

EDUCAÇÃO NO SEMIÁRIDO: CONTRIBUIÇÕES DOS INSTITUTOS FEDERAIS

Selma Maria Rodrigues de A. Alves (1); Tatiane Lemos Alves (2); Adelmo Carvalho Santana (3)

(1) Instituto Federal da Bahia - Campus Juazeiro, selmandrade@gmail.com (2) Instituto Federal do Sertão Pernambucano/PPGESA-UNEB, tatyanelemos@gmail.com (3) Instituto Federal do Sertão Pernambucano, adelmosantana@gmail.com

Resumo do artigo: Este artigo trata da educação no Semiárido a partir do prisma dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Entendemos que uma das formas para melhor convivência com a região está pautada na educação, logo trazemos para a discussão a presença destas instituições no território semiárido brasileiro. Sendo assim, instituímos como objetivo geral deste trabalho, verificar a contribuição dos Institutos Federais para esta região. Para tanto, apresentamos como objetivos específicos: traçar um breve histórico de instalação dos Institutos Federais no país; mapear as instituições presentes na região semiárida; e por fim, verificar as possíveis contribuições dessas instituições para esse território.

Palavras-chave: Institutos Federais, Educação, Semiárido.

Introdução

A região semiárida no Brasil é conhecida principalmente pelos traços geográficos bastante marcantes, que geralmente destacadas as questões que o associam à falta de água, escassez de chuva e seca. No entanto, para se entender a realidade desta região que tem área de 18, 2% do território nacional, correspondente a 982.566 Km², precisamos ir muito além das imagens que são propagadas através do meios tradicionais de comunicação e que se sedimentam no imaginário da população ao longo do tempo, demonstrando quais caminhos devem ser percorridos para que haja a devida desmistificação dessa realidade.

Segundo a ASA (2016), o Semiárido ocupa 20% dos municípios brasileiros (1.135) e 11, 84% da população do país, o que corresponde a mais de 22, 5 milhões de brasileiros/as, sendo 14 milhões na área urbana e 8,5 milhões no espaço rural. A maior parte do Semiárido situa-se no Nordeste do país, contemplando oito estados (Rio Grande do Norte, Pernambuco, Ceará, Paraíba, Bahia, Piauí,



Sergipe e Alagoas), e na Região Sudeste temos o Estado de Minas Gerais (Norte mineiro e Vale do Jequitinhonha).

Os indicadores sociais da região indicam um histórico de concentração de poder nas mãos de uma pequena elite, há níveis elevados de exclusão social e degradação ambiental. Apesar de um cenário desfavorável, a região atualmente conta com algumas ações que buscam a convivência de forma harmônica com a natureza, potencializando as riquezas e as diversidades que podemos encontrar neste território.

Nesse contexto, entendemos que uma das formas para melhor convivência com a região está pautada na educação, logo trazemos para a discussão a presença dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Semiárido brasileiro. Sendo assim, instituímos como objetivo geral deste trabalho, verificar a contribuição destas Instituições de ensino para a região semiárida. Para tanto, traçamos como objetivos específicos: a) traçar um breve histórico de instalação dos Institutos Federais no país; b) mapear as instituições presentes na região semiárida; c) e por fim, verificar as possíveis contribuições destas instituições para este território.

INSTITUTOS FEDERAIS: Contextualização Histórica

A história da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica começou em 1909, quando o então Presidente da República, Nilo Peçanha, criou 19 escolas de Aprendizes e Artífices que, mais tarde, dariam origem aos Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (Cefets) e posteriormente, aos institutos federais. Tida no seu início como instrumento de política voltado para as 'classes desprovidas', a Rede Federal se configura hoje como importante estrutura para que todas as pessoas tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas.

Foi na década de 1980 que um novo cenário econômico e produtivo se estabeleceu, com o desenvolvimento de novas tecnologias, agregadas à produção e à prestação de serviços. Para atender a essa demanda, as instituições de educação profissional diversificar programas e cursos para elevar os níveis da qualidade da oferta.

Cobrindo todo o território nacional, a Rede Federal vem prestando, ao longo do tempo, relevante serviço à nação, ao dar continuidade à sua missão de qualificar profissionais para os diversos setores da economia brasileira, realizar pesquisa e desenvolver novos processos, produtos e serviços em colaboração com o setor produtivo.



Em 29 de dezembro de 2008, 31 centros federais de educação tecnológica (Cefets), 75 unidades descentralizadas de ensino (Uneds), 39 escolas agrotécnicas, 7 escolas técnicas federais e 8 escolas vinculadas a universidades deixaram de existir para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Os Institutos Federais foram criados a partir da Lei 11.892/2008, que também instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnológica. A Rede integra as instituições que não aderiram a transformação em Institutos, mas oferecem educação profissional em todos os níveis, a exemplo dos CEFET (Rio de Janeiro e Minas Gerais), escolas vinculadas às universidades e a Universidade Tecnológica do Paraná. A figura 1 ilustra a expansão da Rede com a implementação de diversas novas unidades, conforme será pontuado posteriormente.



Ilustração 1 – Mapa da Rede Federal

 $FONTE: http://redefederal.mec.gov.br/?option=com_content \& view=article \& id=1001: unidades-da-redefederal.mec.gov.br/?option=com_content \& view=article \& vi$

De acordo com a Lei 11.892/2008, os Institutos Federais têm como finalidade e características:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infra-estrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão; IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais



locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal; V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica; VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino; VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico; IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

Conforme os seus objetivos, estas Instituições vêm atendendo a sociedade através da: educação profissional técnica de nível médio; dos cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores; das pesquisas aplicadas; através de cursos de extensão; por meio do estímulo e apoio processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão; além dos cursos de educação superior.

METODOLOGIA

De acordo com Gil (2002), a classificação da pesquisa deve-se basear em seu objetivo geral, sendo assim, esta investigação seguirá os princípios da pesquisa exploratória. Pois, pesquisas desse tipo "têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a tormá-lo mais explícito ou a constituir hipóteses." (GIL, 2002).

Assim, para alcançar os objetivos estabelecidos, este estudo envolverá a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental, as quais serão desenvolvidas com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Para tanto, foram consultadas diversas fontes de informação, desde livros, artigos, até as *websites* das instituições e do Governo Federal. Para Gil (2002) a principal vantagem de utilizar a pesquisa bibliográfica, reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

Já a pesquisa documental tem como diferença da bibliográfica a natureza das fontes. Para Gil (2002, p. 5) "cabe considerar que, enquanto na pesquisa bibliográfica as fontes são constituídas, sobretudo, por material impresso localizado nas bibliotecas, na pesquisa documental, as fontes são muito mais diversificadas e dispersas". Coube neste momento à pesquisa em documentos que subsidiaram a implantação dos Institutos Federais no território nacional, tendo como principal foco a legislação pertinente.



RESULTADOS

Constatamos a partir deste estudo a presença dos Institutos Federais (IFs) estão distribuídos nos 9 Estados que compõem o território Semiárido. Tais Estados cobrem um total de 1135 cidades na região semiárida, conforme quadro 1, abaixo:

QUADRO 1 – Cidades da região semiárida

TOTAL DE CIDADES	Nº DE CIDADES NO SEMIÁRIDO
224	127
184	150
167	147
223	170
185	122
102	38
75	29
417	267
853	85
2430	1135
	224 184 167 223 185 102 75 417

FONTE: IBGE, 2016

Contamos atualmente com 11 Institutos Federais com 179 campus, tendo um percentual de 56% destes que atendem ao Semiárido, chegando a 100 campus, conforme o quadro 2.

QUADRO 2: Distribuição geográfica dos Institutos Federais no Semiárido Brasileiro

ESTADO	INSTITUTO FEDERAL	N° DE CAMPUS	N° DE CAMPUS NO SEMIÁRIDO
Piauí	IFPI	20	9
Ceará	IFCE	30	24
Rio Grande do Norte	IFRN	19	12
Paraíba	IFPB	18	12
Pernambuco	IFPE	15	5
	IFSPE	7	7
Alagoas	IFAL	15	5
Sergipe	IFS	9	3
Bahia	IFBA	21	9
	IFBAIANO	14	8
Minas Gerais	IFNMG	11	6
TOTAL		179	100



FONTE: MEC/SETEC, 2016

Conforme o quadro 2 podemos perceber que os dois Esados com maior representatividade, são o Ceará (IFCE) com 24 campus e a Bahia (IFBA e IF Baiano) com 17 campus. Vale ressaltar que o Instituto Federal do Sertão Pernambucano tem 100% dos seus campus inseridos no semiárido, contando com o número de 7 campus, conforme quadro 3.

QUADRO 3: Percentual de campus dos Institutos Federais no Semiárido

IF DA REDE ATUANDO	% DE
	Campus
	no
	semiárido
Instituto Federal do PI	45%
Instituto Federal do CE	80%
Instituto Federal do RN	63%
Instituto Federal da PB	67%
Instituto Federal de PE	33%
Instituto Federal do SERTÃO-	100%
PE	
Instituto Federal de AL	33%
Instituto Federal de SERGIPE	33%
Instituto Federal da BA	43%
Instituto Federal BAIANO	57%
Instituto Federal do Norte de	56%
MG	

FONTE:Os autores

Verificamos que das 1335 cidades que compõem a região estudada, 100 receberam unidades dos Institutos Federais ofertando cursos nos níveis da educação básica, superior e à distância. A educação básica é formada pela educação infantil, ensino fundamental e médio. As finalidades são as de desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. (Libâneo, Oliveira e Toschi, 2012)

Na realidade dos IFs atendem as etapas de ensino fundamental e médio e superior. **Educação Profissional e Tecnológica** de acordo com a LDB/96, no art. 39, a educação profissional e tecnológica integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho,



da ciência e da tecnologia. Os cursos ofertados nesta modalidade poderão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino.

Já a **Educação de Jovens e Adultos** destina-se aos que não tiveram, na idade própria, acesso ao ensino fundamental e médio ou continuidade de estudos nesses níveis de ensino. Em 2006, com o Decreto 5.840/2006 é instituído, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA com os cursos e programas de educação profissional de formação inicial e continuada de trabalhadores e educação profissional técnica de nível médio. Estão organizados e distribuídos da seguinte forma¹: Os cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) são cursos de curta duração, de aperfeiçoamento e qualificação profissional. Tem como objetivo a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

O Curso **Técnico Integrado** ao ensino médio é ofertado somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental. Esse curso contempla, ao mesmo tempo, a formação de nível médio em conjunção com a formação profissional. Ao concluir esse curso, o estudante receberá diploma de técnico de nível médio. O **Técnico Subsequente** é o curso de formação profissional em nível técnico, ofertado a estudantes que já concluíram o ensino médio. Já o **Técnico Concomitante** o curso técnico concomitante é ofertado a quem está cursando o Ensino Médio, é desenvolvido de forma simultânea. Nessa forma de oferta o aluno faz somente o Ensino Técnico devendo, obrigatoriamente, estar matriculado no Ensino Médio em outra instituição. Dessa forma, esse curso possibilita ao estudante que já esteja cursando o ensino médio, em outra instituição, habilitar-se na educação profissional em um dos cursos oferecidos nos diversos *campi*.

Os Institutos Federais também ofertam os cursos superiores de graduação de bacharelado, licenciatura e de tecnologia, além dos cursos de pós-graduação, em diversos campus/polos, nas modalidades presenciais e à distância. Os cursos da educação superior são distribuídos em: **Tecnológico:** Os cursos superiores de tecnologia são cursos que abrangem métodos e teorias orientadas a investigações, avaliações e aperfeiçoamentos tecnológicos com foco nas aplicações dos conhecimentos a processos, produtos e serviços. Os tecnólogos são de graduação com

_

¹ Informações extraídas do site: http://www2.ifal.edu.br/



características especiais, e obedecerão às diretrizes contidas no Parecer CNE/CES 436/2001, bem como conduzirão à obtenção de diploma de tecnólogo. Já o Bacharelado são cursos superiores que visam à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento. Destaca-se ainda, os Cursos de Licenciatura que habilitam para o exercício da docência em educação básica (da educação infantil ao ensino médio) sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional. Nos Cursos de pós-graduação oferta-se tanto os cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento, quanto os cursos de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica. Trata-se de uma oferta verticalizada que pretende preparar o cidadão para enfrentar os desafios que serão encontrados ao longo de sua formação acadêmico-profissional, sabendo conduzir-se em momentos de crise ou sem crise.

DISCUSSÃO

Em conformidade com Pacheco (2011), questões como a educação foram fortemente atingidas pela crise e pelas políticas neoliberais e perderam, com isso, muito de suas referências. Tais políticas representaram um ciclo definido por um conteúdo ideológico fundado no individualismo e na competitividade que marcaram a sociedade contemporânea e resultaram no sucateamento das instituições de educação, de modo particular, das universidades. Assim, as novas políticas sociais adotadas pelo governos nos últimos anos vislumbraram na educação a "política social capaz de emancipar, sua força deve ser renovada por meio de projetos criativos e desafiadores." (PACHECO, 2011) pois contrapõe-se às concepções neoliberais e abrem oportunidades para milhões de jovens e adultos da classe trabalhadora. Dessa forma, a expansão da Rede Federal por meio dos institutos federais representam o alargamento das oportunidades de uma educação profissionalizante de qualidade para uma população localizada em regiões mais distantes dos grandes centros, onde ela não chegariam sem tal decisão política.

Silva e Terra destacam que três critérios foram estabelecidos pelo MEC para consolidar a expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), posto que atendem a três dimensões: a social, geográfica e de desenvolvimento. Quanto à social, destaca-se a universalização



de atendimento aos Territórios da Cidadania, programa do Governo Federal, lançado em 2008, cujo objetivo é promover o desenvolvimento econômico e universalizar programas básicos de cidadania por meio de uma estratégia de desenvolvimento territorial sustentável, com atendimento a municípios populosos e com baixa receita per capita e municípios com percentual elevado de extrema pobreza. Já na dimensão geográfica, os autores destacam que o atendimento priorizou os municípios com mais de 50 mil habitantes ou microrregiões não atendidas; e quanto à dimensão de desenvolvimento, elucida-se que os novos campi deveriam se caracterizar pelos arranjos produtivos locais (APLs) identificados e que estejam envoltos de grandes investimentos.

Assim, tais instituições possui entre seus objetivos o de levar educação às diversas localidades com ênfase e para o fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação daquela unidade de ensino. Ainda para Silva e Terra com o objetivo de fomentar o desenvolvimento socioeconômico local e regional, os Institutos Federais podem contribuir com a redução das desigualdades sociais e regionais através da qualificação e o acesso a cursos em instituições federais. Dessa forma, o resultado mais visível dessa interiorização é a realização de sonhos que se transformam em realidade, quando estudantes têm acesso a cursos técnicos e superiores de forma gratuita e de qualidade. De acordo com Ferreira, a iniciativa do Ministério da Educação consiste nos primeiros passos para combater a exclusão nas regiões mais pobres. De acordo com a autora, existem no Norte e no Nordeste mais matrículas nas escolas públicas do que nas escolas particulares, tendo em vista o desinteresse de investimento em educação por particulares, em algumas regiões mais pobres.

Dados do INEP, a partir do Censo escolar de 2015, demonstram que existem hoje no Brasil 1,9 milhão de alunos matriculados na educação profissional distribuídos nas modalidades de educação profissional de responsabilidade dos institutos federais e outras escolas técnicas (básico, técnico e tecnológico), contudo há de se concordar com Tavares (2012), quando afirma que os

desafios que se apresentam à expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica exigem que o Brasil assuma a Educação Profissional como política de Estado, de modo a garantir a sua continuidade com a sucessão deste governo pelos próximos. Sem dúvida, a expansão da Rede Federal da forma como vem sendo executada é algo sem precedentes na história do Brasil.

Ou seja, é necessário se primar pela continuidade das ações quebrando o paradigma da ruptura de políticas adotadas em governos de ideologias contrárias, ações que são comuns na política



brasileira. O autor destaca, ainda a necessidade de oferta de condições de acesso, permanência e saída com êxito dos estudantes, com a melhoria da infraestrutura, os quadros funcionais, os planos de cargos e salários dos servidores, entre tantos outros aspectos.

De qualquer forma, nos recortes geográfico e didático realizados nesse estudo, destaca-se que os Institutos Federais localizados no semiárido propiciam uma educação pública, gratuita e de qualidade à população de cidades interioranas tradicionais no êxodo de estudantes para grandes centros. Destaca-se que, aliada as instituições públicas implantadas nessas regiões, outras particulares tendem a ser atraídas aumentando assim, o acesso dos cidadãos à diversidade de cursos e oportunidades, o que contribui para a fixação do estudante em sua respectiva localidade ou ainda em cidades do entorno.

CONCLUSÕES

A importância dessas instituições é inegável para mudanças no cenário educacional brasileiro, assim como no desenvolvimento local onde se inserem. Entretanto, muito ainda pode ser melhorado tendo em vista a necessidade de se garantir que o estudante consiga concluir seus estudos com êxito, necessitando, para tanto, de políticas de assistência estudantil; que a infraestrutura seja permanentemente melhorada e que a educação profissional se consolide como política social de governo, tendo em vista que os resultados dessa expansão começam já ser percebidos como investimento que se encontra numa direção acertada.

Referências bibliográficas

ASA. **Semiárido Brasileiro.** 2016. Disponível em: www.asabrasil.org.br/semiarido. Acesso em: 10 out. 2016

BRASIL. Decreto 5.840 de 13 de julho de 2006, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências. Brasília, DF, 13 jul. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/D5840.htm. Acesso em: 20 out. 2016

BRASIL. Ministério da Educação. Lei 11.892, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 29 dez. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 10 out. 2016.



BRASIL. SETEC. Um NOVO modelo em educação profissional e tecnologica. : concepções e diretrizes. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 01 jan. 2011.

Censo Escolar 2015. Notas Estatísticas. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php? option=com_docman&view=download&alias=36521-apresentacao-censo-escolar-divulgacao-22032016-pdf&Itemid=30192. Acesso em 20 out. 2016.

GIL, Antônio Carlos. Como classificar as pesquisas. **Como elaborar projetos de pesquisa**, v. 4, p. 44-45, 2002. Disponível em:< http://www.madani.adv.br/aula/Frederico/GIL.pdf.>. Acesso em: 19 out. 2016.

LIBANEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar**: políticas, estrutura e organização. 10ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PACHECO, Eliezer, (Org.) **Institutos Federais uma revolução na educação profissional e tecnológica.** Brasília. Fundação Santilena. Moderna. 2011.

SILVA, Arthur Rezende da. TERRA, Denise Cunha Tavares. A Expansão Dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e os desafios na contribuição para o desenvolvimento local e regional. 2013. Disponível em: http://www.eventos.ct.utfpr.edu.br/anais/snpd/pdf/snpd2013/Arthur_Rezende.pdf. Acesso em: 14 out, 2016.

TAVARES, Moacir Gubert. Evolução da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: as Etapas Históricas da Educação Profissional no Brasil. IX ANPED Sul. Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. 2012. Disponível em:

http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/177/103. Acesso em: 15 out, 2016.