

Estudo comparativo da abrangência geográfica dos mecanismos de qualificação profissional no Brasil

César Augusto Tibúrcio Silva

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP) - São Paulo, SP - Brasil.
Professor da Universidade de Brasília (UnB) - Brasília, DF - Brasil. Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) - RN - Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/5727021339190342>
E-mail: cesaraugustotiburciosilva@gmail.com

Ludmila de Melo Souza

Doutora em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP) - SP - Brasil. Professora da Universidade de Brasília (UnB) - Brasília, DF - Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/2445622331053253>
E-mail: ludmilaunb@gmail.com

RESUMO

A literatura da contratualização de serviços sociais defende que esse instrumento aumenta a capilaridade da oferta de serviços públicos. Pesquisas empíricas recentes apontaram para a necessidade de ampliar os canais de oferta de qualificação. Como alternativa à crescente demanda de qualificação profissional do país, surge a Escola do Trabalhador, que oferta cursos on-line, gratuitos e não concorrentes. O objetivo da pesquisa é comparar a abrangência geográfica dos cursos de qualificação oferecidos pela Escola do Trabalhador em relação aos ofertados pelos instrumentos de contratualização firmados pela Secretaria de Políticas Públicas de Emprego (SPPE) entre 2008 e 2012. Foram coletados os dados referentes aos municípios onde foram qualificados ou não trabalhadores por uma das alternativas. Para elaboração dos resultados, foram aplicadas estatísticas. O alcance geográfico da Escola do Trabalhador é superior ao da política de qualificação por contratualização. O IDH médio dos municípios alcançados pela Escola do Trabalhador é inferior àquele abrangido pelos convênios da SPPE. Os resultados das regressões mostram que o IDH e o número de vínculos (ou população) são fatores que explicam a presença das duas alternativas para a mesma política pública. Para os cursos realizados na Escola do Trabalhador, os resultados obtidos evidenciaram que o número de cursos por habitantes é afetado pelo IDH, pela população, pela densidade e vínculos formais de emprego. Um teste adicional mostrou que a velocidade da Internet do município não afeta a quantidade de trabalhadores qualificados.

Palavras-chave: Qualificação profissional. Contratualização. Convênios. Escola do trabalhador.

Comparative study of the geographic coverage of professional qualification mechanisms in Brazil

ABSTRACT

The literature on the contracting of social services argues that this instrument increases the capillarity of the supply of public services. Recent empirical research has pointed to the need to broaden the supply channels of qualification. As an alternative to the growing demand for a professional qualification in country, the Escola do Trabalhador Project emerges, offering free and non-competing online courses. The objective of the research is to compare the geographical coverage of the qualification courses offered by the Escola do Trabalhador in relation to those offered through the contractual instruments signed with SPPE between 2008 and 2012. Data were collected regarding the municipalities where they were qualified or not workers by one of the alternatives. The results showed that the geographic reach of the Escola do Trabalhador is more comprehensive than qualification policy by contractual arrangements. The average human development index (HDI) of the municipalities reached by the Escola do Trabalhador is lower than that covered by the SPPE's agreements. The results of the regressions shows that the HDI and the number of links (or population) are factors that explain the presence of both public policies. For the courses carried out at the Escola do Trabalhador, the results obtained showed that the number of courses per inhabitants is affected by the HDI, the population, density, and formal employment links. An additional test showed that the speed of the internet of the municipality does not affect the number of trained workers.

Keywords: Professional qualification. Contractualisation. Covenants. Escola do Trabalhador.

Estudio comparativo del alcance geográfico de los mecanismos de cualificación profesional en Brasil

RESUMEN

La literatura de la contractualización de servicios sociales sostiene que este instrumento aumenta la capilaridad de la oferta de servicios públicos. Las investigaciones empíricas recientes apuntaron a la necesidad de ampliar los canales de oferta de calificación. Como alternativa a la creciente demanda de cualificación profesional del país, surge la Escola do Trabalhador (Escuela del Trabajador), que ofrece cursos en línea, gratuitos y no competidores. El objetivo de la investigación es comparar el alcance geográfico de los cursos de calificación ofrecidos por la Escola do Trabalhador en relación a los ofertados por medio de los instrumentos de contractualización firmados por la SPPE entre 2008 y 2012. Se recogieron los datos referentes a los municipios donde fueron calificados o no trabajadores por una de las alternativas. El alcance geográfico de la Escola do Trabalhador es superior a la política de calificación por contractualización. El Índice de Desarrollo Humano (IDH) medio de los municipios alcanzados por la Escola do Trabalhador es inferior al que abarca los convenios de la SPPE. Los resultados de las regresiones muestran que el IDH y el número de vínculos (o población) son factores que explican la presencia de las dos políticas públicas. Para los cursos realizados en la Escola do Trabalhador, los resultados obtenidos evidenciaron que el número de cursos por habitantes es afectado por el IDH, por la población, por la densidad y vínculos formales de empleo. Una prueba adicional mostró que la velocidad de Internet del municipio no afecta la cantidad de curso.

Palabras clave: Cualificación profesional. Contractualización. Pactos. Escola do Trabalhador.

INTRODUÇÃO

Os contratos de serviços públicos são instrumentos à disposição dos gestores para ampliação da oferta de produtos e de serviços públicos para a população. Esse fenômeno pode ser denominado contratualização (VAN SLYKE, 2003; PACHECO, 2004; VAN SLYKE, 2006; FINE *et. al.*, 2016; SOUZA, 2018). Do ponto de vista gerencial, a contratualização de serviços sociais é considerada inclusiva porque o contratado atua em nível local, isto é, está mais próximo dos clientes finais das políticas públicas e, em virtude disso, conhece as necessidades e as demandas dos usuários dos programas públicos. Do ponto de vista econômico, são atribuídos à contratualização a transparência no uso de recursos públicos e o melhor desempenho e produtividade na execução dos serviços, uma vez que é dado ao contratado autonomia de ação e de gestão mediante o compromisso com o cumprimento de leis, normas e resultados previamente pactuados no arranjo contratual (PACHECO, 2004; SOUZA, 2018). Logo, a literatura de contratualização defende que esse instrumento aumenta a capilaridade da oferta de serviços públicos a um custo teoricamente atribuível, qual seja, o valor do contrato.

No entanto, as pesquisas empíricas já realizadas sobre o tema, internacional e nacionalmente, destacam os seguintes desafios gerenciais vinculados à contratualização: (1) os contratos firmados geralmente possuem problemas de desenho, mas principalmente de controle e de monitoramento; e (2) há dependência financeira, por parte dos agentes que são a contraparte nesses arranjos contratuais, dos recursos do governo central (BROWN; POTOSKI, 2004; BROWN; POTOSKI; VAN SLYKE, 2007; GAZLEY, 2008; BROWN; POTOSKI; VAN SLYKE, 2015; SOUZA, 2018). Nessa linha, Van Slyke (2003) aponta também que os diferentes níveis de necessidade e de motivação dos usuários e a sua demanda contínua por serviços como os desafios técnicos mais relevantes para o cumprimento das metas previstas nos contratos de políticas públicas sociais, sobretudo nos arranjos relacionados às políticas públicas de saúde, de habitação e de trabalho.

Há uma série de programas públicos vinculados às políticas públicas de trabalho, emprego e renda no Brasil. Entre os diversos programas vinculados à empregabilidade, destacam-se os programas de qualificação profissional, cujos arranjos contratuais são realizados por meio de convênios. A Avaliação Externa do Programa Seguro-Desemprego realizada em 2010 analisou, entre outras coisas, as principais características e resultados dos programas de qualificação no Brasil. Essa avaliação revelou que as ações de qualificação profissional atenderam um público diferente do que aquele que frequentava as agências do trabalhador. E uma das explicações encontradas pelos técnicos é que, pelo fato de os cursos serem realizados em um prazo predeterminado e ofertados por meio de entidades executoras (escolas de capacitação que são subcontratadas das contrapartes dos convênios), os educandos que possuíam mais acesso à informação ou estavam nas listas de divulgação dessas entidades executoras acabavam ocupando as vagas disponíveis, fatores que contribuíram para a concentração da oferta de cursos em determinadas regiões do país e para grupos de qualificados com características demográficas específicas (MARINHO *et. al.*, 2010).

Para Neri (2012), a falta de escolas profissionalizantes na região de domicílio, a falta do curso almejado na escola disponível e a quantidade de vagas oferecidas nos cursos presenciais são os principais problemas da oferta de cursos de capacitação profissional no Brasil, conforme verificou em suas investigações empíricas.

Assim, as pesquisas apontaram para a necessidade de ampliar os canais de oferta e de divulgação de informação sobre os cursos de capacitação profissional no país, bem como, no caso dos cursos oferecidos pelo setor público, para a importância de superar os problemas burocráticos, gerenciais e técnicos que afetam os instrumentos de contratualização (MARINHO *et. al.*, 2010; SOUZA, 2018). Desta necessidade, surge como alternativa a Escola do Trabalhador.

A Escola do Trabalhador se destina a planejar, coordenar, executar e apoiar ações de qualificação, requalificação e aperfeiçoamento do trabalhador, e tem suas atividades alinhadas com o Programa Seguro-Desemprego e o Sistema Nacional do Emprego (PORTARIA MTb Nº 884 de 24 DE OUTUBRO DE 2018). Em termos práticos, a Escola do Trabalhador oferece cursos on-line, gratuitos e sem necessidade de escolaridade prévia. Em 2018, a Escola do Trabalhador recebeu mais de 600 mil matrículas e qualificou mais de 100 mil trabalhadores em todo o Brasil, o que sugere que ela tem maior alcance geográfico de pessoas atendidas, pelo fato de qualificar trabalhadores na modalidade de educação a distância (EaD), quando comparada com a qualificação presencial, ofertada por meio dos instrumentos de contratualização, também porque se trata de um serviço público não concorrente, ou seja, um trabalhador se matricular no curso não impede que outro interessado também se qualifique no mesmo curso.

Nesse contexto, o objetivo da pesquisa é comparar a abrangência geográfica dos cursos de qualificação profissional ofertados pela Escola do Trabalhador em relação ao alcance geográfico dos cursos de qualificação oferecidos pelos instrumentos de contratualização (neste artigo, também denominados convênios) firmados entre 2008 e 2012, relacionando as localidades que foram contempladas com os cursos de qualificação com as informações referentes à população, à área, ao vínculo formal de emprego, ao IDH e ao PIB *per capita*.

Adota-se a hipótese de que a Escola do Trabalhador possui maior capilaridade geográfica, uma vez que qualquer trabalhador, domiciliado na capital ou no interior, pode ter acesso ao curso de sua preferência, e de que a Escola do Trabalhador atrai mais pessoas por possuir maior flexibilidade, uma vez que o indivíduo escolhe o tema e o horário do curso de interesse, considerando uma grade de cursos que abordam diversas áreas do conhecimento e habilidades.

MATERIAL E MÉTODOS

Para atingir o objetivo proposto, a pesquisa foi feita em duas etapas. A primeira relaciona-se com a análise dos números dos convênios firmados pela Secretaria de Políticas Públicas de Emprego (SPPE), secretaria que fazia parte do recentemente extinto Ministério do Trabalho (MTb) entre 2008 e 2018.

Cabe destacar que a qualificação profissional pela SPPE foi realizada por meio de dois tipos de acordo, isto é, convênios cujo objeto único era a qualificação profissional e aqueles que possuíam outras atribuições, tais como habilitação do Seguro-Desemprego, intermediação de mão de obra e qualificação, e que estavam vinculados ao Sistema Nacional de Emprego (Sine).

Assim, nesta pesquisa, foram abordados somente os acordos cujo objeto era exclusivamente a qualificação profissional de trabalhadores. Foram analisados 281 convênios com entidades de direito público (estados e municípios) e de direito privado (entidades privadas sem fins lucrativos) que ofertaram cursos de qualificação para os trabalhadores em todo o Brasil.

Apesar de os documentos analisados conterem vasto conjunto de informações, o interesse para fins deste estudo é verificar a abrangência geográfica de cada um deles. Do total de convênios analisados, 163 foram firmados com entidades privadas como Senai, Pestalozzi e Senac, 44 com estados e Distrito Federal e o restante com os municípios.

Os convênios envolveram recursos no valor nominal de 417 milhões de reais ou 646 milhões, corrigidos para fins de 2017, pelo Índice de Preços ao Consumidor. Os 281 convênios em que a execução e prestação de contas estavam concluídas na data desta pesquisa foram assinados entre 2008 a 2012 e qualificaram, aproximadamente, 223 mil trabalhadores entre 2008 e 2012.

Nesse tipo de instrumento gerencial, o governo federal descentralizou os recursos para que outras entidades executassem a política de qualificação.

Assim, o acesso do trabalhador à qualificação dependia da existência de uma entidade conveniada que oferecesse meios à capacitação dos indivíduos. Uma vez que cada acordo elaborado tinha características próprias, sua análise é bastante complexa. No presente artigo, interessa obter a localidade onde os cursos de qualificação, previstos em cada convênio, foram disponibilizados.

Uma limitação da pesquisa é que muitas vezes o mesmo convênio previa oferta de cursos de qualificação em mais de um município, mas em virtude de problemas técnicos e financeiros, tais como dificuldade em encontrar uma escola de capacitação que oferecesse o curso nas localidades previstas ou atraso nos repasses por parte do governo central, os cursos não eram oferecidos ou ocorriam em menos municípios que o planejado, e muitas vezes isso não estava claro nos relatórios de prestação de contas dos contratos.

A segunda etapa envolveu a análise dos números dos cursos de qualificação oferecidos, na modalidade a distância, pela Escola do Trabalhador. Em um ano, essa alternativa fez com que mais de cem mil trabalhadores fossem qualificados, cada um deles em cursos com carga horária de 40 horas. Portanto, na segunda etapa, a base de dados construída abrange os municípios dos trabalhadores qualificados em cursos oferecidos entre o período de novembro de 2017 a dezembro de 2018. É importante ressaltar que na alternativa Escola do Trabalhador o mesmo aluno pode fazer quantos cursos desejar.

Ao obter as informações sobre a distribuição geográfica dos locais que tiveram trabalhadores qualificados, tanto pelos convênios quanto pela Escola do Trabalhador, foram coletados, para cada município: (a) população - corresponde ao número de habitantes existentes, segundo dados do IBGE; (b) Produto Interno Bruto *per capita*, em unidades monetárias, conforme estimado pelo IBGE; (c) área, em quilômetros quadrados, de cada município; (d) Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), calculado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan) e tendo por base os dados censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE),

sendo composto por indicadores de saúde, educação e economia de cada localidade; (e) número de vínculos formais existentes em cada localidade, conforme dados apurados pela Relação Anual de Informações Sociais (Rais), constantes de uma base de dados de consulta pública; (f) densidade populacional, medida pela divisão entre a população (item a) e a área de cada município (item c); e (g) vínculos empregatícios por população, que é o resultado da divisão do item (e) pelo item (a).

Para fins desta pesquisa, a variável população será utilizada como variável de controle. Sua presença no modelo estatístico é para reduzir a influência dos grandes centros urbanos no resultado. As maiores cidades devem ter recebido mais convênios e o número de cursos realizados pela Escola do Trabalhador nesses centros deve ser superior em relação aos pequenos centros.

O PIB *per capita* corresponde à variável que mede a força econômica de cada município. Acredita-se que municípios mais ricos possam ter recebido mais cursos de qualificação.

A área de cada município foi considerada para verificar se regiões mais densamente habitadas têm maior propensão à qualificação.

O IDH mede o desenvolvimento econômico e social de cada localidade. Quanto mais próximo da unidade, mais desenvolvido é o município. Acredita-se que existe uma relação relevante entre o IDH e o PIB *per capita*, já que o segundo é usado no cálculo do primeiro.

O número de vínculos refere-se à quantidade de empregados com carteira assinada. Uma vez que o foco das políticas públicas de qualificação está, prioritariamente, no trabalho formal, optou-se por usar esta variável porque acredita-se que a relação entre o número de vínculos e a população pode ser uma *proxy* para o tamanho do mercado formal de cada município. Assim, nos municípios onde predomina o mercado de trabalho formal, esse parâmetro tende a indicar valores mais elevados.

Após a obtenção dos dados necessários, realizou-se um modelo de regressão logística no qual a variável dependente binária foi 0 (zero) para os municípios que não receberam cursos de qualificação por meio dos convênios e 1 (um) para os municípios que tiveram cursos de qualificação ofertados por meio deles.

No modelo para a Escola do Trabalhador, utilizou-se 0 (zero) para o município onde nenhum dos seus habitantes fez qualquer curso na escola, e 1 (um) para o município onde pelo menos um habitante foi qualificado por curso oferecido pela plataforma on-line.

Os testes estatísticos realizados consideraram o nível de significância de 5%. Adicionalmente, utilizou-se o teste de diferença de duas médias, uma vez que o número de observações das duas bases de dados é suficientemente grande para o uso de um teste paramétrico e regressão linear múltipla, para verificar se o número de alunos qualificados por municípios e a velocidade da Internet influenciam de modo estatisticamente significativo nos resultados obtidos.

As variáveis independentes foram descritas anteriormente e correspondem à POP (população), PIB (PIB *per capita*), AREA (área em quilômetros quadrados), IDH e VINC (número de vínculos de emprego formal).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta alguns dados sobre a abrangência dos cursos ofertados por convênios e pela Escola do Trabalhador. É possível perceber que os cursos oferecidos ao longo dos anos por parte dos convênios ficaram centralizados em 92 municípios, enquanto a abrangência da Escola do Trabalhador, em um ano de existência, alcançou 3.310 municípios ou quase 60% do total de municípios brasileiros. Em termos de território, os convênios abrangeram municípios que juntos representavam 1,87% da área do país, enquanto a ET atuou em 64,98% da área do Brasil.

A informação da população, PIB e IDH mostra que os convênios para qualificação se concentraram nos municípios mais populosos e ricos do país. Com efeito, apesar de a área dos municípios abrangida pelos convênios corresponder a 1,87%, a população total dessas regiões representa 52,83% da população brasileira. Com respeito ao IDH, os valores médios apresentados na tabela 1, nas duas colunas, são estatisticamente diferentes entre si ($t = 8,30775$, $p\text{-valor} = 0.0000$). O mesmo ocorre com o PIB *per capita* ($t = 27,7615$ e $p\text{-valor} = 0.0000$). Em outras palavras, a região coberta pelos convênios é mais rica que a abrangência geográfica proporcionada pela ET.

Tabela 1 – Comparação entre convênios e Escola do Trabalhador

Abrangência	Convênios	Escola Trabalhador	Total
Número de municípios	92	3.310	5.570
População abrangida (em milhões)	65,7	168,4	204,5
Área em 1.000 km ² dos municípios	159,1	5.524,9	8.502,8
Vínculos existentes nos municípios (em milhões)	24,3	39,6	46,1
PIB per capita mínimo em R\$	7.057	4.100	3.370
PIB per capita máximo em R\$	123.459	513.134	513.134
PIB per capita médio em R\$	31.044	20.164	19.505
IDH mínimo	0,55	0,32	0,32
IDH máximo	0,87	0,90	0,90
IDH médio	0,76	0,67	0,67

Fonte: Elaboração própria.

Os resultados mostram, de maneira geral, que a Escola do Trabalhador conseguiu, em um ano de funcionamento, abrangência geográfica e populacional muito superior ao modelo anterior existente de qualificação. Isto está expresso nas quatro primeiras linhas da tabela 1.

As linhas seguintes mostram que a amplitude geográfica é muito mais rica com a Escola do Trabalhador, alcançando regiões com menos riqueza e desenvolvimento menor que aquela alcançada pelos convênios. O último resultado também era esperado, uma vez que o processo burocrático para firmar um convênio com o governo federal tende a centralizar as liberações nas localidades mais ricas, que provavelmente serão aquelas que terão mais condições de atender às exigências desta forma de qualificação, além de possuírem maior poder de pressão.

A matriz de correlação entre as variáveis encontra-se na tabela 2. Entre os resultados é importante destacar a elevada correlação entre vínculos e a população (VINC e POP na tabela 2). Como o plano inicial era fazer um modelo com as duas variáveis, a existência de elevada correlação entre elas irá provocar um problema de multicolinearidade no modelo. Para evitar isto, testaram-se as regressões usando as duas variáveis separadamente.

Tabela 2 – Correlação entre as variáveis

		POP	PIB	AREA	IDH	VINC	ALUET	ALUH	VINCP	DENS
POP	Correl.	1	0,085**	0,018	0,104**	0,982**	0,921**	0,131**	0,100**	0,440**
	Sign.		0	0,177	0	0	0	0	0	0
	N	5.570	5.570	5.570	5.462	5.570	5.570	5.570	5.570	5.570
PIB	Correl.	0,085**	1	-0,013	0,465**	0,094**	0,085**	0,121**	0,402**	0,101**
	Sign.	0		0,317	0	0	0	0	0	0
	N	5.570	5.570	5.570	5.462	5.570	5.570	5.570	5.570	5.570
AREA	Correl.	0,018	-0,013	1	-0,189**	0,004	0,01	-0,036**	-0,049**	-0,041**
	Sign.	0,177	0,317		0	0,759	0,442	0,008	0	0,002
	N	5.570	5.570	5.570	5.462	5.570	5.570	5.570	5.570	5.570
IDH	Correl.	0,104**	0,465**	-0,189**	1	0,109**	0,091**	0,163**	0,474**	0,131**
	Sign.	0	0	0		0	0	0	0	0
	N	5462	5462	5462	5.462	5462	5462	5462	5462	5462
VINC	Correl.	0,982**	0,094**	0,004	0,109**	1	0,915**	0,109**	0,111**	0,384**
	Sign.	0	0	0,759	0		0	0	0	0
	N	5.570	5.570	5.570	5.462	5.570	5.570	5.570	5.570	5.570
ALUET	Correl.	0,921**	0,085**	0,01	0,091**	0,915**	1	0,162**	0,093**	0,374**
	Sign.	0	0	0,442	0	0		0	0	0
	N	5.570	5.570	5.570	5.462	5.570	5.570	5.570	5.570	5.570
ALUH	Correl.	0,131**	0,121**	-0,036**	0,163**	0,109**	0,162**	1	,153**	0,155**
	Sign.	0	0	0,008	0	0	0		0	0
	N	5.570	5.570	5.570	5.462	5.570	5.570	5.570	5.570	5.570
VINCP	Correl.	0,100**	0,402**	-0,049**	0,474**	0,111**	0,093**	0,153**	1	0,102**
	Sign.	0	0	0	0	0	0	0		0
	N	5.570	5.570	5.570	5.462	5.570	5.570	5.570	5.570	5.570
DENS	Correl.	0,440**	0,101**	-0,041**	0,131**	0,384**	0,374**	0,155**	0,102**	1
	Sign.	0	0	0,002	0	0	0	0	0	
	N	5.570	5.570	5.570	5.462	5.570	5.570	5.570	5.570	5.570

Fonte: Elaboração própria.

** Correlação é significante ao nível de 0,01 (bicaudal).

Sendo :

- POP = População
- PIB = PIB per capita
- AREA = área em km²
- IDH = Índice de Desenvolvimento Humano
- VINC = vínculos no mercado formal
- ALUET = número de alunos da Escola do Trabalhador por município
- ALUH = número de alunos da Escola do Trabalhador por habitantes
- VINCP = relação entre vínculos formais e população
- DENS = relação entre habitantes e área.

O segundo resultado importante mostrado na tabela 2 é a elevada correlação entre o total de alunos dos cursos da Escola do Trabalhador por número de habitantes de cada municípios (ALUH) e a população.

Com base nisso, os modelos calculados procuram estabelecer a relação entre municípios que tiveram acesso aos convênios de qualificação da SPPE e as variáveis PIB, AREA, IDH e VINC, usando a regressão logística. O método usado foi o Enter, com a constante. O modelo obtido mostrou um R² de Nagelkerke de 0,42. O resultado, o que pode ser visto na tabela 3, primeira coluna, indicou uma relação direta entre municípios que tiveram convênio e o IDH e o número de vínculos. A relação foi inversa com o PIB *per capita*, apontando que os convênios estabelecidos de qualificação tiveram a função de estabelecer treinamentos em cidades com menores PIB. Somente a variável AREA não apresentou significância. O índice de acerto do modelo é de 98,6%, um pouco acima do modelo inicial (*benning block*), de 98,3%. Ou seja, o modelo indica ganho preditivo de 0,3% em relação ao inicial.

Tabela 3 – Regressão binária, convênio SPPE e Escola do Trabalhador

Variável	Convênio SPPE	Escola do Trabalhador	Convênio SPPE	Escola do Trabalhador
PIB	-0,023	-0,012		
	0,018	0		
AREA	0,016	-0,009	0,013	-0,011
	0,403	0,232	0,471	0,123
VINC	33,34	824,71	30,747	791,66
	0	0	0	0
IDH	7,045	-3,332	4,808	-4,229
	0	0	0,004	0
Constante	-9,403	1,947	-8,293	2,374
R ² de Nagelberke	0,42	0,305	0,414	0,3
% Acerto	98,60%	74,90%	98,70%	74,30%
% Inicial	98,30%	68,30%	98,30%	68,30%

Fonte: Elaboração própria.

Em cada variável, os valores correspondem ao coeficiente angular e a significância de cada variável. Para fins de visualização, os valores do PIB e AREA foram multiplicados por mil e os valores de vínculos foram multiplicados por milhões.

O segundo modelo logístico buscou verificar as relações entre os municípios que tiveram trabalhadores qualificados pela Escola do Trabalhador e aqueles que não tiveram e as variáveis PIB, AREA, IDH e VINC. Portanto, a única mudança foi a variável dependente, já que também foi usada a regressão binária, com o método Enter e a presença da constante. O coeficiente R2 de Nagelkerke foi de 0,305. O resultado (tabela 3, segunda coluna) tem percentual de acerto menor (74,9%) que o anterior, mas o acréscimo no percentual em relação ao valor inicial (*benning block*) é maior. Em termos de resultados, há certa equivalência com o anterior, com importante exceção: o sinal do IDH para o modelo da Escola do Trabalhador é negativo, conforme evidenciado na tabela 3.

Uma vez que o PIB faz parte do cálculo do IDH, foi calculada uma nova regressão, sem a participação do PIB. O resultado encontra-se nas duas últimas colunas da tabela 3 e reforça as conclusões anteriores.

Uma análise adicional foi realizada, tendo como variável dependente o número de alunos por município. Duas variáveis foram utilizadas: uma absoluta, Aluet, e a Aluh, que é o número de alunos por habitantes. Por meio de um modelo de regressão linear múltipla, os resultados mostrados na tabela 4 indicam que quando se utiliza somente o número de alunos por município, a variável IDH apresenta o sinal negativo. Quando o valor é relativizado, usando o número de alunos por habitantes, o modelo apresenta um R2 menor, mas IDH positivo.

Tabela 4 – Regressão do número de alunos da Escola do Trabalhador

	ALUET	ALUH
Constante	13,833	-0,077
IDH	-18,974	0,452
	0,103	9,086
PIB	0,03	0,001
	0,532	3,676
R2	0,837	0,029
Fc	9.364,58	81,046

Fonte: Elaboração própria.

DIRECIONADORES DO NÚMERO DE ALUNOS POR MUNICÍPIOS

A utilização da regressão binária para analisar a Escola do Trabalhador talvez não seja mais adequada, pois à medida em que o número de trabalhadores qualificados aumentar, haverá expansão geográfica natural dos estudantes para os demais municípios e, portanto, a regressão binária deixará de discriminar os eventos dos não eventos. Em virtude disto, o resultado da tabela 4 pode ser considerado mais interessante, por trabalhar com variáveis relativizadas.

Os resultados apresentados na tabela 4, no entanto, compreendem todos os municípios da amostra, incluindo aqueles que ainda não tiveram alunos matriculados. Em razão disto, outra regressão foi realizada, relacionando o número de alunos por habitantes (variável dependente) com IDH, VINC, DENS e VINC, através de uma regressão linear múltipla. O resultado encontra-se na tabela 5.

Tabela 5 – Direcionador do número de cursos por município

Variável	Coef. Angular	Significância
Constante	0,0810	0,049
IDH	0,3270	0,000
VINC	0,0030	0,000
DENS	3,53E-05	0,000
VINC	0,1100	0,046
R2	0,246	
Fc	52,576	

Fonte: Elaboração própria.

A variável VINC, vínculos, está em milhões. IDH = Índice de Desenvolvimento Humano; VINCP = vínculo por habitante; e DENS = população por área. Variável dependente: aluno por habitante.

O total de pessoas que fizeram um curso em um local depende do desenvolvimento humano do município, da relação entre vínculo e população, da densidade populacional e do tamanho do município, expresso no número de vínculos existentes. Todas as relações entre a variável dependente e as independentes são positivas. Esses seriam os direcionadores que alavancam o interesse dos alunos nos cursos da Escola do Trabalhador.

EFEITO DA INTERNET

Um dos pontos cruciais dos cursos da Escola do Trabalhador é o fato de depender da conexão de Internet entre o aluno e o servidor onde o curso está hospedado. Como não é possível fazer uma análise individualizada, tomou-se uma *proxy* para medir o efeito da qualidade da conexão sobre a demanda do curso, o ranqueamento da conexão em cada município constante do site “minhaconexão.com.br”. Nesse endereço está listada a qualidade da Internet de 360 municípios. Esta subamostra corresponde a uma parcela expressiva da população brasileira (48%), dos vínculos (65%) e dos alunos da escola (65%), apesar de representar 6% dos municípios brasileiros.

Para isto, utilizou o mesmo modelo apresentado anteriormente na tabela 5, acrescentando a variável da velocidade da Internet (INT). Os resultados estão na tabela 6. O importante aqui é verificar se a variável de velocidade no modelo apresenta significância, para mais ou menos. Os valores mostram um coeficiente angular positivo, mas sem significância, indicando que a velocidade da Internet não é uma variável que explica a demanda do curso.

Tabela 6 – Importância da Internet

Variável	Coef. Angular	Significância
Constante	0,6710	0
IDH	-0,5650	0,014
VINCP	0,0060	0,000
DENS	2,77E-05	0,007
VINC	0,1120	0,014
INT	0,001	0,336
N	358	
R2	0,144	
Fc	11,842	

Fonte: Elaboração própria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a criação da Escola do Trabalhador, o governo federal aderiu a uma nova estratégia de ação para a qualificação profissional do trabalhador brasileiro. Durante os anos anteriores, os gestores públicos adotaram o instrumento da contratualização para atender à demanda por qualificação pública no país com a transferência de recursos para entidades do setor público estadual e municipal e para entidades privadas do terceiro setor.

Nesta pesquisa, foram analisados os municípios em que foram executados cursos de qualificação mediante convênio de qualificação profissional firmado pela SPPE, nos quais a execução e prestação de contas se encontram finalizadas. Esses convênios totalizaram, em valores corrigidos, 646 milhões entre 2008 e 2012 e qualificaram, aproximadamente, 223 mil trabalhadores.

Concluiu-se que a Escola do Trabalhador apresentou, em apenas um ano de funcionamento, abrangência geográfica superior à estratégia de qualificação adotada anteriormente pela SPPE, alcançando municípios com menores IDHs, geralmente as localidades mais carentes de programas desse tipo.

Um fator importante analisado por esta pesquisa é que a qualidade da rede de Internet de cada município não tem sido uma variável explicativa para justificar a presença de alunos.

Assim, a Escola do Trabalhador está conseguindo ser uma fonte de qualificação até mesmo em ambientes onde a rede de transmissão de dados não é considerada de boa qualidade.

Um resultado relevante, oriundo desta pesquisa, é que a Internet pode ser um elemento importante para ser estudado, futuramente, na teoria dos contratos. Se a contratualização favorecia a estratégia adotada pelo governo federal em períodos anteriores, a expansão da Internet tornou esta estratégia questionável. Esse é um aspecto que merece debate mais abrangente por parte da teoria de contratos de serviços públicos sociais.

Vale salientar que a pesquisa não abordou aspectos referentes à qualidade dos cursos e os efeitos da qualificação, por quaisquer das duas alternativas, sobre a empregabilidade do trabalhador, e essas são algumas de suas limitações.

a experiência brasileira e o debate internacional. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 9., 2004, Madrid. *Anais* [...]. Caracas: CLAD, 2004.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. Portaria Ministerial MTb n. 884, 24 de outubro de 2018. Estabelece regras voltadas à execução da Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017, no âmbito das competências normativas do Ministério do Trabalho. Brasília, DF: MTb. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=360395>

SOUZA, L. M. *Contratos, transferências voluntárias e gestão de políticas públicas*. 2018. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. DOI:10.11606/T.12.2018.tde-05072018-123358.

VAN SLYKE, D. M. The mythology of privatization in contracting for social services. *Public Administration Review*, v. 63, n. 3, p. 296-315, 2003.

VAN SLYKE, D. M. Agents or stewards: Using theory to understand the government-nonprofit social service contracting relationship. *Journal of Public Administration Research and Theory*, v. 17, n. 2, p. 157-187, 2006.

REFERÊNCIAS

BROWN, T. L.; POTOSKI, M. Managing the public service market. *Public Administration Review*, v. 64, n. 6, p. 656-668, 2004.

BROWN, T. L.; POTOSKI, M.; VAN SLYKE, D. M. Trust and contract completeness in the public sector. *Local Government Studies*, v. 33, n. 4, p. 607-623, 2007.

BROWN, T. L.; POTOSKI, M.; VAN SLYKE, D. M. The impact of transaction costs on the use of mixed service delivery by local governments. *Journal of Strategic Contracting and Negotiation*, v. 1, n. 4, p. 239-267, 2015.

FINE, J. *et al.* Contracting, performance management, and accountability: Political symbolism versus good governance. *Journal of Strategic Contracting and Negotiation*, v. 2, n. 4, p. 294-312, 2016.

GAZLEY, B. Beyond the contract: The scope and nature of informal government-nonprofit partnerships. *Public Administration Review*, v. 68, n. 1, p. 141-154, 2008.

MARINHO, D. N.C.; BALESTRO, M.V.; WALTER, M. I. M. *T. Políticas públicas de emprego no Brasil: avaliação externa do Programa Seguro-Desemprego*. Brasília: Verbis, 2010.

NERI, M. C. *As razões da educação profissional: olhar da demanda*. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas (FGV), 2012.

PACHECO, R. S. Contratualização de resultados no setor público: