



Ministério da Educação – Brasil  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM  
Minas Gerais – Brasil  
Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas  
Reg.: 120.2.095 – 2011 – UFVJM  
ISSN: 2238-6424  
QUALIS/CAPES – LATINDEX  
Nº. 07 – Ano IV – 05/2015  
<http://www.ufvjm.edu.br/vozes>

## **A Política de Expansão da Rede Federal de Educação, Científica e Tecnológica e suas Implicações no Desenvolvimento Local e Regional no Estado da Bahia**

Prof. MSc. Leonardo Thompson da Silva  
Doutorando em Geografia na Universidade Federal da Bahia - UFBA - Brasil  
Docente do Instituto Federal da Bahia (IFBA *Campus* Porto Seguro)  
Grupo de Pesquisa em Desenvolvimento Regional – GPDR (IFBA/CNPq)  
Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB  
<http://lattes.cnpq.br/1147069538264015>  
E-mail: [leonardothompson@ifba.edu.br](mailto:leonardothompson@ifba.edu.br)

**Resumo:** A pesquisa tem como objetivo geral analisar a política de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e sua relação com o desenvolvimento local e regional, no estado da Bahia. Especificamente, busca-se: descrever o processo de expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's) no Brasil e na Bahia; investigar as implicações sociais, culturais e econômicas da implantação de novos campi na Bahia; mapear a distribuição geográfica dos IF's e seus campi no Brasil e na Bahia; prospectar cenários, perspectivas, tendências da expansão do IF's e suas implicações na dinâmica local e regional na Bahia. Neste estudo toma-se como base uma abordagem qualitativa e quantitativa, utilizando procedimentos metodológicos, como discussões teóricas, estudos empíricos com trabalho de campo, coleta de dados estatísticos e cartográficos para esclarecer o fenômeno espacial. Espera-se que os resultados desta pesquisa demonstrem a importância do entendimento das transformações advindas do processo de expansão dos IF's. Essa análise espacial tem o propósito de contribuir para o planejamento, gestão e (re)ordenamento das ações de expansão de novos campi e sua inter-relação com o desenvolvimento dos municípios e regiões inseridos na política de expansão.

**Palavras-chave:** Política de Educação Tecnológica; Desenvolvimento Local e Regional; Institutos Federais de Educação Tecnológica.

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A discussão sobre a influência das instituições educacionais e suas implicações no desenvolvimento local e regional vem despertando o interesse de pesquisadores, ocupando cada vez mais espaço nos seminários acadêmicos, congressos e publicações sobre o assunto.

As investigações sobre temas como, influências recíprocas da educação e território; espacialização do processo educacional; regionalização de cursos nos diversos níveis, aspectos locacionais dos estabelecimentos de ensino; centralização e descentralização de políticas públicas educacionais; Universidades e produção do espaço; são exemplos de abordagens dentro dessa temática. Estes estudos contribuem para um melhor planejamento e ordenamento de políticas educacionais, em nível municipal, estadual, regional e nacional (SANTOS; SILVEIRA, 2000; SILVA, 2008; HENRIQUE, 2009).

A Geografia por ser a ciência que estuda o espaço e suas complexas articulações multidimensionais tem dado sua contribuição nesse debate. Cada vez mais geógrafos elaboram reflexões e direcionamentos sobre a educação e a institucionalização de novos arranjos territoriais e seu reatamento no desenvolvimento local e regional. Conforme Milton Santos e Maria Laura da Silveira, o que se pretende discutir “não é a análise de um pedagogo, mas o estudo geográfico do fenômeno da Educação [...] pretende ser, ao mesmo tempo, uma visão estática – como as coisas são – e uma visão dinâmica, isto é, o processo. Uma e outra poderão nos ajudar, de alguma forma, a enxergar a tendência. (SANTOS; SILVEIRA, 2000, p. 11).

No Brasil, nos últimos anos, uma política pública educacional vem chamando atenção dos pesquisadores e analistas regionais<sup>1</sup>. Trata-se da política de expansão e descentralização das Instituições Federais de Ensino. As Universidades Federais e a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica passam por esse processo.

---

<sup>1</sup> A discussão sobre a relevância da expansão das Instituições Federais de Ensino como política pública setorial voltada ao desenvolvimento regional esteve presente nas palestras e mesas redondas em que participaram a Profa. Dra. Tania Bacelar (UFPE), Profa. Dra. Liana Carleial (UFPR), Profa. Dra. Ester Limonad (UFF), Prof. Dr. Carlos Brandão (UFRJ) e Sérgio Duarte de Castro (Secretário de Desenvolvimento Regional do Ministério da Integração Nacional) no I Seminário de Desenvolvimento Regional, Estado e Sociedade, organizado pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR) na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) entre 29 a 31 de agosto de 2012.

Por conseguinte, percebe-se uma nítida política pública federal, com abordagem territorial/regional, de interiorização da educação profissional tecnológica e superior, desconcentrando os investimentos dos grandes centros urbanos. Um dos objetivos dessa política é “ampliar o acesso à educação técnica e superior e, principalmente, contribuir para o desenvolvimento local e regional do espaço brasileiro” (MEC, 2010).

Este projeto de pesquisa delimita como objeto de estudo a política de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT). Atualmente, a Rede é composta pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's); Universidades Tecnológicas (UT's); Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET's); e Escolas Técnicas vinculadas às Universidades. A expansão ocorre, sobretudo, nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's), em um processo denominado de *Ifetização*. Com uma estrutura *multicampi*, os IF's se relacionam diretamente com os municípios e regiões em que estão inseridos. “É nesse sentido que os Institutos Federais constituem um espaço fundamental na construção dos caminhos com vista ao desenvolvimento local e regional” (PACHECO, 2008, p.10).

As transformações, ocorridas na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, demonstram uma perspectiva de desenvolvimento, “posto que refletem cumplicidade e engajamento regional para com os atores sociais regionais/locais”.

Na recente transformação dos Centros Federais de Educação Tecnológica em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foram ampliadas as atribuições da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Atribuições como desenvolvimento e inovação, atividades de extensão e cumplicidade com o desenvolvimento regional, passaram a assumir centralidade no que tange à atuação institucional (MEC/SEPT, 2009, p.8).

A figura 1 mostra a evolução da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica no território brasileiro. Até 2002, existiam 140 unidades de educação profissional. Na 1ª e 2ª fase da expansão, realizada de 2003 a 2012 foram implantados 218 novos *campi* dos Institutos Federais de Educação Tecnológica. A 3ª fase da expansão tem previsão de mais 208 novos *campi* até o fim de 2014. Serão 426 novos *campi* dos IF's, em um total de 566 distribuídos no espaço brasileiro (MEC/SIMEC, 2012).

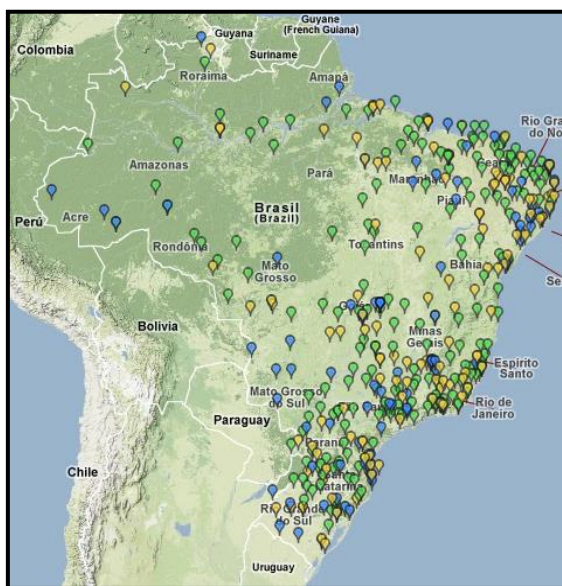
Figura 01 – Evolução da Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica



📍 Preexistentes - 1909 a 2002



📍 1ª Fase de Expansão - 2003 a 2010



📍 2ª Fase de Expansão – 2011 a 2012



📍 3ª Fase de Expansão (previstos) – 2013 a 2014

Fonte: MEC/SIMEC, 2012.

Portanto a expansão, com a perspectiva de totalizar 566 campi , alargando a Rede por todo “o tecido social do país, por meio da sua interiorização o que a transforma em uma das mais importantes estruturas públicas potencialmente indutoras do desenvolvimento regional/local e da resolução de demandas sociais” (MEC/SEPT, 2009, p.12).

Dessa forma, esta proposta busca, em escala nacional, responder, através da pesquisa, aos seguintes questionamentos: como se dá o processo de expansão da Rede Federal de Educação Profissional Tecnológica no Brasil? Como fica a distribuição e evolução espacial dos IF's no Brasil? Como fica a nova configuração por estado/região? De fato, ocorre uma descentralização? Quais os critérios utilizados para a expansão? Quais as articulações inter e intra escalares? Quais as vantagens, dificuldades e perspectivas dessa expansão dos IF's para o ordenamento do espaço geográfico regional brasileiro?

Para o aprofundamento da pesquisa foi escolhido o estado da Bahia. Observa-se na figura 2 a seguir, que a evolução da expansão está sendo significativa. Até 2002, o estado possuía 12 Escolas Técnicas. De 2003 a 2012 foram implantados 14 novos *campi* dos IF's e estão previstos mais 9 novos *campi* até o final de 2014, ou seja, em pouco mais de 10 anos, serão 23 novas unidades distribuídas no território baiano, totalizando 35, ocupando a 4ª posição em número de *campi* no Brasil (MEC/SIMEC, 2012).

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica na Bahia é composta pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA, antigo CEFET/BA) com estrutura de 23 *campi*, e pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IFBAIANO, antiga EMARC<sup>2</sup> e Escolas Agrotécnicas) composto por 10 *campi*, portanto, totalizando, na atualidade, 33 unidades no espaço territorial baiano.

Diante deste contexto, na escala estadual e regional/local, o problema se constitui a partir dos seguintes questionamentos que servirão de base para conduzir a pesquisa: como se dá o processo de expansão dos Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica (IF's) na Bahia? Quais as implicações sociais, culturais e econômicas da inserção de novos *campi* ao desenvolvimento local e regional na Bahia? Como se dá a evolução e distribuição dos IF's na Bahia? Como fica a nova configuração espacial por mesorregião<sup>3</sup>? Os cursos implantados nos novos *campi* dos IF's da Bahia se relacionam com a vocação dos lugares e regiões?

---

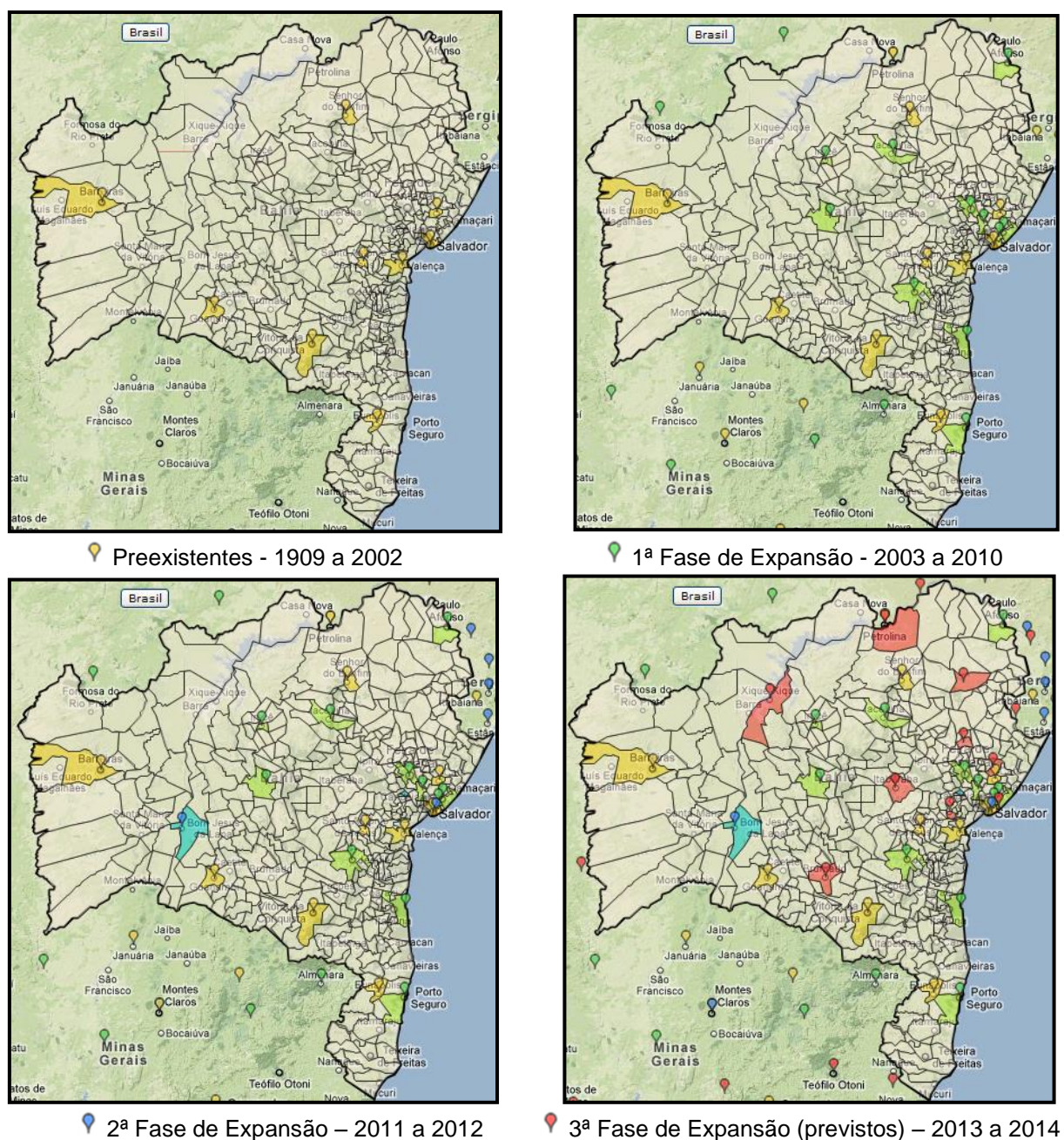
<sup>2</sup> Escola Média Agropecuária Regional da CEPLAC (EMARC). O CEFET, atual IFBA e as EMARC's e Agrotécnicas, atual IFBAIANO, aderiram aos Institutos Federais de Educação por força da Lei 11.892 de 2008.

<sup>3</sup> Um dos objetivos da política de expansão é de instalar pelo menos um Instituto Federal de Educação Tecnológica em cada mesorregião no Brasil (LEI 11.892/2008).

Os IF's têm contribuído para aumentar a produção do conhecimento, pesquisa e inovação na Bahia? Quais as perspectivas, cenários e tendências dessa expansão dos IF's para a dinâmica e ordenamento do espaço regional baiano?

“A distribuição dos serviços educacionais coloca, portanto, importantes problemas relacionados com a organização do espaço geográfico” (SILVA, 2008, p.6).

Figura 02 – Evolução da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica no Estado da Bahia.



Fonte: MEC/SIMEC, 2012.

## 2. JUSTIFICATIVA

O tema proposto para a pesquisa é merecedor de análise científica devido à representatividade dessa política pública de expansão da educação profissional e tecnológica brasileira e sua interdependência com o desenvolvimento social, cultural e econômico dos municípios e regiões.

Há uma relação biunívoca entre educação e território. A educação, atividade econômica e social de peso, tem, por isso, papel fundamental na caracterização do espaço nacional; este, por sua vez, em função das suas características regionais e locais, influi sobre a natureza da atividade educacional. [...] haveria, assim, uma dupla ação simultânea, reveladora da relação entre fenômeno educacional e fenômeno territorial (SANTOS; SILVEIRA, 2000, p. 57).

Há necessidade do conhecimento das transformações advindas da expansão dos Institutos Federais de Educação da Bahia para auxiliar no planejamento, gestão e (re)ordenamento do sistema educacional técnico profissionalizante. A Geografia, com sua análise crítica, tende a colaborar, utilizando uma abordagem espacial e regional, com critérios de análise de eficiência e equidade, para a compreensão da organização espacial do ensino profissional do território baiano. “Acreditamos que haja um imperativo territorial na produção da educação. Essa ideia, entretanto, não é suficientemente utilizada nas tarefas de planejamento educacional” (SANTOS; SILVEIRA, 2000, p. 57).

Essa análise torna-se importante, pelo menos por mais três aspectos que destaco a seguir. Primeiro pelo caráter particular deste objeto de estudo de pesquisa no Brasil - por ser recente a expansão das Universidades e Institutos, os estudos se apresentam com baixo número de pesquisas sobre a temática, e a realização desse estudo contribuirá como referência específica, com a conseqüente evolução do conhecimento desse assunto no meio científico. Segundo, pela particularidade do tema no Estado da Bahia, pois são diversos novos *campi* dos IF's implantados nos municípios, atingindo todas as mesorregiões do território baiano, e até o momento, não foram publicados estudos, cenários, perspectivas e tendências que ilustrem as articulações e contradições do processo de expansão dos IF's com o desenvolvimento local e regional na Bahia. Por fim, um terceiro aspecto, que trata da abertura e manutenção do campo de pesquisa com a possibilidade da criação de um observatório do sistema educacional profissional e tecnológico no estado da Bahia.

### 3. BASE TEÓRICO-CONCEITUAL APLICADA

Nesse espaço, ressaltam-se discussões iniciais aplicadas à temática, que demonstram a fundamentação teórica deste projeto. Teorias e discussões sobre interferências recíprocas entre educação e espaço; organização espacial do sistema educacional; centralização e descentralização; padrões locacionais; e transformações da inserção de universidades e institutos educacionais ao desenvolvimento regional e local estão presentes, e serão ampliadas com a realização da pesquisa.

Inicia-se com os estudos realizados por Sylvio Bandeira de Mello e Silva, Barbara-Christine N. Silva e Maina P. Silva. Os pesquisadores analisam a organização espacial do sistema educacional, relacionando-o com a rede urbana e debatendo questões de centralização e descentralização. Ao discutir a espacialização do processo educacional, apontam os aspectos ligados à localização como um importante problema a ser abordado. Onde localizar as escolas? Qual será sua área de influência? Como garantir acessibilidade a grande parte da população? De acordo com os autores essas questões são relevantes, pois

O desafio é o de encontrar mecanismos de localização e interação que assegurem plenamente o atendimento dos preceitos constitucionais. Assim, onde localizar uma escola e para quem ela é destinada (o seu raio de influência) são questões fundamentais no planejamento da educação em um país, região, estado e município (SILVA et al., 2008, p.5).

Na discussão sobre localização, acessibilidade e interação dos sistemas de educação, está implícita a problemática da centralização e da descentralização. Centralizar pode interferir nos critérios de equidade ao acesso e descentralizar pode interferir nos critérios de eficiência espacial.

[...] por exemplo, uma excessiva centralização em poucos centros urbanos ou em poucos bairros, ou ainda em poucos espaços rurais, muitas áreas deixarão de ser atendidas no todo ou em parte. No outro extremo, o da exagerada descentralização do sistema educacional, a eficiência do mesmo poderá ser bastante afetada com a pulverização dos recursos e com custos muito altos. É preciso, portanto, encontrar estruturas e processos que garantam, de um lado, padrões de eficiência para o sistema educacional e padrões de equidade no que tange o acesso aos serviços educacionais por parte da população onde quer que ela esteja (SILVA et al., 2008, p.5).

Nesse sentido, a busca pelo equilíbrio entre os critérios de eficiência e equidade passam a ser fundamentais no planejamento de novas unidades de ensino. Conforme o autor, “todo esse processo educacional deve ser



constantemente avaliado quanto a sua eficiência e equidade, inclusive em termos pedagógicos” (SILVA et al., 2008, p.13). Adequar as estruturas espaciais educacionais às necessidades da sociedade pode levar a um melhor desenvolvimento econômico e social dos municípios (Quadro 01).

Quadro 01 - Padrões locacionais do sistema educacional com base em critérios de eficiência e equidade.

Níveis de Ensino	Padrões Locacionais
<b>1. Creche e pré-escola</b> (creche: atende crianças até três anos; pré-escola: atende crianças de quatro a seis anos)	Distribuição espacial muito densa das creches e pré-escola para assegurar o fácil acesso das crianças (pequenas distâncias entre residências e creche), pequena dimensão dos estabelecimentos. Fundamental importância do acompanhamento familiar nos deslocamentos. Pequenas áreas de atendimento (partes de bairros, por exemplo).
<b>2. Alfabetização</b> (idades variadas, inclusive envolvendo adultos)	Tendência a uma dispersão aleatória, já que normalmente utiliza instalações de creches, pré-escolas e do ensino fundamental, além de igrejas, clubes e organizações sociais.
<b>3. Ensino fundamental</b> (duração mínima de oito anos, população de sete a 14 anos, em geral)	Distribuição espacial densa das escolas para assegurar o acesso das crianças (distâncias médias entre residências e escola). Maior dimensão dos estabelecimentos. Menor importância do acompanhamento familiar nos deslocamentos, relevância do transporte escolar no campo e na cidade, também importância do transporte público. Médias áreas de atendimento (áreas rurais e bairros, por exemplo).
<b>4. Ensino médio</b> (duração mínima de três anos, população de 15 a 17 anos, em geral)	Distribuição espacial menos densa que para o ensino fundamental, também com distâncias superiores com relação ao nível anterior. Dimensão variada dos estabelecimentos, em geral menores que os do ensino fundamental. Relevância do transporte escolar e do transporte público. Áreas de atendimento maiores que no nível anterior (grandes bairros ou conjuntos de bairros próximos, extensas áreas rurais).
<b>5. Ensino superior</b> (graduação-duração variada)	Distribuição espacial bem menos densa. Padrões locacionais menos rígidos na escala da cidade, da região e do país. Importância dos serviços de apoio aos estudantes (residências, restaurantes, bolsas etc.). Grandes áreas de influência (cidades, regiões e estados). Variedade quanto à dimensão dos estabelecimentos (universidades, centros universitários, faculdades, escolas etc).
<b>6. Ensino superior</b> (pós-graduação-duração variada)	Distribuição espacial ainda mais rarefeita, em particular para os cursos de doutorado. Padrões locacionais menos rígidos. Inserção nas escalas nacional e internacional. Importância dos serviços educacionais (bolsas, residências, restaurantes).

Fonte: SILVA, et al., (2008, p.7).

Ao apresentar suas discussões sobre as “Cidades Pequenas e Médias: reflexões teóricas e aplicadas no território Baiano”, Sylvio Bandeira Mello e Silva, utilizou como base a Teoria das Localidades Centrais de Walter Christaller (1966) para analisar a espacialização do ensino superior na Bahia. Sylvio Silva destaca que a interiorização das Universidades Federais, Estaduais e das instituições particulares na Bahia contribui para equidade espacial da oferta de cursos superiores no território baiano. Segundo o autor, estas “exercem um papel muito importante no sistema urbano-regional [...] tendo um expressivo papel distributivo junto às cidades pequenas e médias no interior do estado da Bahia” (SILVA, 2010, p.103).

Para Sylvio Silva a expansão do ensino superior na Bahia

não tem ocorrido por força de políticas públicas urbano-regionais (princípio da administração, segundo Christaller) mas sim, em função do crescimento do mercado, especialmente pela dinâmica da urbanização, provocando a ampliação da demanda (princípio de mercado), que precisa ser atendida com menores custos de deslocamento (princípio da circulação) (SILVA, 2010, p. 103).

Diferentemente, ocorre o processo de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, que vem, notadamente, ocorrendo por força de uma política pública federal que une educação, ciência e tecnologia às questões relacionadas ao desenvolvimento local e regional.

Sylvio Silva menciona, em seu texto, a forte descentralização que vem sendo executada pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF's), levando seus cursos técnicos e superiores para os municípios do interior “rompendo com a primazia da região metropolitana”. Nesse contexto, o autor fundamenta a relevância deste projeto, pois, segundo ele, “A expansão acima esta sendo tão intensa e rápida que torna necessária, em curto prazo, uma avaliação integrada com base em critérios de eficiência e equidade espaciais” (SILVA, 2010, p.103).

O pesquisador Wendel Henrique, ao investigar o papel das universidades na produção do espaço urbano e regional de cidades médias e pequenas da Bahia, ressalta as novas dinâmicas urbanas presentes no município de Cachoeira, região do recôncavo baiano. Wendel destaca as importantes transformações advindas do processo de implantação da Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB), e aponta mudanças na cidade, tais como

[...] transformações na estrutura de comércio/serviços como surgimento de *apart* hotéis, *delicatessen*, copiadoras, livrarias e cafés, que foram impulsionadas pela instalação da UFRB, que também, insere novos tempos e novas temporalidades na cidade, a partir da chegada, de novos moradores (professores, estudantes universitários e funcionários), com suas “necessidades”, novos desejos e novos consumos (HENRIQUE, 2009, p. 97).

Entretanto, os resultados da pesquisa apontam para um intenso processo de tensões e conflitos socioculturais, destacando o “empobrecimento e uma exclusão de moradores do local, das “benesses” do desenvolvimento econômico” com a chegada da UFRB. Dados coletados em campo e entrevista destacam “transformações perversas no cotidiano local, como o aumento do consumo de drogas, dos preços dos alugueis, e a invisibilidade dos moradores antigos para os novos moradores e usuários” (HENRIQUE, 2009, p. 99).

Em outra abordagem, Jorge Frota Jr. discute em seu texto o “Papel das Universidades no Desenvolvimento Regional” e ressalta que as universidades e institutos federais devem ter o efetivo compromisso com a solução dos problemas e desafios de seu contexto econômico-social.

Em todos os países desenvolvidos do mundo, o ensino superior é um dos principais pilares de sustentação do desenvolvimento econômico, social e cultural. Ao longo dos séculos, o papel das universidades sempre esteve afeto à sua utilização pela sociedade como instrumento de desenvolvimento e progresso. Os países que souberam aproveitar as potencialidades dessas instituições cresceram e ficaram fortes (FROTA JR., 2012, p.1).

Esses e outros estudos demonstram a relevância da problemática da inserção de novas Universidades e Institutos Federais de Ensino, pois estes transformam significativamente o cotidiano dos municípios e das regiões onde são implantados. Conforme Milton Santos (2008, p. 67), “[...] sempre que a sociedade (totalidade social) sofre uma mudança, as formas e objetos geográficos (tanto os novos como os velhos) assumem novas funções; a totalidade da mutação cria uma nova organização espacial”. Portanto, a compreensão da “nova organização espacial” educacional, bem como, o entendimento das transformações nos diversos espaços e escalas, contribui para o (re)ordenamento das ações de expansão e descentralização de novos *campi*, maximizando as possibilidades da relação educação, ciência e tecnologia e sua interdependência com a dinâmica das localidades.

#### **4. METODOLOGIA: base teórico-metodológica e procedimentos metodológicos**

Para alcançar os objetivos propostos dessa pesquisa será utilizado um cruzamento de procedimentos metodológicos na busca de uma análise fidedigna do problema. Têm-se, como referência preliminar, as sugestões teórico-metodológicas do autor Milton Santos, especificamente em sua obra “Espaço e Método” (1985), onde aponta as categorias de análise para estudar a organização do espaço geográfico, e em seu livro “Metamorfoses do Espaço Habitado” (1988), em que o autor apresenta um modelo de esquema analítico-propositivo para o estudo de novas transformações e configurações espaciais.

Em outra perspectiva teórico-metodológica, é uma busca de aproximação ao método dialético, seguindo as orientações de Henry Lefévre, especificamente em sua obra “Espaço e Política” (2008), onde apresenta uma abordagem dialética entre espaço e política, e em seu livro “Lógica Formal e Dialética” (1983), em que o autor destaca as regras e práticas do método dialético, tais como: análise objetiva; abordagem socioespacial; perspectiva multidimensional (social, política, econômica, cultural, institucional); concreto como realidade em movimento; dimensão relacional, conexões, conjunto; processos, articulações, interações e mediações; captar as transições, contradições e conflitos; tudo está ligado a tudo; movimento, tendências e devir. Nesse sentido, “o método dialético, desse modo, revelar-se-á ao mesmo tempo *rigoroso* (já que se liga a princípios universais) e o *mais fecundo* (capaz de detectar todos os aspectos das coisas, incluindo os aspectos mediante, as quais as coisas são “vulneráveis à ação”)” (LEFÉVRE, 1983, p. 241).

A ideia é partir da lógica formal, positivista, da política de expansão dos Institutos Federais, que se utiliza de uma regionalização que se baseia no modelo de Walter Cristaller (1966), da Teoria das Localidades Centrais (Mesorregião do IBGE). O intuito é avançar na análise através de uma abordagem crítica, espacial, dialética para compreender o movimento em múltiplas escalas, identificando as contradições e conflitos em uma perspectiva multidimensional, processual, relacional e prospectiva.

Nesta pesquisa, toma-se como base uma abordagem qualitativa e quantitativa, que segundo Ruth Cardoso, “certamente esta oposição

qualitativo/quantitativo não corresponde a modos opostos e inconciliáveis de ver a realidade” (CARDOSO, 1982, p. 95). Desse modo, serão utilizados procedimentos metodológicos como: discussões teóricas, pesquisa documental, estudos empíricos, trabalho de campo, dados estatísticos e cartográficos para esclarecer o fenômeno espacial estudado. Sendo assim, articulam-se, de maneira inseparável, os procedimentos em dimensão temporal e espacial, e em quatro eixos metodológicos: teórico-metodológico, empírico, descritivo-analítico e prospectivo.

#### **4.1. Dimensão Temporal e Espacial da Pesquisa**

O universo da pesquisa será a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, mais especificamente, no caso da Bahia, sendo representado atualmente pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IFBAIANO).

Com relação à dimensão temporal, pretende-se uma análise diacrônica (histórica), sincrônica (geográfica) e prospectiva (tendências), de maneira complementar e que considere o objeto dinâmico, processual. Para tanto, tem-se o objetivo de fazer uma periodização das fases da política de expansão dos IF's: 1ª Fase: 2003 a 2010; 2ª Fase: 2010 a 2012; e 3ª Fase: 2013 a 2014 (em processo). “A dimensão do tempo histórico, quando variados fatores têm uma maior ou menor duração ou efeito sobre a área considerada, proporciona uma compreensão evolutiva da organização espacial” (SANTOS, 1985, p.70). Posteriormente, a ideia, é avançar para uma análise do presente e futuro.

No que concerne à dimensão espacial, a pesquisa irá perpassar pelas múltiplas escalas de análise, “jogar sucessivamente ou simultaneamente com várias escalas” (RACINE et al., 1983, p.134) no âmbito nacional, estadual, regional e local. Nesse aspecto, Iná Elias de Castro, ressalta que não há uma escala mais ou menos válida, e ressalta que a escala deve ser abordada de acordo com a percepção do fenômeno, ou seja, a escala definidora de espaços de pertinência da medida dos fenômenos. “um mesmo fenômeno, observado por instrumentos e escalas diferentes, mostrará aspectos diferenciados em cada uma” (CASTRO, 1995, p. 131). De acordo com Leila Dias, rede e escalas estão juntas, articuladas e devem conectar ações e sujeitos onde eles estejam, e acrescenta que “como os processos são

conflituosos, as escalas são ao mesmo tempo objetos e arena de conflitos” (DIAS, 1996, p. 23). Milton Santos contribui nessa discussão ao dissertar sobre eventos, duração, extensão, escalas e superposições. O autor utiliza o Estado como exemplo de origem de eventos, e que se aplica bem ao estudo aqui proposto da política de expansão dos IF's.

Uma norma pública age sobre a totalidade das pessoas, das empresas, das instituições e do território. Essa é a superioridade da ação do Estado sobre outras macroorganizações. [...] as autoridades “intermediárias” (províncias, regiões, áreas metropolitanas) exercem seu papel de produtoras “oficiais” de eventos, mas sobre superfícies menores que o território nacional. A noção de escala se aplica aos eventos segundo duas acepções. A primeira é a escala da “origem” das variáveis envolvidas na produção do evento. A segunda é a escala do seu impacto, de sua realização. Além do mais, os eventos históricos não se dão isoladamente (SANTOS, 1996, p.152).

Dentro dessa abordagem, em escala nacional, pretende-se realizar uma descrição da política de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, destacando as fases de expansão, a análise quantitativa de IF's e a nova configuração espacial dos IF's por estado/região do território brasileiro. É relevante identificar qualitativamente os critérios utilizados para a expansão, bem como os agentes envolvidos, o discurso político, as articulações horizontais e verticais, e a concepção do governo federal sobre desenvolvimento local e regional na política de expansão.

Na escala estadual, utiliza-se o estado da Bahia como área de aprofundamento da pesquisa. Busca-se uma espacialização dos IF's e seus novos *campi*, com intuito de descrever o processo de expansão, suas fases, critérios utilizados, fatores locacionais, nova configuração dos IF's no estado, a análise quantitativa por fase e distribuição. Torna-se importante para compreender as articulações sociais, culturais e econômicas, utilizar de sobreposições dos IF's com as regionalizações do estado da Bahia: mesorregiões, antigas regiões econômicas, territórios de Identidade, zoneamento turístico.

Por fim, a escala regional e local, onde se pretende identificar as implicações da inserção de novos *campi* para os municípios e regiões no estado da Bahia, verificando a existência de critérios de eficiência e equidade no processo. Quais cidades participam deste processo? Existe relação entre a expansão e os indicadores de desenvolvimento educacional, social e econômico? Outro aspecto a ser observado é a relação dos novos *campi* e cursos implantados com a vocação

dos lugares e regiões e demandas sociais, culturais e econômicas de cada município, região e/ou mesorregião do estado da Bahia.

Este encadeamento escalar refletirá na organização da tese. Conforme Milton Santos, a dimensão espacial e temporal como método é importante, pois, “A noção de espaço é assim inseparável da ideia de sistemas de tempo. A cada momento da história local, regional, nacional ou mundial, a ação das diversas variáveis depende das condições do correspondente sistema temporal” (SANTOS, 1985, p. 36).

#### **4.2. Eixo Teórico-metodológico**

O primeiro eixo metodológico será uma profunda investigação teórico-metodológica, utilizando paralelamente, o tipo de pesquisa bibliográfica e documental.

A pesquisa bibliográfica envolverá levantamento e revisão teórica de métodos, conceitos e categorias de análise da geografia e áreas afins, especialmente, os que se relacionam intrinsecamente com a temática proposta, tais como:

- Teorias do espaço como método de análise, organização espacial, espacialização, produção do espaço e análise espacial;
- Teorias sobre região, regionalização, análise regional, território, redes, escalas espaciais e planejamento territorial;
- Discussões sobre desenvolvimento local e regional, localização, centralização e descentralização;
- Abordagens sobre o Estado, política, políticas públicas regionais;
- Referências sobre Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação.

A revisão bibliográfica, em nível estadual, abarcará discussões relacionadas ao desenvolvimento local e regional, organização, produção do espaço, arranjos e dinâmicas regionais na Bahia.

A pesquisa documental abarcará fontes, planos, leis, documentos institucionais e dados estatísticos do Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), Conselho Nacional das Instituições

da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF), do IFBA e IFBAIANO. E dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas (IPEA) e da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI).

### **4.3. Eixo Empírico**

Nesse eixo, pretende-se realizar uma extensa pesquisa de campo, construída por etapas e processualmente. Aqui as sugestões dos autores Yves Lacoste (2006) e Angelo Serpa (2006) são relevantes, pois defendem a inseparabilidade entre teoria e empiria. “o trabalho de campo, para não ser somente um empirismo, deve articular-se à formação teórica que é, ela também, indispensável. Saber pensar o espaço não é colocar somente os problemas no quadro local; é também articulá-los eficazmente aos fenômenos que se desenvolvem sobre extensões muito mais amplas” (LACOSTE, 2006, p. 91). Angelo Serpa ressalta a importância do trabalho de campo como produção do conhecimento em geografia e chama atenção para o caráter indissociável entre teoria e trabalho de campo, e afirma que “Essa separação não existe e é um constructo artificial, teoria e trabalho de campo são dois lados da mesma moeda” (SERPA, 2006, p. 10).

Nessa perspectiva que o trabalho de campo será fundamental nessa pesquisa, pois com ele será possível coletar informações junto aos agentes da política de expansão, gestores, alunos dos *campi* dos IF's e sociedade local. Contribuirá no levantamento de documentos, projetos e programas que se relacionam com o desenvolvimento local e regional, e na coleta de dados socioeconômicos com instituições, organismos e gestores das cidades. Para tanto, serão utilizadas técnicas de observação e entrevistas nos IF's e municípios que fazem parte da expansão no estado da Bahia. Em função do extenso universo estuda-se a possibilidade de uma amostragem com intuito de elaborar um estudo comparativo entre o IFBA e IFBAIANO em diferentes fases e processo de instalação.



#### **4.4. Eixo Descritivo-Analítico**

O terceiro eixo metodológico será do tipo descritivo e analítico dos dados primários e secundários coletados no primeiro e segundo eixo. Etapa da construção de mapas, tabelas, gráficos, análise e interpretação dos dados. Conforme considerações de Rosalind Gill (2007), outra etapa importante será análise do discurso dos agentes políticos da expansão, na tentativa de verificar nos discursos os interesses, articulações e contradições nesse processo. Nessa fase, Milton Santos sugere que se tenha uma compreensão da situação atual. Desse modo, deverá ser feita uma descrição e análise que levem em conta os princípios do estudo analítico formal (estatística e documental), análises de conteúdo, descrição através de periodização e análises observacionais (SANTOS, 1988).

#### **4.5. Eixo Prospectivo**

Por fim, apresenta-se ainda, um quarto eixo metodológico, composto pela prospecção. Após realizar o levantamento bibliográfico e documental, pesquisa de campo, descrição e análise, chega-se ao momento de enxergar a tendência. Criticar, propor e sinalizar direcionamentos para a política de expansão e descentralização da Rede Federal Tecnológica, tanto no âmbito nacional, quanto no âmbito do estado da Bahia. A ideia, é que nessa fase, o trabalho possa dar subsídios para prospectar cenários, perspectivas de desenvolvimento local e regional, apresentar tendências da expansão e propor alternativas para a descentralização dos IF's no território baiano. Contudo, espera-se dessa análise espacial um constructo propositivo de contribuição ao planejamento territorial, que possa embasar um (re)direcionamento das ações de expansão de novos *campi* dos IF's e sua inter-relação com a produção do espaço regional e o desenvolvimento dos municípios envolvidos. "Acreditamos que essa análise, fundada nos fatos concretos, nos indicará o melhor caminho de uma geografia que dê conta do real e tenha, assim, importante papel prospectivo". (SANTOS, 1988, p. 126).

## 5. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Tânia. *Ensaio sobre o Desenvolvimento Brasileiro: heranças e urgências*. Rio de Janeiro: REVAN, 2000.

BRANDÃO, Carlos. *Território e Desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global*. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 2007.

BRASIL. Ministério de Educação. Sistema de Informação da Educação Profissional e Tecnológica (MEC/SIMEC). *Painel de Controle do MEC - Campus dos Institutos Federais*. Disponível em: <<http://painel.mec.gov.br/academico/mapaSupProf/acao/P>>. Acesso em 28 mar. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica (MEC/SEPT). Observatório do Mundo do Trabalho e da Educação Profissional e Tecnológica. *Pesquisa para Inserção dos Institutos Federais no Desenvolvimento Regional/local*. 2009. Disponível em: <<http://www.ifgoias.edu.br/observatorio/index.php/projetos-de-estudo-e-pesquisas>>. Acesso em 10 abr. 2012.

CARDOSO, Ruth. *Aventuras de antropólogos em campo ou como escapar das armadilhas do método*. IN: CARDOSO, R. (Org.). *A aventura antropológica*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

CASTRO, Iná Elias de. *Geografia e Política: território, escalas de ação e instituições*. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

\_\_\_\_\_. *O problema de Escala*. IN: CASTRO, I.; GOMES, P.; CORREA, R. (Org.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

CORRÊA, Roberto L. *Trajetórias Geográficas*. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

DIAS, Leila. *Os sentidos da Rede: notas para a discussão*. IN: DIAS, L.; SILVEIRA, R. L. (Orgs.) *Redes, Sociedades e Territórios*. 2. ed. Santa Cruz do Sul, EDUNISC, 2007.

FONSECA, Antônio A. M.; BRITO, Cristóvão; LÉDA, Renato (Orgs.). *Dinâmica da Reestruturação do Espaço Local e Regional no Estado da Bahia*. Salvador, BA: JM, 2010.

FROTA JR., Jorge P. *O papel das Universidades no Desenvolvimento Regional*. Disponível em: <[http://www.fiec.org.br/artigos/educa%C3%A7%C3%A3o/papel\\_universidades\\_desenvolvimento\\_regional.htm](http://www.fiec.org.br/artigos/educa%C3%A7%C3%A3o/papel_universidades_desenvolvimento_regional.htm)>. Acesso em: 01 de fev. 2012.

GILL, Rosalind. *Análise do Discurso*. IN: BAUER, M.; GASKELL, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

GOUVEIA, Andréa B.; PINTO, José M. R.; CORBUCCI, Paulo R. (Orgs.). *Federalismo e Políticas Educacionais na Efetivação do Direito à Educação no Brasil*. Brasília: IPEA, 2011.

HAESBAERT, Rogério. *Regional-global: dilemas da região e da regionalização na geografia contemporânea*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

\_\_\_\_\_. *O Mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

HARVEY, David. *Espaços de Esperança*. trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 5. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

HENRIQUE, Wendel. *A instalação da UFRB, a ação do Programa Monumenta e o turismo étnico na reestruturação urbana e no cotidiano de Cachoeira-BA: notas preliminares de pesquisa*. Geotextos, Salvador, vol.5, n. 1, p. 89-112, jul. 2009.

LACOSTE, Yves. *A Pesquisa e o Trabalho de Campo: um problema político para os pesquisadores, estudantes e cidadãos*. Boletim Paulista de Geografia, v. 84, p. 77-92, 2006.

LEFÉBVRE, Henri. *Espaço e Política*. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

\_\_\_\_\_. *Lógica Formal e Lógica Dialética*. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1983.

LENCIONI, Sandra. *Região e Geografia*. São Paulo: EDUSP, 1999.

MOURA, Emanuel A. *Inserção dos Institutos Federais e o Desenvolvimento Local: um estudo de caso de Laranjal do Jarí – AP*. 51f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, RJ, 2010.

PACHECO, Eliezer. *Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica*. 2008. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/insti\\_evolucao.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/insti_evolucao.pdf)>. Acesso em: 12 mar. 2012.

PEREIRA, Luiz A. C. *A Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica*. 2009. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/artigos\\_caldas.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/artigos_caldas.pdf)>. Acesso em: 09 abr. 2012.

RACINE, J. B.; RAFFESTIN, C.; RUFFY, V. *Escala e Ação: contribuição para uma interpretação do mecanismo de escala na prática da Geografia*. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, IBGE, n.45, v. 1, p. 123-135. 1983.

RIBEIRO, Luiz C. de Q.; KOSLINSKI, Mariane C.; ALVES, Fátima; LASMAR, Cristiane (Orgs.). *Desigualdades Urbanas, Desigualdades Escolares*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2010.

RIBEIRO, Maria T. F.; MILANI, Carlos R. S. (Orgs.). *Compreendendo a Complexidade Socioespacial Contemporânea: o território como categoria de diálogo interdisciplinar*. Salvador, BA: EDUFBA, 2009.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria L. *O Ensino Superior Público e Particular e o Território Brasileiro*. Brasília: ABMES, 2000.

SANTOS, Milton. *Espaço e Método*. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2008,[1985].

\_\_\_\_\_. *Metamorfoses do Espaço Habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia*. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2008b, [1988].

\_\_\_\_\_. *Técnica, Espaço e Tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional*. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2008c. [1994].

\_\_\_\_\_. *A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2009a. [1996]

\_\_\_\_\_. *O Trabalho do Geógrafo no Terceiro Mundo*. trad. Sandra Lencioni. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2009b. [1978]

SERPA, Angelo. *O Trabalho de Campo em Geografia: uma abordagem teórico-metodológica*. Boletim Paulista de Geografia, v.84, p. 7-24, 2006.

SILVA, Barbara-Christine N.; SILVA; Sylvio B. de M.; SILVA, Maina P. Rede Urbana e Educação em Roraima. *Revista de Desenvolvimento Econômico*, Salvador, ano X, n. 18, p. 5-14, dez. 2008.

SILVA, Sylvio B. de M.; SILVA, Barbara-Christine N.; COELHO, Araori S. *Desequilíbrios e Desigualdades Regionais no Brasil e nos Estados Brasileiros*. João Pessoa, PB: Grafset, 2008.

SILVA, Sylvio B. de M.; SILVA, Barbara-Christine N. *Estudos Sobre Globalização, território e Bahia*. 2. ed. Salvador, BA: UFBA, 2006.

SILVA, Sylvio B. de M. Cidades Pequenas e Médias: reflexões teóricas e aplicadas. IN: LOPES, Diva M. F.; HENRIQUE, Wendel (Orgs.). *Cidades Médias e Pequenas: teorias, conceitos e estudo de caso*. Salvador: SEI, 2010. p. 93-108.

Texto científico recebido em: 08/02/2015

Processo de Avaliação por Pares: (*Blind Review* - Análise do Texto Anônimo)

Publicado na Revista Vozes dos Vales - [www.ufvjm.edu.br/vozes](http://www.ufvjm.edu.br/vozes) em: 05/05/2015

Revista Científica Vozes dos Vales - UFVJM - Minas Gerais - Brasil

[www.ufvjm.edu.br/vozes](http://www.ufvjm.edu.br/vozes)

[www.facebook.com/revistavozesdosvales](https://www.facebook.com/revistavozesdosvales)

UFVJM: 120.2.095-2011 - QUALIS/CAPES - LATINDEX: 22524 - ISSN: 2238-6424

Periódico Científico Eletrônico divulgado nos programas brasileiros *Stricto Sensu*

(Mestrados e Doutorados) e em universidades de 38 países,

em diversas áreas do conhecimento.