



Poder público local, universidades e desenvolvimento regional: uma análise da Região do Médio Paraíba Fluminense

André Ferreira¹
Maria Antonieta Leopoldi²
Marcelo Gonçalves Amaral³

Resumo

Este artigo analisa o desenvolvimento econômico da Região do Médio Paraíba Fluminense (RMP-RJ) e a atuação de instituições locais ligadas ao poder público local e às universidades públicas na construção do processo do desenvolvimento regional. A revisão bibliográfica foi baseada nos modelos de polos de crescimento, desenvolvimento local endógeno e no papel da universidade no desenvolvimento regional. O método utilizado é o estudo de caso, sendo que foram realizadas 15 entrevistas com secretários municipais de desenvolvimento econômico e lideranças de universidades públicas localizadas na RMP-RJ. Os resultados indicam tanto a capacidade do poder público local em atrair novos investimentos para a região quanto a tendência de deslocamento das atividades econômicas mais

Recebimento: 30/10/2012 • Aceite: 19/2/2013

¹ Doutor em Políticas Públicas, com ênfase em Desenvolvimento Regional. Professor adjunto da Universidade Federal Fluminense. E-mail: andre.ferreira10@gmail.com

² Doutora em Ciência Política (University of Oxford). Professora do Departamento de Ciência Política da Universidade Federal Fluminense. E-mail: leopoldi@uninet.com.br

³ Doutor em Engenharia de Produção (FRJ), Professor Adjunto IV da Universidade Federal Fluminense. End: Universidade Federal Fluminense, Instituto de Ciências Sociais e Humanas de Volta Redonda.

Rua Desembargador Ellis Hermydio Figueira, 783, Aterrado. Volta Redonda, RJ, Brasil.
E-mail: mgamaral@gmail.com

dinâmicas da RMP-RJ em direção ao estado de São Paulo. Não se observa por parte das instituições locais pesquisadas ações para reverter esta tendência, tais como: o fomento às capacitações endógenas da região, o empreendedorismo e a inovação, a articulação de um plano de ação que promova a região como um todo, via consórcios ou grupos de trabalho e a ampliação da atuação das universidades públicas na geração de conhecimento, formação de empresas inovadoras e atualização tecnológica das empresas existentes. Estes temas ainda não integram de forma sistemática a agenda das instituições pesquisadas.

Palavras-chave: Poder Público Local; Universidade Pública; Desenvolvimento Regional

Local government and public universities: an analysis of the Médio Paraíba Fluminense Region

Abstract

This article analyzes the economic development of the Region of Médio Paraíba Fluminense (RMP-RJ) and the local institutions performance related to the government and public universities, in the process of regional development articulation. The literature review was based on models of growth poles, local endogenous development and the universities' role in regional development. The method used is the case study, where 15 interviews were conducted with local secretaries of economic development and managers in public universities. The results indicate both the capacity of local government in attracting new investment to the region as the tendency to shift most dynamic economic activities of RMP-RJ toward the edge with the state of São Paulo. It was not observed in the local institutions surveyed actions to reverse this trend, such as fostering the endogenous regional capabilities, the entrepreneurship and innovation, the articulation of an action plan to promote the region, and the expansion of public universities' role in knowledge generation, formation of innovative ventures and technological upgrading of existing businesses. These

issues have not integrates systematically the agenda of the institutions analyzed.

Keywords: Local Government; Public University; Regional Development

Introdução

A RMP-RJ está situada entre os dois maiores polos econômicos do Brasil (Rio e São Paulo), com uma população de 855.000 habitantes distribuída por doze municípios. A característica predominante do seu processo de industrialização é o caráter exógeno, marcado pela dependência do grande capital e pela influência de ações do Governo Federal, que ocorrem tanto por meio de investimento direto em atividades produtivas, como a criação da CSN em 1946 (ainda hoje a maior siderúrgica do país), quanto por regulamentações federais, como o Novo Regime Automotivo, implantado em 1995, que levou o Estado do Rio de Janeiro a adotar incentivos fiscais tributários, que estimularam a instalação de montadoras automotivas, como a Volkswagen Caminhões (atual MAN Latin America), PSA Peugeot Citroën e, mais recentemente, a fábrica da Nissan.

Se por um lado os investimentos externos representaram e representam ainda hoje um agente de transformação da economia da RMP-RJ, desempenhando um papel de grande importância para o desenvolvimento local, deve-se também considerar que as suas indústrias mais representativas possuem características que podem comprometer a sua sustentabilidade. No segmento automotivo este fato é verificável pela facilidade de mobilidade de suas plantas, na busca por regiões com maiores atributos locais, como salários mais baixos, terras com menor custo ou incentivos fiscais mais atraentes. A transferência de fábricas da General Motors dos Estados Unidos para o México, na década de 1980, é um exemplo concreto desta mobilidade.

No caso da indústria siderúrgica, a principal questão é o seu gigantismo e a forte relação de dependência das comunidades locais em relação a este tipo de indústria. O fechamento de unidades siderúrgicas, como ocorreu na região de Pittsburgh, nos Estados Unidos, entre as décadas de 1970 e 1980, pode representar a falência de uma cidade, ou até mesmo de uma região, caso estas não tenham capacidade para responder a um desafio desta magnitude.

Neste contexto, este artigo busca compreender o papel que o poder público local e universidades públicas situadas na RMP-RJ têm desempenhado no Desenvolvimento Regional (DR). Esta pesquisa também se propõe a analisar a evolução e as tendências econômicas da RMP-RJ. Como arcabouço teórico para a pesquisa empírica, foi elaborado uma revisão centrada nos modelos de Polos de Crescimento, Desenvolvimento Local Endógeno e no papel da universidade no desenvolvimento regional.

Teoria dos Polos de Crescimento

A hierarquia dos polos de Perroux (1967) e Boudeville (1973) segue a ideia da hierarquia urbana da teoria do Lugar Central de Christaller. Uma região polarizada pode ser definida como uma área na qual as relações econômicas internas são mais intensas que as mantidas com regiões exteriores a ela. Ao conceito de polarização fica inerente o de dependência e, conseqüentemente, uma perspectiva de hierarquização (SILVA, 2004).

A diferença fundamental da teoria dos Polos de Crescimento, em relação à teoria do Lugar Central, é sua ênfase na prestação de serviços, por parte dos centros urbanos, e não na função indutora da indústria motriz do polo de crescimento, e nas interdependências que ela gera entre empresas compradoras e vendedoras de insumo na região polarizada ou no interior do próprio centro principal (SOUZA, 2009).

A indústria motriz é um ponto central na teoria dos Polos de Crescimento e sua principal função é gerar ou produzir economias externas, tecnológicas ou pecuniárias (SILVA, 2004). A indústria motriz pode empregar menos mão de obra do que os setores tradicionais, mas ela tem o poder de disseminar o progresso técnico no espaço, gerar novas tecnologias, empregar mão de obra especializada e melhor remunerada, além de gerar produtos com maior valor agregado (SOUZA, 2009). Ela apresenta, por definição, um poder industrializante capaz de modificar as estruturas econômicas e sociais, contribuindo com o desenvolvimento econômico. A indústria motriz é a principal influência para a formação de três tipos característicos de polarização:

- (i) **Polarização técnica:** ocorre pela difusão intersetorial dos efeitos de encadeamento vertical e horizontal, ou encadeamentos de compras e vendas, induzindo o crescimento das demais indústrias a elas ligadas tecnologicamente (DINIZ e CROCCO, 2006);
- (ii) **Polarização de renda:** é expresso pela expansão do setor terciário, conseqüência da renda gerada pela geração de emprego na economia local pela indústria motriz (SILVA, 2004);
- (iii) **Polarização psicológica ou geográfica:** concentração de novas atividades, normalmente secundárias, numa dada área, pela expectativa de encontrar neste local produtos, fatores e serviços, ou seja, ligações técnicas e economias externas (SILVA, 2004).

Para Perroux o crescimento econômico pode ser induzido pela ação deliberada do planejamento econômico estatal, que pode direcionar investimentos produtivos para promover mudanças estruturais na economia de uma região. A ideia central consiste na instalação, em regiões atrasadas, de uma indústria motriz que, através de seus efeitos à montante e à jusante, se tornaria um polo de crescimento e estimularia o Desenvolvimento Regional (DINIZ e CROCCO, 2006).

Desenvolvimento Local Endógeno

A partir de meados da década de 1970, as políticas públicas de DR no Brasil, baseadas principalmente nas teorias de polarização, que funcionavam por meio de ação estatal e com ênfase na correção das disparidades inter-regionais, encontraram seus limites (DINIZ e CROCCO, 2006; AMARAL FILHO, 2001).

Dentre as principais causas deste esgotamento pode-se citar a turbulência econômica internacional (choques do petróleo, aumento dos juros, restrições de financiamento, etc.) e os desequilíbrios internos (inflação, endividamento, crise fiscal, etc.), que levaram à estagnação econômica do país (LIMA e SIMÕES, 2009).

Este esgotamento também foi influenciado pelo tipo de abordagem teórica desse período, que tinha excessiva crença nos mecanismos puramente econômicos no combate às desigualdades regionais, onde:

Os aspectos institucionais, como cultura, tradição, associativismo e hábitos não faziam parte do arcabouço teórico desenvolvido. Isto pode ser indicado como a principal deficiência teórica, responsável por duas críticas às políticas *top-down* do período, por não ser capaz de enraizar os mecanismos de crescimento e possuir pouca vinculação com as capacidades locais (DINIZ E CROCCO, 2006, p.13).

A partir principalmente destes fatos, o foco da análise regional começou a se alterar. Os problemas regionais, antes analisados em escala nacional, passaram a ser discutidos em escala local, com menor intervenção estatal, privilegiando políticas que procurassem desenvolver potencialidades locais sem necessariamente integrar o território nacional (LIMA e SIMÕES, 2009). Para Barquero (2002) começou a tomar forma uma nova estratégia de desenvolvimento, onde os objetivos eram a reestruturação do sistema produtivo, o aumento do emprego local e a melhoria do nível de vida da população. Os

principais agentes dessa política não seriam mais a administração central do Estado e/ou a grande empresa urbana e, sim, os administradores públicos e os empresários locais.

No centro destas novas políticas de DLE está também o objetivo de promover a ampliação das capacitações da região de forma a prepará-la para participar da competição internacional e criar novas tecnologias através da mobilização ou desenvolvimento de seus recursos específicos e suas habilidades próprias (DINIZ e CROCCO, 2006).

O DLE se confirma como uma resposta ao processo de globalização. Para Barquero (2002) os atores locais têm como papel estimular as inovações, reduzir os custos de produção das empresas locais e estimular sua ação nos mercados. O sucesso dessa ação não é alcançado se o sistema institucional não estimular a interação entre os atores e o aprendizado coletivo através da cooperação e dos acordos entre empresas e organizações.

Assim as teorias tradicionais passaram a ceder lugar a modelos de DR do tipo de baixo para cima, que são mais coerentes com o processo pós-fordista de descentralização produtiva e mais próximo do DLE (AMARAL FILHO, 2001).

Este processo repercute tanto na elaboração teórica quanto nas políticas de DR. As duas principais alterações são: a incorporação de aspectos institucionais (formais e informais, tais como conhecimento, rotinas, capital social, e cultura, entre outros) no entendimento da dinâmica regional e a valorização da capacidade local para o combate às desigualdades regionais (DINIZ E CROCCO, 2006).

A ideia central do DLE é a de que a inovação não é mais produto exclusivo do empresário individual, mas de um conjunto de atores ligados ao setor produtivo ao meio local, envolvendo diferentes agentes ligados a diferentes instituições. Neste contexto, os governos locais também adquirem um papel de protagonista na definição e na execução da política de desenvolvimento, intervindo ativamente na reestruturação do sistema produtivo (BARQUERO, 2002). A inovação encontra-se ancorada territorialmente, onde o sistema de produção é flexível e o empreendedorismo vincula-se a uma matriz endógena (SOUZA, 2009).

Assim, o modelo de DLE é caracterizado por ser realizado de baixo para cima, partindo das potencialidades socioeconômicas do local, no lugar de um modelo de desenvolvimento de cima para baixo, pois somente a presença de grandes empresas motrizes e

investimentos do governo federal não são suficientes para promover o desenvolvimento local (AMARAL FILHO, 2001).

Universidade e Desenvolvimento Regional

Dentre as diversas tipologias de ação dos atores da interação universidade-empresa, para esta seção será utilizado como referencial teórico a pesquisa do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) sobre sistema local de inovação (LESTER, 2005), que classificou os “Canais de Interação Universidade-Empresa” em quatro categorias:

- **Educação e treinamento:** a educação é o papel básico da universidade, contribuindo para o desenvolvimento do capital humano local.
- **Conhecimento codificado:** a atividade de pesquisa na universidade contribui para aumentar o estoque de conhecimento codificado.
- **Capacidade local de resolução de problemas científicos e tecnológicos:** inclui várias formas de apoio para a criação e o desenvolvimento de novas empresas de base tecnológica, tais como programas de incubação, projetos de pesquisa em conjunto entre universidade e empresa, consultorias, utilização dos laboratórios universitários pelas empresas, entre outros.
- **Espaço de debate:** utilização da universidade como espaço público para um contínuo debate sobre o desenvolvimento da indústria, as novas tecnologias e as oportunidades de mercado.

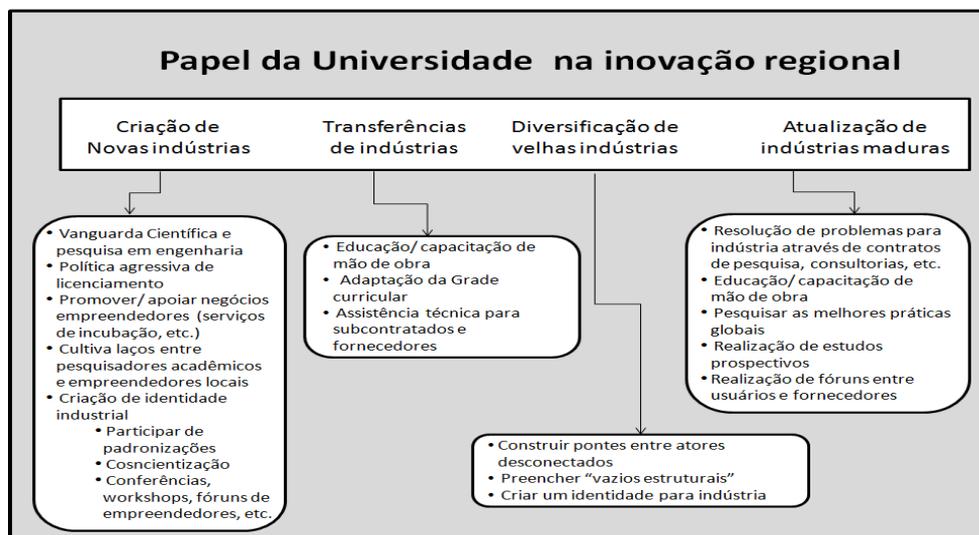
Lester (2005) visando ampliar a compreensão dos papéis que as universidades podem desempenhar no desenvolvimento tecnológico em cada ambiente econômico, desenvolveu uma tipologia denominada “Processos de Transformações Industriais”, para capturar as transformações econômicas que estão ocorrendo em determinada região, chegando a quatro tipos distintos:

- **Criação Endógena:** criação de uma indústria que não tem antecedente na economia regional, acarretando uma indústria local totalmente nova.
- **Instalação de uma nova indústria:** também acarreta o desenvolvimento de uma indústria que é nova na região. Mas neste caso, o mecanismo primário é a importação da indústria de outros lugares;
- **Diversificação industrial a partir das tecnologias existentes:** refere-se a transições em que uma indústria existente em uma região entra em declínio, mas sua tecnologia é redesenhada e fornece as bases para o surgimento de uma nova indústria;

- **Atualização das indústrias existentes:** ocorre através da infusão de novas tecnologias de produção, ou da introdução de melhorias de produtos ou serviços.

Uma associação entre os “Canais de Interação Universidade-Empresa” com cada tipo de “Processo de Transformação Industrial”, resulta em uma estrutura com as atividades que a universidade pode empreender para apoiar a inovação em função do momento econômico em que se encontra determinada região. Esta estrutura é apresentada na Figura 1:

Figura 1: O papel da Universidade na inovação regional



Fonte: Lester, 2005, p. 28

As interações de menor conteúdo tecnológico são tão ou mais importantes do que as que envolvem interações universidade-empresa em áreas de tecnologia de ponta. Além disto, elas abrem espaço para que universidades, mesmo aquelas que ainda não se encontram na fronteira do conhecimento, apresentem contribuição às atividades inovativas de sua região (Lester, 2005).

Procedimentos Metodológicos

Esta é uma pesquisa de natureza aplicada, com abordagem qualitativa. Quanto aos objetivos propostos, trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, que tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com objetivo de torná-lo mais explícito

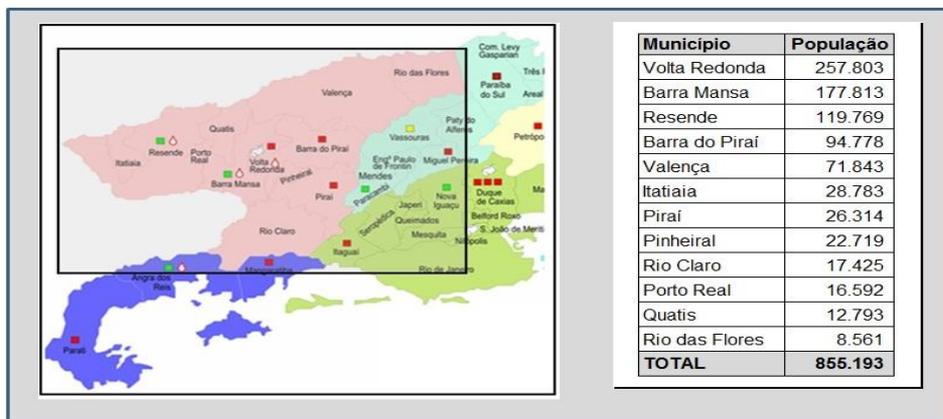
ou construir conjecturas (GIL, 2002). Esta também é uma pesquisa de caráter descritivo, em que o objetivo é a descrição das características de determinada população ou fenômeno (MARCONI e LAKATOS, 2003).

Quanto ao procedimento técnico este é um estudo de caso, que é indicado quando o objeto investigado pode ser considerado como um fenômeno contemporâneo, em que o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e há a necessidade de usar múltiplas fontes de informação, buscando linhas convergentes de investigação (YIN, 2005). O estudo de caso também possibilita a penetração na realidade social através de um mergulho profundo e exaustivo em um objeto delimitado (ALENCAR, 2008).

Para a coleta de dados foram analisados documentos oficiais, notícias de jornais, artigos científicos, livros, teses e dissertações sobre as instituições e o desenvolvimento econômico da RMP-RJ. Também foram realizadas 15 entrevistas no período de março/2009 a março/2011, com: secretários municipais de desenvolvimento econômico de quatro municípios da RMP-RJ e lideranças acadêmicas e pesquisadores da Universidade Federal Fluminense (UFF), do Polo Universitário de Volta Redonda (PUVR-UFF) e do Campus Regional do Médio Paraíba (CRMP-UERJ). As entrevistas foram realizadas pessoalmente, seguindo roteiros semi-estruturados e foram gravadas para posterior transcrição.

A Evolução Econômica da RMP-RJ

A RMP-RJ, apresentada na Figura 2, é uma área estratégica em termos geográficos, situada entre os dois maiores centros econômicos do Brasil – Rio de Janeiro e São Paulo. Na região existem indústrias de grande porte de diversos segmentos, com destaque para MAN Latin America, PSA Peugeot Citroën, Saint-Gobain Canalização, Votorantim Siderurgia, Companhia Siderúrgica Nacional - CSN, Galvasud, Michelin, Metalúrgica Barra do Pirai, AMBEV e BR Metals, além de um amplo parque de pequenas e médias empresas com forte vocação metal-mecânica e, recentemente, em serviços.

Figura 2: Região do Médio Paraíba – Mapa Político e População

Fontes: Fundação CIDE, 2008 (disponível em www.cide.rj.gov.br) e IBGE 2011 (disponível em www.ibge.gov.br).

Com relação à evolução populacional, entre 1940 e 2010, que compreende o período de industrialização da RMP-RJ, a taxa de crescimento foi de 536%, sendo maior que as taxas do Brasil (463%) e do Estado do Rio de Janeiro (443%) no mesmo período. As taxas de crescimento populacional também indicam uma mudança na dinâmica econômica regional. Os municípios de Valença e Barra do Piraí, que possuíam em 1940 as maiores populações da região, ocupam hoje, a quinta e a quarta população da RMP-RJ, respectivamente. Esta mudança ocorreu em função do declínio de suas principais atividades econômicas: em Valença, a decadência da produção de café e o fechamento de várias indústrias de têxteis. Em Barra do Piraí as causas do esvaziamento estão relacionadas: ao fechamento de duas importantes indústrias, a Belprato Alimentos e a Jeans Cukier, ao enfraquecimento da indústria de confecções e a decadência do transporte ferroviário, que tinha um importante centro de manutenção de trens e locomotivas (SANTOS, 2006).

Até 1930 a RMP-RJ era tradicionalmente associada a grandes fazendas de café e a vida econômica da região, assim como do restante do estado do Rio de Janeiro, apresentava uma profunda decadência com a quase extinção das riquezas geradas por estas plantações (BEDÊ, 2004). A partir da década de 1930 ocorreram as primeiras mudanças na região, com a instalação de indústrias de porte como a Cia. Metalúrgica Barbará, fundada em 1932 (atual Saint-Gobain Canalização) e a Siderúrgica Barra Mansa, fundada em 1937 (atual

Votorantim Siderurgia), ambas localizadas no município de Barra Mansa. Estas indústrias fizeram com que a região fosse apelidada na época como a Pittsburgh brasileira, em alusão à tradicional cidade siderúrgica norte-americana (LIMA, 2006).

A grande mudança ocorreu na década de 1940, quando a RMP-RJ surgiu para o país como a pioneira na criação da indústria de base, quando foi implantada em Volta Redonda a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), ícone do processo de industrialização no Brasil.

A CSN foi o motor econômico da região até a década de 1980, quando se inicia o processo de revisão do modelo estatal brasileiro, devido à crise financeira do estado brasileiro e à predominância das ideias econômicas neoliberais do desenvolvimento orientado pelo mercado e do estado mínimo, sintetizadas no Consenso de Washington (JOHNSON e LUNDVALL, 2005) e que culminaram com a privatização da CSN no ano de 1993.

Na RMP-RJ, a região de Resende, apresenta um perfil diferenciado de industrialização em relação à conurbação formada pelo eixo Barra Mansa-Volta Redonda, mesmo tendo sido por ela influenciada. A história industrial de Resende iniciou na década de 1950 e sempre esteve associada a grandes firmas (RAMALHO e SANTANA, 2006) com predomínio dos segmentos químico-farmacêutico, bebidas, energia nuclear, metalurgia e pneus (WHATELY e GODOY, 2001). Diferentemente de Volta Redonda, a industrialização desta parte da RMP-RJ não foi uma história marcada pela colaboração entre empresas ou por forte vinculação com a localidade. O que ocorreu foi a predominância de uma cultura empresarial descolada da realidade local (RAMALHO E SANTANA, 2009).

A introdução da maioria das grandes empresas na região teve motivações oportunistas (isenções fiscais, empréstimos públicos generosos, baixos salários, etc.) sem nenhuma perspectiva de cooperação com as instituições econômicas e políticas locais e à medida que os incentivos fiscais iam se encerrando, algumas empresas transferiam suas unidades para outras cidades, como ocorreu com a Seagram Bebidas S.A., que levou sua produção para Pernambuco em meados da década de 1990, ou então desativaram suas unidades na cidade, como a Kodak, antiga Sakura Filmes, provocando um esvaziamento econômico do município e seu entorno.

A década de 1990 representa uma mudança estrutural em diversos sentidos nas sub-regiões mais dinâmicas da RMP-RJ. Enquanto Volta Redonda e seu entorno sofriam as consequências da

privatização da CSN, Resende e sua região de influência entravam em uma nova fase de industrialização, com a implantação da indústria automobilística.

A região de Resende, Porto Real e Itatiaia iniciou em meados da década de 1990 um novo ciclo industrial, com a instalação de duas montadoras, a Volkswagen em 1996 e a PSA Peugeot Citroën em 2001:

As montadoras que se instalaram na região sul do estado do Rio de Janeiro seguiram a lógica da chamada "guerra fiscal", buscando isenções de impostos e vantagens logísticas. Mas há também outros aspectos. A vinda das fábricas da Volkswagen (1996) e da PSA Peugeot Citroën (2001) para os municípios contíguos de Resende e Porto Real no Vale do Paraíba, acabou por criar grandes expectativas no que diz respeito às possibilidades de desenvolvimento regional. E ainda mais: a fábrica de ônibus e caminhões da Volkswagen em Resende se constitui em foco de atenção da indústria mundial ao realizar uma experiência inovadora de divisão do trabalho dentro da própria unidade fabril, com o chamado "consórcio modular" (RAMALHO E SANTANA, 2009, p. 8).

Em função do crescimento econômico experimentado pelo Brasil, a partir de meados da década de 2000, iniciou-se uma nova rodada de investimentos de grandes indústrias na RMP-RJ, como a fábrica de cimentos da CSN inaugurada em 2009, a fábrica de aços dos planos da CSN, com previsão de entrada em operação em 2013, ambas localizadas em Volta Redonda; a fábrica de aços longos da Votorantim, inaugurada na cidade de Resende em 2009; a Hyundai Heavy, fábrica de máquinas para construção pesada, prevista para entrar em operação na cidade de Itatiaia a partir de 2013, e a nova fábrica de automóveis da Nissan na cidade de Resende, um investimento de R\$ 2,6 bilhões, com perspectiva de gerar 4.000 empregos (metade diretos) e entrada em operação prevista para o segundo semestre de 2014.

Devido sua infra-estrutura e localização privilegiada, a RMP-RJ vem atraindo também diversos investimentos na área de logística como: a DHL Logística e o Centro de Distribuição da Procter-Gamble em Itatiaia; o Centro de Distribuição da Drogaria Raia em Barra Mansa; a Distribuidora da 3Corp Technology em Resende; e a Fast Broker (Distribuidora Nestlé) em Volta Redonda.

Ao longo deste período (1940-2010), a RMP-RJ viu o centro dinâmico de desenvolvimento se deslocar para os eixos Barra Mansa-Volta Redonda e, mais recentemente, Resende-Porto Real.

Universidades Públicas da Região do Médio Paraíba Fluminense: Limites e Possibilidades para Atuarem na Inovação e no Desenvolvimento Regional

Na RMP-RJ existem duas universidades públicas. A mais antiga é o atual Polo Universitário de Volta Redonda da Universidade Federal Fluminense (PUVR-UFF), que teve origem na Escola de Engenharia Industrial e Metalúrgica de Volta Redonda (EEIMVR), criada em 1961 como a Universidade Nacional do Trabalho (UNT). Atualmente, o PUVR-UFF conta com dois *campi* na cidade, ocupando uma área de mais de 27.000 metros quadrados. Possui 13 cursos de graduação, três mestrados, um doutorado, 220 professores e mais de 3000 alunos. Nos últimos anos, diversos projetos de infra-estrutura e pesquisa estão sendo apoiados pelas agências de fomento (FINEP, FAPERJ e CNPq) trazendo recursos financeiros, que estão possibilitando a implantação de uma infra-estrutura laboratorial de bom nível e criando condições necessárias para a ampliação das pesquisas realizadas.

O Campus Regional do Médio Paraíba da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (CRMP-UERJ) foi criado em 1992 após a mobilização do poder público municipal para a instalação de um *campus* na cidade de Resende. O principal objetivo da criação deste polo era ter uma universidade pública que fosse capaz não somente de fornecer mão de obra qualificada para as empresas existentes na região, como também servir de atrativo para novos empreendimentos no município. Atualmente, o CRMP-UERJ conta com 487 alunos matriculados no curso de Engenharia de Produção, 27 professores 40 horas, 25 professores contratados e seis laboratórios de ensino e pesquisa, estando localizada em uma área de 200.000 m², sendo 28.000 m² de área construída. Seu grande diferencial são as parcerias que tem estabelecido com empresas da região para o desenvolvimento de projetos de pesquisa em conjunto, com destaque para os convênios estabelecidos com a MAN Latin America e a Peugeot Citroën do Brasil.

Nas entrevistas realizadas com gestores e pesquisadores destas instituições, foram investigados os limites e as possibilidades de se criar na região uma universidade capaz de ir além do tradicional papel de aquisição e transmissão dos conhecimentos técnicos e profissionais e de formação de pessoal qualificado. Isto significa incorporar na missão da universidade o compromisso com a inovação e com o DR, apoiando ações e ideias que possam transformar econômica e

socialmente a sua região de influência. Foram realizadas dezenove entrevistas em três diferentes ambientes, a saber:

- UFF-Niterói: Vice-Reitor, dois Pró-Reitores, a Diretora da Agência de Inovação e o Diretor da incubadora;
- PUVR-UFF: Diretor, três Diretores de Unidades, cinco pesquisadores, três Coordenadores de Pós-Graduação, dois Chefes de Laboratórios da EEIMVR-UFF;
- UERJ-Resende - a Gerente da Incubadora Sul Fluminense e o Diretor do Campus.

No âmbito da UFF, os resultados indicam que existe um discurso, que reconhece a relevância do tema inovação, mas não há uma política e uma cultura sedimentada neste sentido. O que existem são práticas, algumas incipientes, que visam estimular a inovação, com destaque para a criação em 2009 da Agência de Inovação. Mas a inovação não faz parte da estratégia de desenvolvimento da UFF e na concepção do Vice-Reitor:

A inovação na universidade está muito mais ligada a uma ação indutória do governo, que por sua vez tem sido induzido por mecanismos internacionais de incubadoras de empresas, polos tecnológicos, etc., que são coisas que vieram do próprio desenvolvimento do conhecimento a partir das universidades, mas fora do Brasil. Aqui no país chegou como uma indução do governo, mas a maior parte das universidades simplesmente não está aparelhada para este tipo de resposta, então as universidades são quase que forçadas a aderir a uma indução e criam as suas incubadoras e parques tecnológicos. Mas a maioria das universidades não tem nenhuma ligação com o setor produtivo e as universidades estão muito vinculadas à pesquisa básica. Eu diria que no Brasil poucas universidades conseguem se adequar a este modelo de desenvolver conhecimento na universidade e produzir a partir dele tecnologia e inovação, aproximando a universidade da indústria. Estes são os casos das universidades paulistas, em que a criação e a formação delas estão muito ligadas ao desenvolvimento regional, enquanto as universidades do Rio de Janeiro nunca estiveram ligadas às empresas. Elas são universidades de pesquisa básica e possuem uma ação mais universal.

No PUVR-UFF há um consenso entre os gestores que um dos principais entraves para uma participação mais ativa nas atividades empresariais e sociais é a estrutura administrativa e burocrática da UFF, principalmente nos assuntos referentes a assinatura de convênios

e a movimentação financeira, em que os trâmites tornam os projetos excessivamente complexos. Outro fator também unânime entre os pesquisados como limite de atuação da universidade é o viés ainda predominante da pesquisa sem fins práticos, apesar da maioria dos cursos estarem vinculados à área de engenharia, que possui forte potencial de interação com o mercado e de geração de atividades inovativas.

Outra barreira é a ausência de um direcionamento estratégico por parte do PUVR-UFF com relação a atividades de extensão, causando uma dependência quase exclusiva de incentivos externos para o desenvolvimento de projetos na universidade. Estas barreiras, que demandam mudanças estruturais na forma de atuação da universidade, reforçam a importância de líderes nos diversos níveis das atividades acadêmicas. Estas lideranças se fazem necessárias não somente para levar adiante projetos, mas também para influenciarem e inspirarem pesquisadores a se engajarem neste tipo de projeto.

Como pontos positivos destacam-se o fato de que, apesar do PUVR-UFF estar ainda em uma fase de consolidação, ele já possui uma boa estrutura de laboratórios de pesquisa, além disto, desde 1993 existe a Pós-Graduação em Engenharia Metalúrgica, com Mestrado e Doutorado, sendo que em anos recentes foram criados os Mestrados em Modelagem Computacional e Engenharia Mecânica, além de outros cursos, em avaliação pelo MEC, que abrem perspectivas positivas para a pesquisa e inovação.

No âmbito do CRMP-UERJ, durante quase vinte anos foi reproduzido em Resende o modelo de universidade aplicado na sede, que é voltado para ensino. A expectativa do Diretor do CRMP-UERJ é mudar este panorama e fazer na região algo diferente:

A nossa ideia é fazer uma pesquisa aplicada regional, visando desenvolver no sul do estado do Rio de Janeiro uma pesquisa que seja associada ao desenvolvimento regional. É pegar o conhecimento e aplicar de forma que produza um efetivo retorno para quem esta pagando os impostos que mantém a universidade.

Apesar da pequena estrutura, os processos de interação com o setor produtivo estão em um estágio mais avançado que no PUVR-UFF. A Direção do CRMP-UERJ mobilizou setores da universidade e conseguiu assinar convênios com a MAN Latin America e com a Peugeot Citroën, além de outros quatro acordos que estão negociação. Estas parcerias envolvem a realização de pesquisa conjunta e têm amplas possibilidades de mudar a forma de atuação da universidade no

âmbito regional, por meio da interação com o setor produtivo, da realização de pesquisa aplicada e da possibilidade de *spin-offs*, entre outros.

A assinatura dos dois convênios com montadoras e a perspectiva de curto prazo de fechar outros acordos, traz para a RMP-RJ o empreendedorismo acadêmico, em que lideranças universitárias se articulam com o setor produtivo na busca de uma maior integração universidade-empresa. Os projetos são ainda embrionários, mas o sucesso destes convênios poderá estimular outras ações semelhantes. O PUVR-UFF, por exemplo, que apesar de ter uma estrutura laboratorial e uma cultura de pesquisa mais ampla do que a do CRMP-UERJ, hoje não possui projetos de tamanho porte com a iniciativa privada. O intercâmbio e a parceria com o CRMP-UERJ são caminhos que podem contribuir para uma mudança no atual padrão de atuação do PUVR-UFF.

A Percepção dos Governos Locais: A Agenda Regional de Desenvolvimento Econômico

Nesta seção são apresentados os resultados das entrevistas realizadas com os Secretários Municipais de Desenvolvimento Econômico (SMDE) de Barra Mansa, Itatiaia, Resende e Volta Redonda. O objetivo foi buscar a percepção destes representantes do poder público regional sobre: (i) a estrutura econômica destes municípios; (ii) os estímulos à inovação; (iv) atividades de interação U-E; e (iii) articulação entre os municípios da RMP-RJ visando estimular o Desenvolvimento Regional (DR). Estas cidades foram escolhidas por representarem 66% da população da RMP-RJ, sendo também os municípios com maior dinamismo econômico.

A primeira constatação é de que os SMDEs dos municípios pesquisados têm se mostrado eficientes no objetivo a que se propõem: a estratégia de desenvolvimento econômico destas quatro cidades segue a lógica de atração de investimentos, principalmente externos à região e normalmente ligados ao grande capital. Nos últimos dois anos diversos empreendimentos têm sido confirmados, com destaque para fábrica de equipamentos pesados da Hyundai Heavy em Itatiaia, a fábrica de automóveis da Nissan em Resende, o Centro de Distribuições Logística da Droga Raia em Barra Mansa e a fábrica de aços longos da CSN em Volta Redonda.

Esta estratégia é facilitada pela localização geográfica da RMP-RJ, pela cultura industrial sedimentada, pela existência de indústrias

de grande porte que potencializam a vinda de empresas a jusante (fornecedores) e a montante (clientes), pela sua adequada infraestrutura de serviços, além do momento econômico favorável que o Brasil atravessa.

Além destes atributos, a questão tributária é uma ferramenta que está sendo utilizada pelos poderes públicos, nas diversas esferas, para estimular a vinda de novos empreendimentos. Um dos exemplos foi a lei do Prodemi (Programa de Desenvolvimento Econômico do Município de Itatiaia), um sistema tributário diferenciado, que tem contribuído para aumentar os investimentos privados em Itatiaia. De acordo com o SMDE de Itatiaia:

É um modelo inovador de incentivo fiscal, chamada Lei Prodemi. A lógica é que, como Itatiaia tem poucos recursos para fazer uma desapropriação de área, então nós criamos uma lei de subsídios. Como funciona: a empresa vem para a cidade, a prefeitura afere o valor adicionado dela durante dois anos. O que ela gerar de incremento no percentual de repasse do Estado para o município, nós devolvemos até 75% para ela.

Em função das características geográficas e econômicas, os quatro municípios possuem objetivos diferenciados para atração de novas empresas. Em Resende, a estratégia é fortalecer o setor de logística, inserir teleinformática e reforçar o setor metal-mecânico. Em Itatiaia, o objetivo é atrair empresas de logística, mas qualquer tipo de indústria pode se beneficiar dos incentivos fiscais, sendo priorizadas as que apresentam menor nível de agressão ao meio ambiente. Em Barra Mansa, as isenções fiscais estão vinculadas ao apoio a empresas metais-mecânica já sediadas na região e também novos empreendimentos, preferencialmente na área de logística. Em Volta Redonda, o público alvo de empreendimentos abrange a criação de polos industriais metais-mecânico e a ampliação da área de serviços, principalmente saúde, comércio, logística e educação.

Outra constatação, que foi unanimidade entre os quatro municípios pesquisados, são as ações visando melhorar a qualificação de mão de obra, com ênfase nos níveis operacional e médio. Isto ocorre pelo fato que a maioria das empresas com intenção de investimento condiciona o mesmo à existência ou formação de mão de obra qualificada para as vagas que irão oferecer.

Em Volta Redonda, as questões de DR passam pelo fato que as áreas disponíveis da cidade estão concentradas nas mãos de poucos proprietários, além disto, a CSN ainda tem um peso muito grande na economia local. Apesar de a Prefeitura ser a maior empregadora da

cidade, com aproximadamente 13 mil funcionários, é a CSN o seu motor econômico, sendo responsável por quase 50% da receita tributária municipal. Esta dependência tem levado a Prefeitura repensar a cidade, visando a diversificação de sua economia.

As ações destas SMDEs para estimular a inovação nas empresas existentes, desenvolver ou atrair empresas inovadoras é quase inexistente. Como ação isolada há o apoio da SMDE de Resende à Incubadora Sul Fluminense do CRMP-UERJ. Quanto à mudança da cultura empresarial da RMP-RJ, dois projetos trilham este rumo: a implantação de noções de empreendedorismo, a partir do nível fundamental, nas escolas municipais de Barra Mansa e a criação do Prêmio Inova-VR pela Prefeitura de Volta Redonda.

Com referência às articulações para formação de consórcios intermunicipais na RMP-RJ, elas são incipientes, com ações isoladas em áreas específicas como a de saúde, onde os 12 municípios se uniram e buscaram recursos para construção de um Hospital Regional, que está sendo construído na Rodovia Presidente Dutra, no acesso à Volta Redonda. Observa-se uma conscientização de que o crescimento isolado de um município não é suficiente para a região, mas isto ainda não refletiu em ações práticas que orientem o desenvolvimento da RMP-RJ de forma coordenada entre os seus municípios.

Considerações Finais

Os investimentos atuais que a RMP-RJ tem recebido são de grande importância para apoiar a vitalidade econômica da região, mas não são uma garantia de manutenção no longo prazo do seu dinamismo econômico, pois, verifica-se que existe um processo de movimentação das regiões economicamente mais dinâmicas na RMP-RJ. A partir de meados do século XIX, tem se observado um deslocamento econômico em direção ao extremo sul do estado Rio de Janeiro, próximo à divisa com o estado de São Paulo.

O padrão de investimento vigente até o momento, onde há a predominância dos investimentos de caráter exógeno, e que as principais forças de atração seriam: (i) posição geográfica privilegiada; (ii) custo de mão de obra e de outros fatores de produção menores que os encontrados nos grandes centros urbanos; (iii) cultura industrial sedimentada e com mão de obra qualificada, (iv) infraestrutura geral (transportes, energia, comunicações, educação, lazer, etc.) adequada; e (v) políticas de benefícios fiscais.

Destas cinco vantagens competitivas, quatro podem ser facilmente superadas pelo simples deslocamento dos investimentos

para o estado de São Paulo, especificamente a Sub-região 4 de Cruzeiro, localizada na Região Metropolitana do Vale do Paraíba. Quanto às políticas de benefícios fiscais, esta é uma vantagem frágil, tendo em vista que o poder público nas várias esferas pode adotar incentivos que beneficiem uma região que ainda não está plenamente industrializada.

Neste contexto, as perguntas que se colocam são: quais têm sido as ações das instituições locais para estimular o desenvolvimento da região? Quais seriam os modelos alternativos e/ou complementares para este modelo de desenvolvimento econômico?

A partir da revisão bibliográfica e das pesquisas realizadas com atores e instituições locais, algumas possíveis respostas podem ser encaminhadas. A primeira delas seria direcionada para a universidade pública, que com sua capacidade de geração de conhecimento e potencial para a inovação, poderia ocupar um papel de destaque no desenvolvimento econômico da RMP-RJ. As duas universidades públicas presentes na região, o PUVR-UFF e o CRMP-UERJ, possuem perfis complementares, o que quer dizer que isoladas suas contribuições podem ser limitadas, mas atuando em conjunto, de forma sinérgica, tem um forte potencial de pesquisa, geração de tecnologia e interação com a sociedade. Neste sentido, o empreendedorismo acadêmico teria que ser um ponto central para as ações coordenadas destas instituições.

Com referência ao poder público local, ainda não há um movimento consistente entre os atores para transformar o modelo econômico da RMP-RJ, seja (i) pela inovação, que possa gerar produtos de maior valor agregado, menor exposição a crises econômicas, maior relevância dos atores locais, (ii) pela criação de novas empresas de base tecnológica, ou (iii) pelo desenvolvimento do espírito empreendedor dos cidadãos da RMP-RJ.

A mudança econômica passa também pela mudança da cultura local e da identidade regional. Projetos têm sido elaborados, como o Prêmio InovaVR, o apoio da prefeitura de Resende à Incubadora Sul Fluminense e a ação da Prefeitura de Barra Mansa de estimular o empreendedorismo nas escolas primárias, mas não são suficientes para apoiar um processo de mudança no modelo econômico local. Esta é uma ação de longo prazo que cabe principalmente ao poder público empreender.

Com a crise do modelo industrial fordista, o empreendedorismo entra na pauta de discussões, principalmente na área de educação e capacitação profissional. O que se observa na região é que ainda se

educa nos moldes tradicionais, com a preocupação de formar mão de obra para as indústrias locais. O empreendedorismo é ainda incipiente e a transformação da massa crítica existente na região em empreendimentos que possam gerar produtos e processos que tenham a capacidade de transformar a dinâmica da economia local é quase inexistente. Novamente, a universidade é uma instituição potencial para apresentar novas ideias, produtos e negócios. Contudo, a interação do poder público local com as universidades públicas da RMP-RJ para articular projetos deste tipo é quase inexistente.

Um modelo de desenvolvimento econômico endógeno necessita da articulação, da capacitação e do engajamento dos atores locais. No caso da RMP-RJ isto pode ser traduzido em diversas ações, com destaque para: (i) fortalecimento e articulação das instituições da região (Universidades – Poder Público – Associações empresariais – Sindicatos); (ii) construção/ reforço das competências regionais por meio de geração de conhecimento, espírito empreendedor, organização da sociedade civil, qualidade de vida (serviços, turismo, educação); (iii) Geração de empreendimentos inovadores; (iv) revitalização das empresas regionais, implantando novos modelos gestão e capacitando mão de obra; e (v) Diversificação da economia, incorporando novas indústrias e processos. Contudo, ainda não é possível observar que as ações citadas acima estão sendo empreendidas, de forma sistemática, na região, ou que haja uma movimentação das lideranças locais neste sentido. Esta fragilidade pode não somente potencializar os efeitos que eventuais crises no sistema econômico mundial podem causar à economia local, como também deixar para atores externos à região o delineamento do futuro econômico da RMP-RJ.

Referências

ALENCAR, E. Metodologia científica e elaboração de monografia. Lavras: UFLA/ FAEPE, 2008.

AMARAL FILHO, J. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. Planejamento e Políticas Públicas. Brasília, n. 23, p. 261-286, jun. 2001.

BARQUERO, A.V. Desarrollo endógeno y globalizacion. Estudios Urbanos Regionales. Santiago, v. 26, n. 79, dez. 2000.

BARQUERO, A.V. Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2002.

BEDÊ, W.A. Volta Redonda na era Vargas (1941-1964). Volta Redonda: Secretaria Municipal de Cultura de Volta Redonda, 2004.

BOUDEVILLE, J.R. Os espaços econômicos. São Paulo: Difusão Européia, 1973.

DINIZ, C.C.; CROCCO, M.A. Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

GIL, A.C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 2002.

JOHNSON, B.; LUNDVAL, B. A. Promovendo sistemas de inovação como resposta à economia do aprendizado crescentemente globalizada: In LASTRES, H.M.M.; CASSIOLATO, J.E.; ARROIO, A. Conhecimento, sistema de inovação e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora UFRJ Contraponto, 2005.

LESTER, R. K. Universities, innovation, and the competitiveness of local economies: a summary report from the Local Innovation Systems Project. MIT - Industrial Performance Center. Cambridge, dec. 2005.

LIMA, A.C.C.; SIMÕES, R.F. Teorias do desenvolvimento regional e suas implicações de política econômica no pós-guerra: o caso do Brasil (texto para discussão). Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2009.

LIMA, R.J.C.L. Empresariado local, indústria automobilística e a construção de Porto Real in RAMALHO, J. R.; SANTANA, M. A. Trabalho e desenvolvimento regional: efeitos sociais da indústria automobilística no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Mauad, 2006.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PERROUX, F. A economia do século XX. Porto: Herder, 1967.

RAMALHO, J.R.; SANTANA, M.A. Trabalho e desenvolvimento regional: efeitos sociais da indústria automobilística no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Mauad, 2006.

SANTOS, R.S.P. A construção social da região: desenvolvimento regional e mobilização sócio-política no Sul Fluminense. Dissertação (Mestrado) – Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

SILVA, J. S. Turismo, crescimento e desenvolvimento: uma análise urbano-regional baseada em cluster. Tese (Doutorado) - Escola de Comunicações e Artes. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2004.

SOUZA, N. J. Desenvolvimento regional. São Paulo: Atlas, 2009.

WHATELY, M.C.; GODOY, M. C. (Org.) Crônicas dos duzentos anos: 1801-2001. Resende: ARDHIS, 2001.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Relação dos entrevistados

AMARAL, Marcelo Gonçalves. Diretor da ECHSVR (2010 a 2014); Professor Adjunto da UFF; Membro do boarding do Movimento da Triple Helix; Gerente de Projetos da Incubadora da UFF (2007 a 2008). Entrevista realizada em 21/01/2011. Volta Redonda-RJ.

CORDEIRO Jr, Jessé de Holanda. Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico de Volta Redonda; ex-reitor do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA). Entrevista realizada em 17/03/2011. Volta Redonda-RJ.

FERIS, Luis Antônio Nogueira. Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico de Barra Mansa; Empresário na RMP-RJ. Entrevista realizada em 31/03/2011. Barra Mansa-RJ.

GOMES, Edgar Moreira. Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico de Resende; Empresário na RMP-RJ. Entrevista realizada em 16/02/2011. Resende-RJ.

GOUVEA, Jayme Pereira. Coordenador da Pós-Graduação em Engenharia Mecânica do PUVR-UFF. Professor Adjunto da UFF. Entrevista realizada em 25/01/2011. Volta Redonda-RJ.

HUGUENIN, José Augusto Oliveira. Diretor do ICEX (2010-2013). Professor Adjunto da UFF. Entrevista realizada em 31/01/2011. Volta Redonda-RJ.

LETA, Fabiana Rodrigues. Diretora da Agência de Inovação da UFF – AGIR; Professor Adjunto da UFF. Entrevista realizada em 02/02/2011. Niterói-RJ.

LONGO, Valdimir Pirró, Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da UFF (1991- 1994); Professor Titular da UFF (aposentado), Vice-

Presidente da FINEP (1982-1985). Entrevista realizada em 21/03/2009. Niterói-RJ.

MELLO, Sidney Luiz de Matos. Vice-Reitor da UFF (2009-2013); Professor Associado da UFF. Entrevista realizada em 24/02/2011. Volta Redonda-RJ.

NÓBREGA, Antonio Claudio Lucas. Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação da UFF; Professor Titular da UFF. Entrevista Realizada em 18/01/2011. Niterói-RJ.

PALMEIRA, Alexandre Alvarenga. Diretor do Campus Regional do Médio Paraíba da UERJ Professor Assistente UERJ. Entrevista realizada em 09/11/2011. Volta Redonda-RJ.

SAMPAIO, Denilson. Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico de Itatiaia; Empresário na RMP-RJ. Entrevista realizada em 18/03/2011. Itatiaia-RJ.

SILVA FILHO, Sérgio José Mecena. Diretor da Incubadora da UFF; Professor Adjunto da UFF. Entrevista realizada em 12/01/1011. Niterói-RJ.

SODRÉ_SILVA, Sérgio. Diretor da EEIMVR; Professor Adjunto da UFF. Entrevista realizada em 11/03//2011. Volta Redonda-RJ.

TOMÁS, Dilza Cristina Martins. Gerente da Incubadora de Empresas Sul Fluminense UERJ-Resende. Entrevista realizada em 18/03/2011. Resende-RJ.