

DO DISCURSO À PRÁTICA: UM ESTUDO DA POLÍTICA EM EDUCAÇÃO EM MINAS GERAIS

FROM DISCOURSE TO PRACTICE: A STUDY OF EDUCATION POLICY AT MINAS
GERAIS

Ednando Batista Vieira¹

<https://orcid.org/0000-0002-5134-9937>

Inara Rosa de Amorim²

<https://orcid.org/0000-0002-6913-4221>

Resumo:

Este trabalho discute a efetividade das políticas públicas voltadas à educação em Minas Gerais, em contraponto com as perspectivas e promessas apresentadas pelos candidatos em anos eleitorais. Para isso, realizou-se uma análise estatística multivariada, com dados do INEP acerca da estrutura educacional das escolas mineiras. Dentre as variáveis, analisamos, especificamente, aquelas referentes à qualidade do corpo docente e defasagem escolar. O que verificamos, de uma forma geral, foi a presença de convergência entre o discurso político e os resultados concretos, corroborada pelo nível de desigualdade baixo, com pequenos coeficientes de variação entre as regiões analisadas.

Palavras-chave: políticas públicas; educação básica; discurso político.

Abstract:

This work discusses the effectiveness of public policies for education in Minas Gerais, in contrast to the prospects and promises made by candidates in election years. For this proposal, we carried out a multivariate analysis, with data collected from the database of INEP on the educational structure of schools mining. Among the variables, we analyzed, specifically, those referring to the quality of the teaching staff and school lag. What we verified, in general, was the presence of convergence between the political discourse and the concrete results, corroborated by the low level of inequality, with small coefficients of variation between the analyzed regions.

Keywords: public policies; basic education; political discourse.

¹ Professor da Universidade Estadual de Goiás, Itumbiara/Goiás, Brasil

² Professora da Universidade Estadual de Goiás, Itumbiara/Goiás, Brasil

INTRODUÇÃO

Segundo o dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, a democracia é o governo em que o povo exerce a soberania, sistema comprometido com a igualdade ou a distribuição igualitária de poder. Nos modelos constitucionais democráticos o voto é o fator chave para de expressão da soberania popular. Dentro desta discussão, o discurso político é utilizado como instrumento para a conquista de votos. A língua falada é o principal meio de comunicação direta, pois projeta crenças sociais compartilhadas sobre o que é certo e errado para que alianças possam ser formadas, gerando símbolos de identificação (DANTON; WATTENBERG, 2000).

Em seus discursos, os candidatos prometem “cuidar” das necessidades da população, numa atitude que muitas vezes não são concretizadas quando estes alcançam o poder. Isto significa afirmar que a comunicação política, na sua vertente publicitária, é enredada pela arte da persuasão (POMPER; LEDERMAN, 1980; MANSERGH; THOMSON, 2007; ARTÉS; BUSTOS, 2008; CHARTERIS-BLACK, 2011).

Ao serem empossados em seus cargos públicos, os políticos, por vezes, não concretizam as suas promessas, desvinculando seus discursos e de suas práticas. Tal cenário é possibilitado por um frágil arranjo institucional no que tange a prestação de contas e a punição, associado a uma baixa qualificação do debate e assimetrias informacionais (PRZEWORSKI; STOKES; MANIN, 1999).

A partir de então, o presente artigo analisa a efetividade das políticas públicas voltadas à educação em Minas Gerais, em contraponto com as perspectivas e promessas apresentadas pelos candidatos nas campanhas eleitorais. Para isso, realizou-se uma análise estatística multivariada, com dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), utilizando variáveis referentes indicadores de qualidade educacional. Os resultados foram confrontados com as diretrizes estratégicas do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI), uma vez que o plano almeja, a partir da adoção de políticas públicas, a melhoria na qualidade do sistema educacional estadual no longo prazo³. Os dados utilizados contemplam os anos de 2013 e 2020, relativos às fases de reestruturações do PMDI.

Assim, a abordagem temática refere-se ao discurso político sobre a qualidade na educação mineira, como forma de legitimar as propostas de melhoria do sistema educacional e as medidas advindas das instâncias e dos órgãos oficiais no âmbito da sociedade civil. De uma forma geral, verificou-se a presença de sincronia entre o discurso político e os resultados concretos, corroborada pelo nível de desigualdade baixo, com pequenos coeficientes de variação entre as regiões analisadas.

O artigo divide-se em cinco subseções. Além dessa seção introdutória, são apresentados, sequencialmente, o referencial teórico, as considerações metodológicas, os resultados e os comentários finais.

3 Em Minas Gerais, o ciclo orçamentário inicia com o desenvolvimento do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI), seguido de instrumentos instituídos pela Constituição Federal: Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA). O PMDI já passou por diversos ciclos desde 2000. Atualmente, em seu sétimo ciclo, contempla o período prospectivo 2019-2030. A busca por uma educação de qualidade para todos, se apresenta como importante objetivo a ser alcançado em praticamente todas as reestruturações.

REVISÃO DE LITERATURA

A alegação que conecta a democracia e a representatividade é que em um Estado democrático os governos são eleitos embasados em disputas concorridas livremente, com a participação ampla, e tendo a sociedade como receptora das benéficas trazidas pelo regime.

A partir da discussão da teoria democrática desde o pós-guerra, a definição de democracia pode ser sinteticamente entendida pela busca de três ideais, tomados como princípios orientadores. Primeiro, o governo deve emanar da vontade popular, que se torna a principal fonte da soberania. Segundo, os governantes devem prestar contas ao povo, responsabilizando-se pelos atos ou omissões cometidas no exercício do poder. E terceiro, o Estado deve ser regido por regras que delimitem seu campo de atuação em prol da defesa de direitos básicos dos cidadãos, tanto individuais como coletivos (ABRUCIO & LOUREIRO, 2005).

Neste sistema, o processo eleitoral concretiza o princípio de soberania popular. Contudo, a representação popular por mandato só ocorre quando as vontades dos políticos e dos eleitores coincidem, ou quando os políticos se preocupam apenas em vencer a eleição, implementando as propostas políticas que são melhores para a sociedade. Mas, fora essa feliz coincidência, os políticos podem ter incentivos para se desviar das propostas de campanha (PRZEWORSKI; STOKES; MANIN, 1999).

Segundo os autores, dentre os fatores que auxiliam no descumprimento das promessas eleitoreiras, destacam-se: i) a fragilidade de mecanismos do *accountability* referentes à contínua prestação de contas pelos governantes;

ii) a incapacidade dos eleitores de imputar claramente a responsabilidade pelo desempenho do governo, sendo que quanto maior a coalizão feita pelo governo mais difícil é a transparência das responsabilidades dos representantes;

iii) os eleitores devem poder votar para retirar do cargo os partidos responsáveis por um desempenho ruim, e os partidos por eles eleitos devem poder tomar posse do governo. Essas poderiam parecer características universais da democracia, mas sob alguns sistemas eleitorais são quase impossíveis;

iv) os políticos devem ter incentivos para desejarem ser reeleitos. Essa condição torna-se problemática quando há limitações para a reeleição;

v) a oposição deve monitorar o desempenho do governo e informar os cidadãos. Ação possível quando a oposição não se liga ao governo;

vi) os eleitores precisam ter alguns instrumentos institucionais para recompensar e castigar os governos pelos resultados que geraram em âmbitos distintos. As eleições são inerentemente um instrumento nada acurado de controle: os eleitores têm apenas uma decisão para fazer no que diz respeito a um pacote inteiro de políticas governamentais, e

vii) a atuação de mecanismos que impactam na qualidade do debate, como: disseminação da informação, discussão das políticas públicas, equilíbrio entre as candidaturas e o processo de formação da opinião pública. (ABRUCIO & LOUREIRO, 2005).

Assim, perante um frágil arranjo institucional e/ou baixa qualificação do debate, os mecanismos de fiscalização tornam-se ineficientes, e facilitam o desvio entre a proposta e a prática das políticas, e a retórica destaca-se como instrumento relevante na formação de opiniões.

O discurso político é, por excelência, conforme já apresentava o linguista e analista do discurso Charaudeau (2008), um “jogo de máscaras”. Esta definição aponta tanto para o caráter de

ornamentação enquanto estratégia para seduzir um público ao qual esse discurso se direciona, quanto para o jogo de interesses que engloba as afirmações proferidas pelos candidatos em tempos de eleição.

No processo de manipulação da verdade e de controle das esferas de poder, via discurso, a constituição dos políticos enquanto personagens, máscaras, reconstruções de um sujeito real para um outro, plástico, artificial, condizente com o ideal midiático e espetacular, torna-se bastante evidente e constitui um elemento representante de determinada ideologia, que encaixa o sujeito/máscara do candidato em um padrão mais sedutor aos seus eleitores e mais eficaz na representação e manutenção de sutis estratégias de controle.

As táticas responsáveis pelo convencimento ou manipulação do interlocutor são famosas desde a Grécia Antiga. Como afirma Dittrich (2008) em um período anterior a Platão e Aristóteles, filósofos como Córax, Tísias e Isócrates, além dos sofistas e do próprio Homero, dedicam-se a refletir sobre a potencialidade persuasiva dos discursos, descrevendo sua funcionalidade e sua possibilidade de interferência sobre quem os ouvia. Observando e analisando a prática dos discursos proferidos nos tribunais ou em praça pública, desenvolveram os primeiros conceitos teóricos relativos à persuasão por meio da linguagem verbal: *polytropia* – adequação do discurso ao interlocutor – e *psicagogia* – poder encantador das palavras.

De acordo com Rohden (1997), a partir da crítica destes primeiros retores e da sistematização dos conhecimentos até então produzidos, Aristóteles desenvolve suas próprias reflexões, organizando um sistema retórico que, ainda hoje, é referência para os estudos sobre retórica e argumentação. Aristóteles (2005), em sua *Retórica*, apresenta de forma bastante metódica os elementos constituintes da argumentatividade e da persuasão presentes no discurso político, assim como traça um panorama completo sobre as formas de ornamentar certo texto ou oratória para alcançar determinados fins. A respeito do discurso político, especificamente, o autor descreve:

O maior e mais eficaz de todos os meios para se poder persuadir e aconselhar bem é compreender as distintas formas de governo, e distinguir os seus caracteres, instituições e interesses particulares. Pois todos se deixam persuadir pelo que é conveniente, e o que preserva o Estado é conveniente. Além disso, é soberana a manifestação do soberano, e as manifestações de soberania variam consoante as formas de governo; pois, quantas são as formas de governo, tantas são também as manifestações de soberania. (ARISTÓTLES, 2005, p. 122, grifo nosso).

A atemporalidade da teoria aristotélica é inquestionável. No contexto brasileiro contemporâneo, em anos eleitorais, sempre ocorre uma gigantesca variedade de promessas e propostas. Todos os candidatos se esforçam para serem vistos e ouvidos e afirmam que irão melhorar as condições de vida da população. Depois que esses candidatos são eleitos, muitas de suas promessas se revelam meras palavras, que nunca se concretizam. Por outro lado, o que é efetivamente feito é mostrado com grandiosidade, como uma conquista especial e inédita daquele político, por mais simples que tenha sido o ato realizado, ou por mais básico que tenha sido o direito alcançado pelo cidadão – muitas vezes algo que já lhe era garantido constitucionalmente.

Esse tipo de condução da política, como destaca Fitoussi e Rosanvallon (1997), é feito de forma errônea e ineficiente, uma vez que há uma confusão da política com os bons sentimentos (sentimentos esses que não são acompanhados por um consenso a respeito dos meios e investimentos para superar a situação observada), o gosto pela política do espetáculo e a

simplificação dos problemas. Tudo não passa de um jogo retórico, no sentido aristotélico, que transforma o eleitor em um ser a ser manipulado por suas emoções e necessidades, a partir da promessa ilusória de uma resolução imediata de suas dificuldades cotidianas.

Campos (2003) também critica essa forma de condução das políticas, analisando as que visam, especificamente, melhorias educacionais e a redução da pobreza. A autora aponta que, quase sempre, são feitas políticas “espetáculo” que possuem grande visão da mídia, muito apelo popular, mas não abordam o problema em sua essência. Ela ainda ressalta a gama de material impresso, eventos e noticiários na mídia que cumprem a função de proclamar os bons sentimentos e dar a ilusão de que os problemas estão sendo enfrentados de alguma forma. É nesse sentido que as políticas são geralmente formuladas, obedecendo a tendências mercadológicas de fomento e circulação de mercadorias. E os especialistas que deveriam ajudar na elaboração das propostas e programas são incluídos no processo apenas depois destes ganharem corpo na mídia e cenário político.

Em adição, mecanismo discursivo largamente utilizado nos textos oficiais é a metáfora. Recorrendo aos discursos da mecânica, da medicina ou da biologia, os reformadores encontram aí rico arsenal léxico para justificar as proposições apresentadas. Termos como treinar os professores, habilidades, caixa de ferramentas, equipar os professores, habilidade, ferramentas, linguagem de complexidade técnica, filiam-se ao campo de conhecimento da mecânica (RICHARDS, 1998), ao passo que outros, como inputs, outputs, recursos, unidades, materiais, produtos, expressam a forma reificada com que o discurso gerencial aborda processos, relações e sujeitos em contextos educativos. Documentos disseminam afirmações sobre o mundo em que vivemos que tanto pretendem oferecer representações únicas sobre a realidade como trazer soluções idealizadas para problemas diagnosticados. Convém observar que qualquer discurso, ao enfatizar determinados objetos e certos conceitos, omite outros (SHIROMA; CAMPOS & GARCIA, 2005).

Tomando as considerações acerca do discurso político, pode-se inferir que o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI), se constitui uma forma de ação política, concretizada em instrumento oficial, que baliza as políticas públicas a partir de hierarquias de objetivos em diversas áreas (VAN DIJK, 1997).

Em Minas Gerais, desde o ano 2000, o PMDI é o programa diretor de todas as políticas públicas do estado. Ironicamente, também este possui uma grande visão na mídia e apelo social, além de um slogan chamativo e audacioso: “Tornar Minas Gerais o melhor estado para se viver”. Tal plano possui bases de ação para melhorar a educação e a saúde, ampliar a inserção do jovem no mercado de trabalho, ampliar o investimento privado e a produção, incentivar a inovação e o desenvolvimento tecnológico, desenvolver as regiões mais pobres (Norte, Jequitinhonha, Mucuri e Rio Doce), melhorar as condições logísticas, combater a criminalidade, reduzir a pobreza e promover a qualidade ambiental.

O estado de Minas Gerais é um dos maiores do país em território, possui o maior número de municípios, 854 no total, e uma população de 21,2 milhões de habitantes em 2020. Dada essa magnitude, possui significativas disparidades regionais quanto às condições sociais e econômicas, que, por sua vez, refletem em diferenciações qualitativas no nível dos serviços públicos oferecidos. Nesse ínterim, cabe ao Estado manter a ordem e o provimento de recursos públicos de modo a tratar cada caso específico de maneira adequada.

De acordo com Giambiagi (2000), recaem sobre o Estado três funções básicas, dentre as quais se destacam duas: a função alocativa, que trata do fornecimento de bens públicos, ou seja, é

seu papel “determinar o tipo e a quantidade de bens públicos a serem ofertados”, e a função distributiva, que tem por objetivo “diminuir as disparidades na distribuição da renda, para que ela seja feita de forma justa para a sociedade”. Dentre todas as áreas abordadas pelo PMDI, a educação é uma das mais importantes. Ela é, sem dúvida, no âmbito da gestão pública, um importante instrumento impulsionador do desenvolvimento, já que uma população com um nível de escolaridade melhor consegue utilizar de forma mais eficiente os recursos disponíveis. O aumento da produtividade do indivíduo, ao elevar sua renda, também acarreta, conseqüentemente, a redução da pobreza. A esse respeito, a tabela 1 traz alguns números da educação básica em Minas Gerais:

Tabela 1 – Estatísticas da educação básica em Minas Gerais em 2013 e 2020

		2013			2020			
		Creche	Fundamental	Médio	Creche	Fundamental	Médio	
Matrículas		248.800	2.775.695	821.588	329.032	2.462.047	746.518	
Docentes	Fundamental	150	84	15	153	172	69	
	Médio	9.143	17.957	3.448	8.704	6.265	1.057	
	Superior	10.903	129.346	55.516	20.838	132.594	57.029	
Escolas	Pública	Municipal	2.095	8.187	49	2.840	6.773	21
		Estadual	5	4.980	2.211	-	4.573	2.366
	Privada	2.849	2.886	711	2.706	2.908	747	

Fonte: INEP, Sinopse da Educação Básica

É o ensino fundamental que concentra a maior quantidade de alunos, um fato lógico, uma vez que tem o maior número de anos de estudos, nove anos, seguido pelo ensino médio e infantil. As matrículas em creche foram às únicas que aumentaram entre o biênio, tendo um crescimento de 32,24% no período. Já as matrículas no ensino fundamental e médio observaram queda, de 11,30% e 9,14% respectivamente. As tendências podem ser observadas ao longo de todo o período, segundo os dados do INEP (2020).

Quando se observa as matrículas nas macrorregiões, todas têm aumento nas matrículas de creches, sendo a região do Vale do Rio Doce e Metropolitana de Belo Horizonte que observaram maior crescimento, em torno de 50% e 40% respectivamente, e a região que cresceu menos foi a Norte de Minas, com aumento de 7% nas matrículas. O contrário ocorreu com as matrículas do ensino fundamental que caiu em todas as regiões, exceto no Triângulo e Alto Paranaíba que observou um pequeno aumento de 0,09%. Tendo a maior queda no Jequitinhonha, com 23,60%. Já no ensino todas as macrorregiões diminuíram as matrículas entre 2013 e 2020, sendo as maiores quedas no Campos das Vertentes e Norte de Minas.

Devido, sobretudo a exigência de que os professores devessem ter ensino superior para continuar dando aulas houve um crescimento da porcentagem de professores com diplomas superior. Mas um dado no mínimo estranho é a existência de professores que possuem apenas o ensino fundamental lecionado no ensino médio. Essa controvérsia ao invés de diminuir entre 2013 e 2020, fez foi aumentar de 15 para 69 professores nessa situação, sendo a maior ocorrência na Região Metropolitana de Belo Horizonte com aumento de 700%, passando de 4 para 32 docentes do ensino médio que possuem apenas ensino fundamental. E este fato é observado em todos os estados brasileiros, como consta na Sinopse do Ensino Básico, fornecido anualmente pelo Ministério da Educação.

A questão mais importante não são as promessas de campanha, nem o apelo popular, e tampouco a massiva exposição na mídia, mas sim a efetividade das ações. Ou seja, independente

dos exageros políticos, a política pública desenvolvida pelo Estado estaria realmente cumprindo seu papel de prover o bem-estar da população? Para tentar responder essa indagação, o presente trabalho vai analisar o caso específico da educação básica no estado de Minas Gerais, nos anos de 2003 e 2020, com base nas propostas contidas no PMDI. Especificamente, pretende-se verificar como evoluiu a qualidade deste nível de educação nas diferentes regiões do estado, assim como se as disparidades regionais tangentes ao ensino se amenizaram ao longo do tempo.

METODOLOGIA

A baixa qualidade da educação básica e as condições desiguais entre as regiões justificam investigações empíricas sobre a efetividade das políticas públicas educacionais. Para verificar a condição dessa política no Estado de Minas Gerais é empregado nesse estudo técnicas de estatística multivariada para condensar as informações e criar um indicador de qualidade único e comparável para cada microrregião do estado. Posteriormente é utilizado o método de Análise Convergência para medir as disparidades regionais. A descrição desses procedimentos empíricos é realizada a seguir.

ANÁLISE DE COMPONENTES PRINCIPAIS

Em geral, quando um grande número de variáveis tem de ser medido simultaneamente em cada elemento amostral, os métodos mais usuais de estatística univariada tornam-se demasiadamente complexos. Para contornar esta dificuldade, pode-se empregar o uso da estatística multivariada. A abordagem consiste em um conjunto de técnicas estatísticas usadas para simplificar a interpretação de conjuntos de dados multidimensionais, por meio da sintetização da estrutura de variabilidade das informações.

Desse modo, a técnica multivariada se mostra adequada ao estudo uma vez que permite não só a investigação da estrutura de dependência entre as variáveis, mas também a simplificação das informações em uma dimensão mais palpável sem sacrificar o volume de informação contida nos dados.

Os componentes principais são combinações lineares das variáveis originais e são estimados de forma a captar o máximo de variação total dos dados, onde o primeiro componente deve ter maior variância, o segundo CP deve ter a segunda maior variância e ser ortogonal ao primeiro, e assim por diante. O processo de estimação é tal que o primeiro CP capta o máximo de variância possível, o segundo capta o máximo possível do restante de variância, o terceiro o máximo possível do restante de variância, e assim sucessivamente.

Seja $X' = [X_1 X_2 X_3 \dots X_n]$ um vetor de p variáveis com matriz de variância-covariância Σ , $Var - Cov(X) = \Sigma_{p \times p}$. Os componentes principais são combinações lineares dos X 's,

$$Y_i = e_i' x = e_{i1}x_1 + e_{i2}x_2 + \dots + e_{ip}x_p \quad (1)$$

O problema consiste,

$$MaxVar(Y_i) = e_i' \Sigma e_i \quad (2)$$

s.a.

$$e_i' e_i = 1$$

$$e_i' e_k = 0$$

$$L = e_i' \Sigma e_i - \lambda(e_i' e_i - 1) \quad (3)$$

$$\begin{aligned}\frac{\partial L}{\partial e_i} &= 2\Sigma e_i - 2\lambda e_i = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial e_i} &= \Sigma e_i - \lambda e_i = 0 \\ \Sigma e_i - \lambda e_i &= 0 \\ (\Sigma - \lambda I)e_i &= 0\end{aligned}\quad (4)$$

Assim, o problema é encontrar as raízes características, ou autovalores (λ_i) de Σ . Os coeficientes dos componentes principais são os elementos dos vetores característicos. E esse processo garante que os componentes principais captem a variância total dos dados em ordem decrescente. O método fornecerá tantos CP's quantos números de variáveis houver, e existirá um autovalor associados a cada componente. Além de um autovetor para cada variável de cada componente.

Pesos

O método de componentes principais foi utilizado para a criação dos índices de qualidade educacional. Para a criação do indicador apenas o primeiro componente, aquele que capta a maior variância dos dados, será utilizado.

O primeiro passo é a elaboração do peso (P) que cada variável tem na composição do indicador de qualidade.

$$P_i = \frac{e_i}{\sqrt{\lambda}} \quad (5)$$

De posse do peso correspondente de cada variável, que consiste na divisão do autovetor relativo aquela variável pela raiz quadrada do autovalor do primeiro componente principal, pode-se obter o índice de qualidade,

$$I = \sum P_i X_i \quad (6)$$

Cada cidade mineira obteve um indicador de qualidade. Esse índice foi normalizado, variando de zero a um, assim a cidade com melhor condição educacional obteve valor 1 e apenas no caso de o município apresentar valor zero para todas as variáveis é que o seu índice será de zero.

Análise de convergência

De acordo com Barro e Sala-I-Martin (1991), há basicamente dois métodos para se verificar a convergência de uma série de dados em dois períodos de tempo, os testes de β -convergência e σ -convergência.

O primeiro relaciona negativamente o valor da série no período inicial com sua taxa de crescimento para o segundo período de tempo, implicando em que unidades com menores indicadores tendem a ter uma taxa de crescimento maior que as unidades com melhores resultados.

O procedimento está dividido em β -convergência absoluta e condicional. Na β -convergência absoluta toma-se como regra que todas as unidades têm os mesmos parâmetros e preferências e possuem o mesmo estado estacionário, ou seja, todas as unidades vão convergir para o mesmo ponto. Logo, quanto mais afastado se está do estado estacionário, maior será a taxa de crescimento que a unidade terá de apresentar.

O teste de β -convergência pode ser realizado pelo método de mínimos quadrados, onde se estima uma equação linear que relaciona a taxa de crescimento com o valor do indicador no período inicial. Tal equação foi uma aproximação obtida, segundo Barro e Sala-I-Martin (1991), em seu estudo sobre a taxa de crescimento de modelos neoclássicos, e pode ser representada por:

$$\frac{1}{T} \log \left(\frac{y_{it}}{y_{i,t-T}} \right) = \alpha_i + \log \left(\frac{y_i}{y_{i,t-T}} \right) \cdot \left(\frac{1-e^{-\beta T}}{T} \right) + u_{it} \quad (7)$$

Posteriormente em Barro e Sala-I-Martin (1992), como destacado por Fontes e Fontes (2005) esta fórmula foi modificada para representar o teste de β -convergência em regressões do tipo *cross-section*.

$$\frac{1}{T} \ln \left(\frac{y_{it}}{y_{i,0}} \right) = \beta_1 + \beta_2 \ln(y_{i,0}) + u_i \quad (8)$$

Onde T representa o intervalo temporal entre as séries analisadas, y_{it} e $y_{i,0}$ são os indicadores das séries nos períodos final e inicial respectivamente, u_i é o termo de erro aleatório, β_1 e β_2 são os parâmetros, sendo $\beta_2 = -\left(\frac{1-e^{-\beta T}}{T}\right)$. Ressalta-se que esta fórmula indica a velocidade de convergência, e o termo β nela inserido representa o coeficiente de convergência.

Sendo $\beta_2 < 0$, conclui-se que está ocorrendo β -convergência absoluta no modelo.

Por outro lado, pode ser que as unidades analisadas apresentem diferentes parâmetros e preferências, e conseqüentemente, diferentes estados estacionários. Assim, a convergência de uma unidade se daria em direção ao seu próprio estado estacionário, quanto mais distante ela estiver, maior terá de ser sua taxa de crescimento. Para se calcular a β -convergência condicional foram incorporadas variáveis à equação (7) que medem as características da unidade e é representado pelo vetor X, conforme abaixo:

$$\frac{1}{T} \ln \left(\frac{y_{it}}{y_{i,0}} \right) = \beta_1 + \beta_2 \ln(y_{i,0}) + \delta X + u_i \quad (9)$$

Assim como na β -convergência absoluta, no teste de β -convergência condicional o β_2 também apresenta valor negativo, caso ocorra convergência, depois de controladas às diferenças das unidades com relação à variável X. Como este teste mede a velocidade das unidades em direção aos seus próprios estados estacionários, ele demonstra que as unidades tenderão ao equilíbrio, porém continuarão em desigualdade umas com as outras.

A σ -convergência mede a dispersão de uma série ao longo do tempo. Este tipo de teste verifica se o coeficiente de variação está diminuindo ao longo do tempo, ou seja, a sua convergência para a média. O coeficiente de variação consiste na razão entre o desvio padrão e a média aritmética das séries, um resultado zero corresponde à convergência perfeita.

Dados e fontes

Para se criar o índice de qualidade da educação básica foram utilizadas variáveis retiradas dos indicadores educacionais da educação básica fornecidos pelo INEP, órgão do Ministério da Educação (MEC), estes dados estão disponíveis anualmente e foram utilizadas neste trabalho para os anos de 2013 e 2020. Estes indicadores são elaborados pelo INEP com base nas informações do Censo da Educação Básica. Procurou-se coletar variáveis de quatro indicadores: relacionadas à Adequação da Formação Docente; Esforço Docente; Regularidade do Corpo Docente e Taxas de Distorção Idade-Série.

Foram selecionadas ao todo 12 variáveis: porcentagem de professores do ensino fundamental que ministram aulas em sua área de formação; porcentagem de professores do ensino médio que ministram aulas em sua área de formação; porcentagem de professores com esforço nível 4, 5 e 6⁴ no ensino fundamental; porcentagem de professores com esforço nível 4, 5 e 6 no ensino médio; porcentagem de professores com regularidade média-alta em seu vínculo com a escola; porcentagem de professores com regularidade alta em seu vínculo com a escola, e; a taxa de distorção idade-série no ensino fundamental e no ensino médio.

O censo da educação básica fornece uma gama enorme de dados, contudo há uma dificuldade em compatibilizar os dados dos diferentes anos, além da dificuldade em extrair certos dados para comporem algumas variáveis de interesse. Deste modo, para esta análise foram extraídas estas 12 variáveis mencionadas acima referentes aos anos de 2013 e 2020.

O processamento dos componentes principais e as estimações dos modelos de convergência foram realizadas utilizando o software STATA 14. O ordenamento das variáveis para se executar o método de componentes principais e posteriormente o cálculo dos pesos foram realizados no software Microsoft Excel 2019.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados estão apresentados em três partes. Primeiro são mostrados os índices de qualidade da educação básica nas diferentes regiões do estado de Minas Gerais. Posteriormente foram estimadas equações de β -convergência e é realizada uma discussão do que foi encontrado, e em seguida e último são apresentados os resultados da σ -convergência.

O método de componentes principais tem o intuito de reduzir a gama de variáveis explicativas criando componentes que captam a variabilidade dos dados. Assim, com um total de 12 variáveis teremos 12 componentes, sendo o primeiro componente o que capta a maior variação dos dados, no caso o Comp1 captou cerca de 30% da variação total dos dados.

Foram cinco componentes que obtiveram autovalores significantes acima da unidade, contudo para o cálculo dos pesos é utilizado apenas o primeiro componente que capta a maior variabilidade dos dados. A análise de componentes principais é um método de programação linear que para cada autovalor possui um autovetor associado a cada variável, deste modo os 12 autovetores são referentes ao primeiro autovalor, que é o de interesse neste estudo.

Na composição dos pesos que cada variável tem na composição do índice, calculados através da equação 5, três variáveis: esforço nível 4 no ensino fundamental, esforço nível 4 no ensino médio e regularidade média-alta, impactam negativamente na formação do peso e consequentemente no índice.

4 Nível 4 - Docente que, em geral, tem entre 50 e 400 alunos e atua em dois turnos, em uma ou duas escolas e em duas etapas.

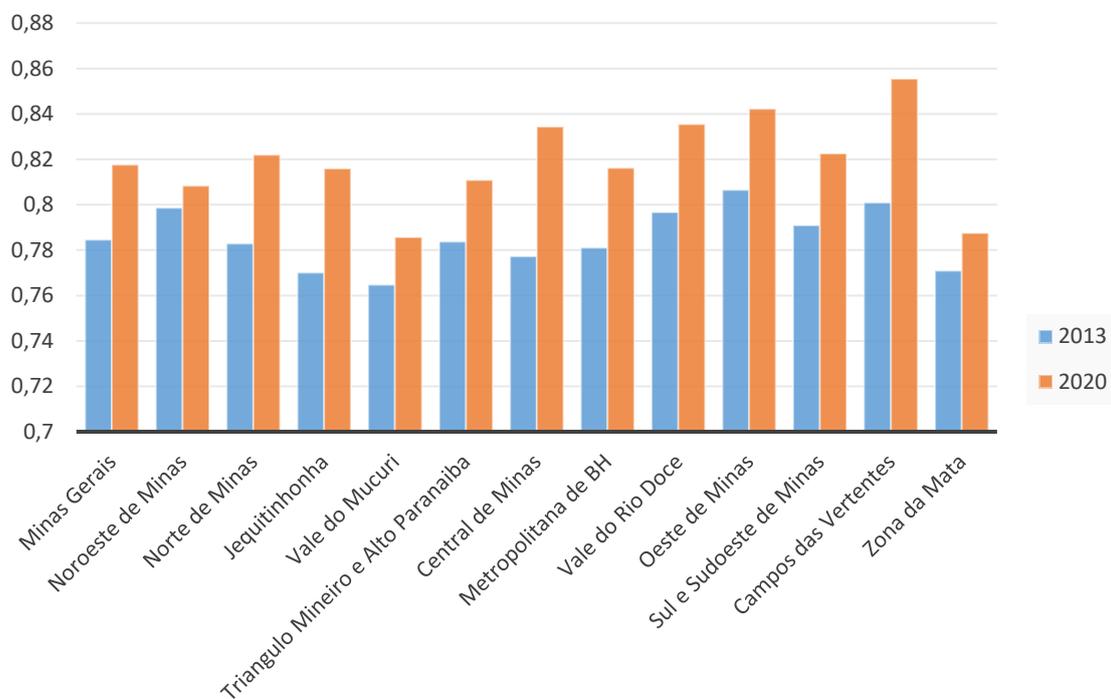
Nível 5 - Docente que, em geral, tem mais de 300 alunos e atua nos três turnos, em duas ou três escolas e em duas etapas ou três etapas.

Nível 6 - Docente que, em geral, tem mais de 400 alunos e atua nos três turnos, em duas ou três escolas e em duas etapas ou três etapas.

QUALIDADE

O índice que mede a qualidade do ensino básico varia entre 0 e 1, sendo 1 a cidade que apresentou melhores condições dentre todas analisadas, assim, este é um indicador relativo, sendo comparável apenas dentro desta amostra, não servindo para comparar com outras regiões ou estados. Inicialmente esperava-se que os piores resultados seriam encontrados nas áreas mais pobres do estado, Vale do Jequitinhonha, Mucuri e Norte, mas não foi o que ocorreu. No ano de 2013 o pior resultado se deu em Passa-Vinte, localizada na macrorregião Sul e Sudoeste de Minas, com o indicador 0,4494, e para 2020 a cidade de Pedra do Anta, na região da Zona da Mata, com 0,5841. Já o melhor resultado ficou com Glaucilândia, na região Norte de Minas, com indicador 0,9874, e Santo Antônio do Itambé, na região Metropolitana, com indicador 1. Os valores médios do indicador são apresentados na figura 1:

Figura 1 – Média dos índices municipais de qualidade da educação básica em Minas Gerais em 2013 e 2020.



Fonte: Dados da pesquisa.

No geral, os melhores números se deram na região Campos das Vertentes e Oeste de Minas, enquanto os piores na região Vale do Mucuri e Zona da Mata. Os índices inferiores contrastam com o esperado, uma vez que a educação básica se apresenta de forma mais precária tanto nas regiões com uma renda *per capita* mais elevada, quanto em regiões com renda mais baixa.

Foram encontrados também piora na qualidade do ensino ao longo do tempo em algumas cidades, como é o caso de Lagamar e Bonfinópolis de Minas na região Noroeste de Minas, Felisburgo e Leme do Prado, na região de Jequitinhonha, e Barra Longa e Pedra do Anta, na região da Zona da Mata. Esta última, como comentando anteriormente apresentou o pior resultado dentre todos os municípios de Minas para o ano de 2020. Contudo, no geral houve melhoria da situação do ensino básico em todas as regiões do estado dentro do período analisado, impulsionado

principalmente pela maior quantidade de professores com licenciatura (devido sobretudo a exigência imposta pelo Estado que todos os professores devessem ter o ensino superior).

EQUIDADE

Com o intuito de verificar o comportamento da qualidade educacional básica foram utilizados os testes de β -convergência e σ -convergência propostos por Barro e Sala-I-Martin, utilizado primordialmente para comparar a evolução do crescimento econômico em dado período de tempo em uma região. A ideia aqui é a mesma onde um coeficiente negativo indica convergência do indicador ao longo do tempo e positivo divergência. E quanto mais próximo de um (negativo) mais rápido se dá tal convergência, e quanto mais próximo de zero, mais lenta é ela. Na tabela 2 se encontra algumas estatísticas para o teste de β -convergência para as macrorregiões do estado.

Tabela 2 – Teste de β -convergência

	β_1	β_2	R ²	Estatística F	obs.
Minas Gerais	0.1206*	-0.1463*	0.3704	500.61*	853
Noroeste de Minas	0.1162*	-0.1434*	0.3322	8.46*	19
Norte de Minas	0.1146*	-0.1376*	0.3331	43.45*	89
Jequitinhonha	0.1430*	-0.1750*	0.4530	40,57*	51
Vale do Mucuri	0.0857*	-0.1069*	0.3476	11.19*	23
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	0.0952*	-0.1151*	0.3846	33.99*	66
Central de Minas	0.1447*	-0.1731*	0.4607	23.92*	30
Metropolitana de BH	0.1340*	-0.1635*	0.4393	80.70*	105
Vale do Rio Doce	0.1233*	-0.1464*	0.3470	52.62*	101
Oeste de Minas	0.1193*	-0.1403*	0.3378	21.43*	44
Sul e Sudoeste de Minas	0.1437*	-0.1747*	0.4609	123.09*	146
Campos das Vertentes	0.1377*	-0.1601*	0.4173	24.35*	36
Zona da Mata	0.1255*	-0.1590*	0.4048	95.91*	143

Fonte: Dados da pesquisa.

*significativo ao nível de 1%.

Estatisticamente os resultados foram robustos, com valores de ajustamento (R²) bons, em torno de 40%. Todas as regiões apresentaram estatísticas conjuntas significativas (teste F), ao nível de 1%. A macrorregião que apresentou um melhor R² foi a região Sul e Sudoeste de Minas, enquanto a região que apresentou a melhor convergência foi a região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Pela tabela 2, se torna visível que as promessas de diminuir as disparidades educacionais regionais foram minimamente atendidas durante a segunda década deste século. Todas as macrorregiões apresentaram coeficientes de convergência entre 0,1 e 0,2. Isso indica que tanto no Estado como um todo, quanto em cada uma das doze macrorregiões, as desigualdades e as diferenças de qualidade foram reduzidas. Ou seja, as cidades em pior situação em 2013

apresentaram crescimento de qualidade superior àquele observado pelas cidades com melhores resultados naquele ano.

Contudo, a convergência se dá de forma muito lenta e vai demorar muitos anos para a qualidade educacional ficar mais igualitária no estado de Minas Gerais.

Dando prosseguimento à análise dos dados, os testes de σ -convergência são empregados para corroborar e comparar os achados nos testes de. A tabela 3 traz os resultados:

Tabela 3 – Teste de σ -convergência

	Média		Desvio Padrão		CV	
	2013	2020	2013	2020	2013	2020
Minas Gerais	0.7846	0.8175	0.0596	0.0655	0.0760	0.0801
Noroeste de Minas	0.7987	0.8083	0.0533	0.0600	0.0668	0.0742
Norte de Minas	0.7829	0.8219	0.0543	0.0616	0.0693	0.0749
Jequitinhonha	0.7701	0.8160	0.0403	0.0460	0.0524	0.0564
Vale do Mucuri	0.7647	0.7857	0.0505	0.0470	0.0661	0.0598
Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	0.7837	0.8109	0.0708	0.0633	0.0903	0.0781
Central de Minas	0.7772	0.8343	0.0544	0.0573	0.0700	0.0687
Metropolitana de BH	0.7810	0.8162	0.0579	0.0611	0.0742	0.0749
Vale do Rio Doce	0.7967	0.8355	0.0559	0.0662	0.0702	0.0793
Oeste de Minas	0.8065	0.8422	0.0452	0.0533	0.0560	0.0633
Sul e Sudoeste de Minas	0.7909	0.8225	0.0588	0.0633	0.0744	0.0770
Campos das Vertentes	0.8009	0.8554	0.0583	0.0633	0.0728	0.0740
Zona da Mata	0.7709	0.7875	0.0677	0.0725	0.0879	0.0921

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto maior o coeficiente de variação maior são as disparidades dos indicadores analisados, enquanto mais próximos de zero mais homogêneo é o grupo. A σ -convergência analisa o comportamento do coeficiente de variação ao longo do tempo, o interesse é que ele diminua, indicando melhoria na equidade. Como pode ser visto na tabela 3, apenas três regiões (Vale do Mucuri, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba e Central) conseguiram diminuir as disparidades, todas as outras, juntamente com o índice geral mineiro, aumentaram as divergências da educação básica.

O teste de σ -convergência indica que as macrorregiões e o próprio estado de Minas Gerais obtiveram pouca mudança na qualidade da educação, resultado similar ao apresentado pelo teste de β -convergência. O que difere este último, do teste anterior, é a indicação de uma pequena piora na qualidade da educação entre os anos de 2013 e 2020.

Os dois testes empregados para verificar a equidade educacional no estado de Minas diferem entre si, porém apontam para um nível de desigualdade em média baixo, com coeficientes de variação muito pequeno, sendo o menor de 0,0749. De acordo com a literatura, os coeficientes de variação abaixo de 0,25 já indicam um grau de homogeneidade.

Por fim, a educação como um todo se destaca como tema relevante nos debates sociais. Conforme salientado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO)⁵, a qualidade e a igualdade continuam sendo desafios relevantes a serem enfrentados, uma vez que são essenciais para atender às necessidades do país e para a construção de uma sociedade de conhecimento. Assim, torna-se recorrente a defesa da melhoria educacional como pauta argumentativa na construção dos discursos políticos.

Os discursos se materializam por meio de textos orais e escritos. No caso analisado, o PMDI é o programa diretor que baliza as políticas públicas do estado mineiro. Sob a visão entusiasta de “Tornar Minas Gerais o melhor estado para se viver” o plano possui bases de ação para melhorar a educação. Contudo, a coerência entre as propostas idealizadas desde 2000 e os dados reais captados pelo estudo, apontam para um desalinho entre retórica e realidade.

CONCLUSÃO

Conforme discutido anteriormente, o discurso político é geralmente muito pomposo e feito de tal maneira a conquistar a confiança da população, com uma massiva participação da mídia e o uso de promessas miraculosas a respeito da melhoria de sua qualidade de vida. Nesse contexto, a denominada política de espetáculo está impregnada na nossa sociedade e vai desde o discurso eleitoral, passando pela confecção das políticas públicas, sua execução, até o resultado efetivo das ações, que sempre são mostradas com festa, na tentativa de apresentá-las como maiores do que realmente são. Isto porque perante um frágil arranjo institucional, no que tange os mecanismos de prestações de conta e de punições para desvios, associados com a fraca qualificação do debate, são instrumentos facilitadores do processo de desvio.

Na área da educação, a política é conduzida também desta forma. No Estado de Minas Gerais, especificamente, o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) dita as diretrizes da política pública, dentre elas da política educacional. Com propostas para melhorar a qualidade da educação básica e diminuir as disparidades regionais. Contudo, ao analisarmos os dados referentes aos anos de 2013 e 2020, os resultados encontrados apesar de satisfatórios, indicam uma lentidão na melhoria da qualidade da educação. Um fato, no mínimo, inquietante, é a existência de professores com apenas o ensino fundamental lecionando no ensino médio, quando a proposta do Governo, teoricamente, é a de que todos os professores tenham o ensino superior.

No que tange ao nível da qualidade da educação básica, pode ser dito que as condições melhoraram em todas as regiões. Pouco, mas melhoraram. E diferentemente do esperado no início do presente estudo, verificou-se que a região Centro-sul do estado concentra as cidades em pior situação. Mesmo que os índices médios das doze macrorregiões tenham melhorado, a equidade dentro delas e a qualidade em muitas cidades não foi aprimorada - em muitos casos, se agravou. Esse fato aponta que o indicador melhorou devido, simplesmente, ao avanço daquelas regiões que já estavam em uma posição favorável. Para diminuir as desigualdades, os lugares com os piores índices devem crescer em um ritmo bem maior do que aqueles onde se verificaram os melhores resultados.

Um fato satisfatório é que as regiões mais carentes apresentaram índices próximos da média do estado e melhores níveis de convergência. Uma diferença pequena, mas que não deve

5 <https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/education-quality>.

ser ignorada. Para o cálculo dos índices, não foram levados em consideração muitos indicadores importantes para avaliar a educação, como o desempenho dos alunos. A maioria das variáveis refere-se ao quadro docente. Apesar das limitações, acredita-se que a análise apresenta robustez, auxiliando as análises, gerais e comparativas, da evolução da situação da educação básica no estado de Minas Gerais frente as propostas idealizadas pelo PMDI.

REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, F. L.; LOUREIRO, M.R. **Finanças públicas, democracia e accountability**. XXIX Encontro da Anpocs, 2005.
- ARISTÓTELES. **Retórica**. 2. Ed. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 2005.
- ARTÉS, J.; BUSTOS, A. (2008). Electoral promises and minority governments: an empirical study, **European Journal of Political Research**, v. 47, nº 3, p. 307–33, 2008.
- BARRO, R. J. SALA-I-MARTIN, X. **Convergence across states and regions**. **Brookings Papers on Economic Activity**. Washington, n. 1, p. 107-126. 1991.
- CAMPOS, M. M. Educação e políticas de combate à pobreza. **Revista Brasileira de Educação**, 2003.
- CARVALHO, D. et al. Análise do desempenho competitivo da indústria de móveis de madeira do estado do Pará. **Amazônia: Ci. & Desenv.**, Belém, v. 2, n. 4, jan./jun, 2007.
- CHARAUDEAU, Patrick. **Discurso político**. São Paulo: Contexto, 2008.
- CHARNES, A., COOPER, W.W. & RHODES, E. Measuring the Efficiency of Decision Making Units. **European Journal of Operational Research**, 2, p. 429-444. 1978.
- CHARTERIS-BLACK, J. Persuasion, speech making and rhetoric. In: **Politicians and Rhetoric**. Palgrave Macmillan, London, 2011.
- DALTON, R. J.; WATTENBERG, M. P. **Parties without partisans: political change in advanced Industrial democracies**. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- DITTRICH, I.J. **Por uma retórica do discurso: argumentação técnica, emotiva e representacional**. Alfa, São Paulo, 52 (1): 21-37, 2008.
- FAIRCLOUGH, N. **Language and globalization**. New York: Routledge, 2006.
- FERREIRA JR et al. A Modernização Agropecuária nas Microrregiões do Estado de Minas Gerais. **RER**, Rio de Janeiro, vol. 42, nº 01, p. 73-89, 2004.
- FITOUSSI, J. P. ROSANVALLON, P. **La nueva era de las desigualdades**. Buenos Aires, Ed. Manantial. 1997.
- FURTADO, E. et al. Ranqueamento de faxinais do Estado do Paraná através da análise fatorial. **Revista Ciências Exatas e Naturais**, Vol. 5, no 1, Jan/Jun, 2003.
- GIAMBIAGI, F. DUARTE, A. C. **Finanças públicas**. 2.ed. Rio de Janeiro; Elsevier, 2000.

GOVERNO DE MINAS GERAIS. **Plano mineiro de desenvolvimento integrado**. Disponível em: www.planejamento.mg.gov.br. Capturado em: 8 abr. 2009.

HAIR, J. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro, Ed. Objetiva, 2001.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Resumo técnico do estado de Minas Gerais: Censo da educação básica 2019**. Brasília: INEP, 2020.

MANIN, B.; PRZEWORSKI, A.; STOKES, S. **Democracy, accountability, and representation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

MANSENGH, L.; THOMSON, R. Election pledges, party competition, and policymaking. **Comparative Politics**, v.39, n° 3, p. 311–30, 2007.

MINGOTI, S. **Análise de dados através de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

PEREIRA, A. et al. Modelo e Análise de Previsão de Desempenho pela Metodologia de análise Multivariada de Dados: um estudo empírico do setor de energia elétrica. **RCC**, ano 3, v.1, n° 5, Jan./Jun, p. 59-74, 2006.

POMPER, G. M.; LEDERMAN, S. **Elections in America: control and influence in democratic politics**. New York: Longman, 1980.

PRZEWORSKI, A.; STOKES, S.; MANIN. **Democracy, Accountability and Representation**. Cambridge University Press, 1999.

ROHDEN, L. **O poder da linguagem: a arte retórica de Aristóteles**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997.

SHIROMA, E. O.; CAMPOS, R. F; GARCIA, R. M. C. Decifrar textos para compreender a política: subsídios teórico-metodológicos para análise de documentos. **Perspectiva**. Florianópolis, v. 23, n. 02, p. 427-446, jul./dez. 2005.

SOUZA, P; LIMA, J. Intensidade e Dinâmica da Modernização Agrícola no Brasil e nas Unidades da Federação. **RBE**, Rio de Janeiro v. 57, n° 4, p. 795-824 out/dez, 2003.

VAN DIJK, T.A. What is Political Discourse Analysis? In J. Blommaert and C. Bulcaen (eds) **Political Linguistics: Special edition of Belgian Journal of Linguistics**, v.11, p. 11-52, 1997.