PREFEITURA MUNICIPAL

1. Os custos do governo não preparar a sua juventude consistem no agravamento das diferenças sociais e da própria elevação da violência, além de propiciar uma posição subordinada em relação aos demais municípios, o que reflete na contratação de mão de obra de outras regiões ou até mesmo estrangeira.

Dessa forma, o que as indústrias de Camaçari, em especial a Ford, têm realizado junto à prefeitura municipal para que isso não aconteça?

2. Em relação a FORD.
 - a. Houve desenvolvimento na região após sua implantação?
 - b. A empresa trouxe benefícios para o município?
 - c. Melhorou a expectativa da população?
 - d. Houve interesse da população em elevar o grau de escolaridade?
 - e. Qual a participação da empresa na geração de empregos para os autóctones?
3. Como o senhor avalia a participação da Federação das Indústrias e do SENAI no município de Camaçari?
4. Programas educacionais e sociais precisam manter estreita relação com o mundo do trabalho.

Há essa relação no município?

Em quais níveis de escolarização?

ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA - FORD

1. Para a FORD, há relação entre a elevação de escolaridade, ascensão profissional, aumento da produtividade, e da renda?
2. De acordo com matéria veiculada no site da FORD, o Complexo de Camaçari foi o maior investimento da empresa no início do século XXI, sendo também uma dos mais modernos do mundo.

Quais as dificuldades que a empresa enfrentou na implantação do Complexo FORD Nordeste, principalmente relação à mão de obra?

Qual o panorama atual?

3. Qual o nível de escolaridade considerada necessária para se trabalhar na FORD, em quais níveis da pirâmide de trabalho, e que percentual?
4. Qual o perfil profissional (habilidades e competências), por nível da pirâmide, desejado pela FORD?
5. Os funcionários da região ocupam cargos que exigem quais níveis de escolaridade?
6. O desenvolvimento de novos produtos é realizado por profissionais formados na região?

Com qual nível de escolaridade?

7. Parte da juventude é desperdiçada pela violência e subeducação. O que a FORD, no âmbito da responsabilidade social, vem fazendo no município para mudar ou evitar esse quadro?
- a. A juventude é um período estratégico para a formação de valores e para a qualificação profissional. Nesse sentido, a FORD desenvolve programas com as escolas e faculdades, como os de Aprendizagem e de Iniciação Científica?
 - b. Esses jovens são contratados posteriormente? Qual o seu desempenho diante dos demais? Já galgaram posições funcionais mais elevadas?
8. A rapidez das mudanças sociais e laborais requer contínua atualização por meio da educação continuada. A FORD possui sistemas internos de certificação profissional (a exemplo das certificações Microsoft, Cisco etc) e/ou programas de educação, treinamento e desenvolvimento?
9. A escalada de qualificações acadêmicas transforma em grupo vulnerável aqueles que têm menor grau de escolaridade. Para a FORD o quem tem maior peso nos momentos de retenção e promoção, a experiência ou a titulação?
10. Quais as críticas que o senhor faria ao sistema de educação geral e profissional da região?