

Referências bibliográficas

ALLENSWORTH, E.; PONISCIA, K. S.; MAZZEO, C. The schools teachers leave: Teacher mobility in Chicago Public Schools. Chicago: Consortium on Chicago School Research; University of Chicago; 2009. Disponível em: <http://ccsr.uchicago.edu/sites/default/files/publications/CCSR_Teacher_Mobility.pdf>

ALMEIDA, A. B. As Políticas Públicas de Avaliação e a Prática Docente: Percepções dos Professores do Município do Rio de Janeiro e Duque de Caxias. Dissertação de Mestrado. UFRJ, Rio de Janeiro, 2013.

BASCOPE, M; MECKES, L. Distribución inequitativa de los nuevos profesores mejor preparados: “Características de origen y destino laboral de los egresados de pedagogía básica”. Boletín CEPPE; 2010. Disponível em: <http://www.ciie2010.cl/docs/doc/sesiones/249_LMeckes_Distribucion_profesores.pdf>

BRANCH, G. F.; HANUSHEK, E. A; RIVKIN, G. S. Estimating the Effect of Leaders on Public Sector Productivity: The Case of School Principals. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. Working paper 17803; February, 2012. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w17803>>

BERRY, B., & HIRSCH, E. Recruiting and retaining teachers for hard-to-staff schools. Washington, DC: National Governors Association Center for Best Practices. 2005.

BOYD, D. et al. Understanding Teacher Labor Markets: Implications for Equity. October, 2002. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.501.1836&rep=rep1&type=pdf>>

_____. Explaining the Short Careers of High-Achieving Teachers in Schools with Low-Performing Students. American Economic Review; v. 95, n. 2; 166–71; 2005. Disponível em: <http://web.stanford.edu/~sloeb/Short%20Careers%20%282%29.pdf>

_____. Who Leaves? Teacher Attrition and Student Achievement. National Bureau of Economic Research. Working paper 14022; May, 2008. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w14022>>

_____. The Influence of School Administrators on Teacher Retention Decisions. Working paper 25; may, 2009. Disponível em <[ftp://bacchus.urban.org/pubs_prod/2009/pdf/batch13/1001287_calderworkingpaper25.pdf](http://bacchus.urban.org/pubs_prod/2009/pdf/batch13/1001287_calderworkingpaper25.pdf)>

CABEZAS V. G.; Factores Correlacionados con las Trayectorias Laborales de Docentes en Chile, con Especial Énfasis en sus Atributos Académicos. Pontificia Universidad Católica de Chile. Proyecto FONIDE N°: FS511082; 2010.

CARRASQUEIRA, K. L. A Política de Responsabilização Educacional do Município do Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado. UFRJ, Rio de Janeiro, 2013.

CHINGOS, M. M.; WEST, M. R. Do More Effective Teachers Earn More Outside of the Classroom? Program on Education Policy and Governance Working Papers Series. Program on Education Policy and Governance; Harvard Kennedy School; 2010. Disponível em: <http://www.hks.harvard.edu/pepg/PDF/Papers/PEPG10-02_Chingos-West.pdf>

CLOTFELTER, C.; LADD, H.; VIGDOR, J. Who Teaches Whom? Race and the Distribution of Novice Teachers. Economics of Education Review; v. 24, n. 4; 377-392. June, 2004. Disponível em: <<http://people.terry.uga.edu/mustard/courses/e8420/Clotfelter-Teachers.pdf>>

_____. Teacher-Student Matching and the Assessment of Teacher Effectiveness. Cambridge, MA; Working Paper 11936; January, 2006. Disponível em: < <http://www.nber.org/papers/w11936>>

_____. How and Why do Teacher Credentials Matter fo Student Achievement. Sanford Institute, Duke University; Working Paper 2; March; 2007a. Disponível em:http://www.caldercenter.org/sites/default/files/1001058_Teacher_Credentials.pdf

_____. Teacher Credentials and Students Achievement in High School: A Cross-Subject Analysis With Student Fixed Effects. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. Working Paper 1361; November, 2007b.

_____. Teacher Mobility, School Segregation, and Pay-Based Policies to Level the Playing Field. Education Finance and Policy, v. 6, n. 3, 399-438, 2011.

CLOTFELTER, C. et al. Would Higher Salaries Keep Teachers in High-Poverty Schools? Evidence from a Policy Intervention in North Carolina.

National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. Working paper 12285. June, 2006a. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w12285>>

_____. High poverty schools and the distribution of teachers and principals. Working Paper. Duke University. Dezembro de 2006b.

COSTA, M.; KOSLINSKI, M. C. Escolha, estratégia e competição por escolas públicas. Pró-Posições (UNICAMP. Impresso), v. 23, n.2, p. 195-213, 2012.

DARLING-HAMMOND, L. Does Teacher Preparation Matter? Evidence about Teacher Certification, Teacher for America and Teacher Effectiveness. Education Policy Analysis Archives, v. 13, n. 42, 1-47, 2005.

DARLING-HAMMOND, L.; SYKES, G.; Wanted: A National Teacher Supply Policy for Education: The Right Way to Meet the "Highly Qualified Teacher" Challenge. Education Policy Analysis Archives, v. 11, n. 33. Disponível em: <<http://epaa.asu.edu/ojs/article/viewFile/261/387>>.

DE ANGELIS; K.; WHITE, B; PRESLEY, J.. The Changing Distribution of Teacher Qualifications Across Schools: A Statewide Perspective Post - NCLB. Education Policy Analysis Archives, v. 18, 1-34; 2010. Disponível em: <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ913482.pdf>>

DEE, J. R. Turnover Intent in an Urban Community College: Strategies for Faculty Retention. Community College Journal of Research and Practice, v. 28, n. 7, 593-607; 2004.

DUARTE, R. G. Os Determinantes da Rotatividade dos Professores no Brasil: uma Análise com Base nos Dados do SAEB 2003. Dissertação de Mestrado. USP, Ribeirão Preto, 2009.

FIGLIO, D. N.; GETZLER, L. S. Accountability, Ability and Disability: Gaming the System? National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. Working Paper 9307. October, 2002. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w9307>>

FIGLIO, D. N.; KENNY, L. Individual Teacher Incentives and Student Performance. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. October, 2006.

GALL, N; GUEDES, P. A Reforma Educacional de Nova York: Possibilidades para o Brasil. Programa Excelência em Gestão Educacional. Fundação Itaú Social e Instituto Braudel. 2009.

GEHRKE, R. S.; MCCOY, K. Sustaining and Retaining Beginning Special Educators: It Takes a Village. *Teaching and Teacher Education*, v. 23, 490–500, 2007.

GILBERT, R. Professional Learning Flagship Programme: Leading Curriculum Change. Melbourne; 2011.

GREENBERG, D.; McCALL, J. Teacher Mobility and Allocation. *The Journal of Human Resources*; v. 9, n. 4, 480-502, 1974.

GRISSOM Can Good Principals Keep Teachers in Disadvantaged Schools? Linking Principal Effectiveness to Teacher Satisfaction and Turnover in Hard-to-Staff Environments. Harry S Truman School of Public Affairs. University of Missouri, 2011.

HANUSHEK, E. A; KAIN, J. F.; RIVKIN, S. G. Why Public Schools Lose Teachers. *The Journal of Human Resources*, v. 39, n. 2, 326-354, 2004.

HANUSHEK, E. A. et al. The Market for Teacher Quality. National Bureau of Economic Research; Cambridge, MA. NBER Working Papers 11154, February, 2005a. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w11154.pdf>>

HANUSHEK, E. A.; RAYMOND, M. E. Does School Accountability Lead to Improved Student Performance? *Journal of Policy Analysis and Management*, v. 24, n. 2, 297–327, 2005b.

HANUSHEK, E. A; RIVKIN, S. G. Teacher Quality. *Handbook of the Economics of Education*; v. 2; 2006. Disponível em: <<http://www.procon.org/sourcefiles/hanushek-teacher-quality.pdf>>

HOBSON, L. D.; GRANT, V.; HARRIS, D. First Year Teachers' Perceptions of Retention and Attrition Factors: Findings from a Southeastern State Study. *Chemistry*, v. 10, p. 12, 2010.

IMAZEKI, J. Teacher salaries and teacher attrition. *Economics of Education Review* 24, pp.431–449, San Diego, USA, 2005. Disponível em: <<http://www-rohan.sdsu.edu/~jimazeiki/papers/EERAugust2005.pdf>>

INGERSOLL, R. TEACHER Turnover and Teacher shortages: An Organizational Analysis. University of Pennsylvania; 2001.

JACKSON, C. K. Student Demographics, Teacher Sorting, and Teacher Quality: Evidence from the End of Desegregation. *Journal of Labor Economics*, v. 27, n. 2, 213-256, 2009. Disponível em: <<http://digitalcommons.ilr.cornell.edu/workingpapers/>>

JOHNSON, S. M. et. al. Who Stays in Teaching and Why: A Review of the Literature on Teacher Retention. The Project on the Next Generation of Teachers. February, 2005. Disponível em: <http://assets.aarp.org/www.aarp.org/_articles/NRTA/Harvard_report.pdf>

JOHNSON, S. M.; BIRKELAND, S. E.. Pursuing a "Sense of Success": New Teachers Explain Their Career Decisions. American Educational Research Journal, v. 40; n. 3, 581-617, 2003.

KLING, A. G. e OLIVIER, D. L. Staffing of Public K-12 Schools in Louisiana. Paper presented at the Louisiana Educational Research Conference Lafayette, Louisiana March 14-15, 2014.

LANKFORD, H; LOEB, S.; WYCKOFF, J. Teacher Sorting and the Plight of Urban Schools: A Descriptive Analysis. Educational Evaluation and Policy Analysis Spring, v. 24, n. 1, 37-62, 2002. Disponível em: <<http://www.educationjustice.org/assets/files/pdf/Resources/Policy/Teaching%20and%20Leadership/Teacher%20sorting%20and%20the%20plight%20of%20urban%20schools.pdf>>

LADD, H. F. Teacher' Perceptions of their Working Conditions: How Predictive of Policy - Relevant Outcomes? The Urban Institute; Washington, DC. Working Paper n. 33; December, 2009. Disponível em: <<http://www.urban.org/uploadedpdf/1001440-Teachers-perceptions.pdf>>

LOEB, S.; DARLING-HAMMOND, L.; LUCZAK, J. How Teaching Conditions Predict Teacher Turnover in California Schools. Peabody Journal of Education, v. 80, n. 3, 44-70; 2005.

LOEB, S.; KALOGRIDES, D.; HORNG, E. L. Principal Preferences and the Uneven Distribution of Principals Across Schools. Educational Evaluation and Policy Analysis; v. 32, n. 2, 205-229; June, 2010.

MOSTELLER, F.; MOYNIHAN, D. P. Um Relatório Inovador. In: Brooke e Soares. Pesquisa em Eficácia Escolar: Origens e Trajetórias. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

MURNANE, R. J., & PHILLIPS, B. R. Learning by Doing, Vintage, and Selection: Three Pieces of the Puzzle Relating Teaching Experience and Teaching Performance. Economics of Education Review, v. 1, 691-693; 1981.

PAPAY, J. P. et al. Does Practice-Based Teacher Preparation Increase Student Achievement? Early Evidence from the Boston Teacher

Residency. National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. Working Paper 17646. December, 2011. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w17646.pdf>>

PAUL, J.; BARBOSA, M. L. Qualidade docente e eficácia escolar. I Congresso Iberoamericano de Eficacia Escolar y Factores Asociados, Santiago do Chile, 12-14 de dezembro de 2007.

REED, D.; RUEBEN, K. S.; BARBOUR, E. Retention of New Teachers in California. Public Policy Institute of California; San Francisco, CA; 2006. Disponível em: <http://www.ppic.org/content/pubs/report/R_206DRR.pdf>

REYNOLDS, D.; TEDDLIE, C. Os processos da Eficácia Escolar. In: Brooke e Soares. Pesquisa em Eficácia Escolar: Origens e Trajetórias. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

RIBEIRO, E. Impactos Educacionais das Unidades de Polícia Pacificadora: Explorando Efeitos sobre Fluxos Docentes. In: Revista Intratextos, 2013, v. 4, n. 1, 27-52. DOI 10.12957/intratextos.2013.8561. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/intratextos/article/viewFile/8561/7025>>

RIO DE JANEIRO; Lei nº 3357-02; 3 de janeiro de 2002. Câmara Municipal do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://cm-rio-de-janeiro.jusbrasil.com.br/legislacao/263588/lei-3357-02>>.

RIVKIN, S. G.; HANUSHEK, E. A.; KAIN, J. F. Teachers, Schools, and Academic Achievement. Econometrica, v. 73, n. 2, 417–458. March, 2005. Disponível em: <<http://www.econ.ucsb.edu/~jon/Econ230C/HanushekRivkin.pdf>>

ROCKOFF, J. E. The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data. March, 2004. Disponível em: <https://www0.gsb.columbia.edu/faculty/jrockoff/rockoff_teachers_march_04.pdf>

ROCKOFF, J. E.; SPERONI, C. Subjective and Objective Evaluations of Teacher Effectiveness. The American Economic Review; 261-266; 2010. Disponível em: <<http://mail.ts-si.org/files/RockoffSperoniSubjectiveEvalsAEAPP.pdf>>

RUFFINELLI, A; GUERRERO, A. Círculo de segmentación del sistema educativo chileno: Destino laboral de los egresados de pedagogía en educación básica. Calidad em La Educación, n. 31, diciembre, 2009. Disponível em: <<http://biblioteca.uahurtado.cl/ujah/reduc/pdf/pdf/mfn232.pdf>>

SCAFIDI, B.; SJOQUIST, D.L.; STINEBRICKNER, T.R. Race, Poverty, and Teacher Mobility. *Economics of Education Review*. August, 2005.

SIMON, N. S. e JOHNSON S. M.; Teacher Turnover in High-Poverty Schools: What We Know and Can Do. Project on the Next Generation of Teachers; Harvard Graduate School of Education. August, 2013. Disponível em: <http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic1231814.files/Teacher%20Turnover%20in%20High-Poverty%20Schools.pdf>

SMITHERS, A; ROBINSON, P. Teacher Turnover, Wastage and Movements between Schools. Centre for Education and Employment Research. Department for Education and Skills. Research Report n. 640. 2005. Disponível em: <http://dera.ioe.ac.uk/5625/1/RR640.pdf>

SOARES, José Francisco. Índice de Desenvolvimento da Educação de São Paulo – IDESP: Bases Metodológicas. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 29-41, jan./jun. 2009.

TOLEDO, G.; PUENTES E.; VALENZUELA, P. Calidad docente y logro escolar: enfrentando El problema de ordenamiento no aleatorio entre características de profesores y alumnos. Tesis para optar al grado de Magíster en Economía. Facultad de Economía y Negocios; Escuela de Postgrado Economía y Negocio. Universidad de Chile; 2010.

TORRES, H. G. et al. Perfis do Professorado da Rede Pública de São Paulo: A Interação entre Espaço, Regras Institucionais e Escolhas Individuais no Resultado de uma Política Pública. *DADOS – Revista de Ciências Sociais*, v. 53, n. 1, 125-158. Rio de Janeiro, 2010.

WHEELER, J.; GLENNIE, E. Can Pay Incentives Improve the Recruitment and Retention of Teachers in America's Hard-to-Staff Schools? A Research Summary. Center for Child and Family Policy. Duke University. 2007. Disponível em: <https://childandfamilypolicy.duke.edu/pdfs/pubpres/Incentives.pdf>

Sites

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP):
<http://portal.inep.gov.br/>

Portal IDEB:
<http://www.portaideb.com.br/>

Prova Brasil:
<http://provabrasil.inep.gov.br>

Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SME-RJ)

<http://www.rio.rj.gov.br/web/sme;>

<http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/educacao-em-numeros;>

[http://webapp.sme.rio.rj.gov.br/documentacao/consulta.jsp;](http://webapp.sme.rio.rj.gov.br/documentacao/consulta.jsp)

[http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/exibeconteudo?id=2281500;](http://www.rio.rj.gov.br/web/sme/exibeconteudo?id=2281500)

Rio Sempre Presente:

[http://www.riosempre presente.com.br/projetos/escola-do-amanha/;](http://www.riosempre presente.com.br/projetos/escola-do-amanha/)

Rio Educa:

<http://www.rioeduca.net/programasAcoes.php?id=19>

Agência Brasil - EBC

[http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2014-11/eduardo-paes-](http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2014-11/eduardo-paes-inaugura-segunda-fabrica-de-escolas-do-amanha-no-rio)

[inaugura-segunda-fabrica-de-escolas-do-amanha-no-rio](http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2014-11/eduardo-paes-inaugura-segunda-fabrica-de-escolas-do-amanha-no-rio)

Jornal GGN

<http://jornalggm.com.br/blog/alfeu/prefeitura-do-rio-inaugura-a-fabrica-de-escolas-do-amanha-governador-leonel-brizola>

Anexos

Anexo 1: Variáveis utilizadas no estudo – professor como nível de análise

Variável	Tipo	Descrição	Elaboração
Professores recém-concursados	Dicotômica	Indica se o professor é recém-concursado	Recém-concursado = 1; demais professores = 0
Transferência entre escolas	Discreta	Número total de transferências registradas na matrícula do professor – de 2002 a 2012	Contagem de transferências por matrícula
Tipo de transferência	Nominal	Modalidade de transferência realizada: entre escolas da mesma CRE ou de CREs diferentes (Intra ou InterCRE)	Transferência IntraCRE = 1; transferência InterCRE = 2.
Transferências IntraCRE	Dicotômica	Professores transferidos para escolas da mesma CRE	Transferências IntraCRE = 1; Transferências InterCRE = 0.
Transferências InterCRE	Dicotômica	Professores transferidos para escolas de CREs diferentes	Transferências InterCRE = 1; Transferências IntraCRE = 0
Faixa etária 1	Ordinal	Faixa etária dos professores, de acordo com o censo escolar de 2007 a 2011	20 a 27 anos = 1; 28 a 38 anos = 2; 39 a 49 anos = 3; 50 anos ou mais = 4
Faixa etária 2	Ordinal		Menos de 30 anos = 1; 30 a 40 anos = 2; mais de 40 = 3;
Sexo	Nominal	Sexo dos professores, de acordo com o censo escolar de 2007 a 2011	Masculino = 1; feminino = 2
Sexo feminino	Dicotômica	Professores do sexo feminino	Feminino = 1, masculino = 0
Sexo masculino	Dicotômica	Professores do sexo	Masculino = 1; feminino

		masculino	= 0
Segmento de ensino	Nominal	Segmento de ensino de atuação docente (Censo escolar - 2007 a 2011)	1º segmento = 1; 2º segmento = 2
Professor I	Dicotômica	Professores que atuam no 2º segmento de ensino	2º segmento = 1; 1º segmento = 0
Professor II	Dicotômica	Professores que atuam no 1º segmento de ensino	1º segmento = 1; 2º segmento = 0
Disciplina	Nominal	Disciplina que o professor leciona	Artes = 1; Ciências = 2; Ed. Física = 3; L. Estrangeira = 4; Geografia = 5; História = 6; L. Portuguesa = 7; Matemática = 8; Professor II = 9
CRE	Nominal	CRE da escola na qual o professor leciona	CRE1 = 1; CRE2 = 2; CRE3 = 3; CRE4 = 4; CRE5 = 5; CRE6 = 6; CRE7 = 7; CRE8 = 8; CRE9 = 9; CRE10 = 10.
Nível de Formação 1	Ordinal	Maior nível de formação do professor	Ensino médio (magistério) = 1; ensino superior = 2; pós / especialização = 3; mestrado = 4; doutorado = 5.
Nível de Formação 2	Ordinal		Ensino médio (magistério) = 1; ensino superior = 2; pós-graduação (especialização + mestrado + doutorado) = 3
Ensino médio (magistério)	Dicotômica	Professores com ensino médio (magistério), como maior nível de formação	Ensino médio (magistério) = 1; demais níveis de formação = 0
Ensino superior	Dicotômica	Professores com ensino	Ensino superior = 1;

		superior, como maior nível de formação	demaís níveis de formação = 0
Pós-graduação	Dicotômica	Professores com título de pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado), como maior nível de formação	Pós-graduação = 1; demais níveis de formação = 0
Tipo de Universidade	Nominal	Tipo de universidade na qual o docente se graduou (Censo Escolar – 2007 a 2011)	Universidade pública = 1; universidade privada = 2
Formação em universidade pública	Dicotômica	Professores formados em universidade pública	Universidade pública = 1; universidade privada = 0
Formação em universidade privada	Dicotômica	Professores formados em universidade privada	Universidade privada = 1; universidade pública = 0
Experiência docente na rede municipal	Discreta	Número total de anos de exercício docente na rede municipal de 2002 a 2012	Cálculo do nº total de anos de exercício docente na rede, a partir da data da posse
Experiência docente na rede municipal – em faixas (1)	Ordinal	Número total de anos de exercício docente na rede municipal de 2002 a 2012, por faixas	Menos de 5 anos = 1; de 5 a 10 anos = 2
Experiência docente na rede municipal – em faixas (2)	Ordinal		Menos de 3 anos = 1; de 3 a 5 anos = 2; mais de 5 anos = 3
Ano de posse	Ordinal	Ano em que o professor ingressou na rede municipal	2002 = 1; 2003 = 2; 2004 = 3; 2005 = 4; 2006 = 5; 2007 = 6; 2008 = 7; 2009 = 8; 2010 = 9; 2011 = 10; 2012 = 11

Anexo 2: Variáveis utilizadas no estudo – escola como nível de análise

Variável	Tipo	Descrição	Elaboração
Percentual de saída de professores – de 2002 a 2012	Contínua	Percentual de professores que saíram das escolas entre 2002 e 2012, dentre os que ingressaram no mesmo período.	Nº de saídas / Nº de entradas * 100 – entre 2002 e 2012
Percentual de saída de professores – de 2007 a 2011	Contínua	Percentual de professores que saíram das escolas entre 2007 e 2011, dentre os que ingressaram no mesmo período.	Nº de saídas / Nº de entradas * 100 – entre 2007 e 2011
Professores recém-concursados	Contínua	Média de professores recém-ingressos na rede - de 2002 a 2012	Média obtida agregando-se o banco de movimento de professores ao nível da escola, tendo como variável-chave o código das instituições de ensino.
Transferências IntraCRE	Contínua	Média de professores transferidos de escolas da mesma CRE – de 2002 a 2012	
Transferências InterCRE	Contínua	Média de professores transferidos de escolas de CREs diferentes – de 2002 a 2012	
Sexo Feminino	Contínua	Média de professores do sexo feminino na escola	
Sexo masculino	Contínua	Média de professores do sexo masculino na escola	
Professores com menos de 40 anos	Contínua	Média de professores com menos de 40 anos de idade na escola	
de 40 a 43 anos	Contínua	Média de professores na	

		faixa etária entre 40 e 43 anos de idade na escola	
Mais de 43 anos	Contínua	com mais de 43 anos de idade	
Ensino médio – magistério	Contínua	com formação em ensino médio (magistério)	
Ensino superior	Contínua	com ensino superior	
Pós-graduação	Contínua	com pós-graduação	
Formação em universidade pública	Contínua	formados em universidade pública	
Formação em universidade privada	Contínua	formados em universidade privada	
Experiência docente na rede municipal	Contínua	Média de experiência do corpo docente das escolas	
Nível socioeconômico dos alunos	Contínua	Média de Nível Socioeconômico dos alunos	Média de nível socioeconômico dos alunos, de acordo com os dados do Prova Brasil
Nível socioeconômico dos alunos – em faixas	Ordinal	Percentual de Nível Socioeconômico dos alunos, por faixas	Alto = 1; médio alto = 2; médio = 3; médio baixo = 4
Percentual médio de desempenho abaixo do básico em matemática – 2007-2011	Contínua	Nível mais baixo de desempenho, numa escala de quatro (abaixo do básico, básico, adequado e avançado), segundo os resultados do Prova Brasil – 2007-2011	Média aritmética dos resultados referente a três anos (2007, 2009, 2011) do exame de proficiência Prova Brasil