

Associações Entre Liderança do Diretor, Clima Escolar e Desempenho Acadêmico dos Estudantes da 3ª Série do Ensino Médio nos Sistemas de Avaliação de Dois Estados do Brasil

Hiago César Franklin <sup>1</sup>

Programa de Pós-graduação em  
Educação (PPGE/FE/UFRJ)  
Rio de Janeiro, RJ, Brasil  
hiagocesarfranklin@gmail.com

### Resumo

Este trabalho investigou as associações entre construtos distintos de liderança do diretor, dimensões específicas do clima escolar e o desempenho acadêmico dos estudantes da 3ª série do ensino médio em duas redes estaduais de ensino. Os dados primários de uma pesquisa mais ampla (que coletou dados contextuais em 139 escolas) foram analisados de forma quantitativa. Modelos exploratórios com equações estruturais foram estimados para a proficiência em língua portuguesa e matemática, a partir das avaliações externas estaduais. Os resultados do estudo indicam que as práticas de liderança do diretor apresentam associações positivas e consistentes com as duas dimensões do clima escolar (acadêmica e relacional). Porém, apenas a dimensão acadêmica se associa de forma positiva e consistente com o desempenho dos estudantes. As associações diretas entre a liderança do diretor e os resultados acadêmicos foram consistentemente positivas e pequenas. De outra parte, às associações indiretas, mediadas por elementos intermediários, apresentaram maiores magnitudes.

Palavras-chave: liderança do diretor; clima escolar; avaliações externas.

---

<sup>1</sup> Doutorando e mestre pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGE/FE/UFRJ).

## 1 Introdução

Este trabalho investigou a associação direta e indireta entre dois construtos teóricos, referentes à diferentes conjuntos de práticas específicas de liderança do diretor, que foram rotulados com os nomes de “Intervenção Pedagógica” e “Gestão Pedagógica”, e os resultados acadêmicos dos estudantes da 3ª série do ensino médio em duas redes estaduais de educação. Pretendeu-se verificar a influência direta e indireta dessas variáveis latentes no desempenho acadêmico dos estudantes, tendo por controle o nível socioeconômico das escolas, além de observar a magnitude e a significância estatística desses efeitos.

A variável latente “Intervenção Pedagógica” se relaciona com o papel central do diretor em mobilizar e favorecer o trabalho que ocorre na escola com o objetivo de alcançar as metas estabelecidas, em particular, aquelas relativas à aprendizagem dos estudantes (Leithwood; Aitken; Jantzi, 2006). De outra parte, a variável latente “Gestão pedagógica” diz respeito à determinadas práticas do diretor, tais como, a alocação de professores a partir de interesses e capacidades desejáveis; supervisão e avaliação do ensino; acompanhamento do progresso dos estudantes; manutenção do foco dos professores no trabalho docente evitando distrações (Leithwood; Riehl, 2005).

Para analisar a associação indireta entre as variáveis “Intervenção Pedagógica” e “Gestão pedagógica” com o desempenho acadêmico dos estudantes da 3ª série do ensino médio, o estudo explorou a potencialidade de duas variáveis latentes mediadoras: o “Clima Acadêmico” e o “Clima Relacional”. A primeira variável mediadora diz respeito às diversas características escolares referentes à ênfase acadêmica da escola, ou seja, com o foco direcionado para o ensino e a aprendizagem, enquanto a segunda variável mediadora diz respeito às relações entre os diversos atores da comunidade escolar (Franco *et al.*, 2007; Cohen *et al.*, 2009; Thapa *et al.*, 2013; Wang; Degol, 2016; Moro, 2018; Moro; Vinha; Morais, 2019; Pereira, 2021).

## 2 Metodologia

Foram utilizados os dados primários coletados em uma pesquisa mais ampla intitulada “Práticas de Gestão, Liderança Educativa e Qualidade da Educação em Escolas de Ensino Médio no Brasil” (PGLEQE), realizada em 2022. Por meio de uma metodologia de natureza quantitativa esta pesquisa teve como objetivo compreender como a gestão e ou a liderança escolar (o trabalho específico do diretor e ou da equipe de gestão) impacta ou se associa com o desempenho acadêmico. Para tanto, os pesquisadores optaram pela elaboração e aplicação de questionários contextuais para diretores, coordenadores pedagógicos e professores que

pertenciam a uma amostra de 139 escolas públicas, sendo 69 escolas do estado do Piauí e 70 escolas do estado do Espírito Santo. O quadro abaixo registra o quantitativo de questionários respondidos por cada grupo de respondentes:

Quadro 1: Respondentes da Pesquisa

| Participantes | Espírito Santo | Piauí           |
|---------------|----------------|-----------------|
| Professores   | 682            | 619             |
| Coordenadores | 76             | 76              |
| Diretores     | 70             | 70 <sup>2</sup> |
| Escolas       | 70             | 69              |

Fonte: Elaboração dos autores

Os questionários contextuais foram elaborados tendo como referência duas outras pesquisas educacionais: “*Prácticas y Creencias de Liderazgo Escolar en Chile*”, realizada em 2019 pelo *Centro de Desarrollo de Liderazgo Educativo* (CEDLE) e “*Gestão, Liderança e Clima Escolar*”, realizada entre 2014 e 2016 pelo Grupo de Pesquisa em Gestão e Qualidade da Educação (GESQ). A medida de desempenho dos estudantes da 3ª série do ensino médio, isto é, a proficiência em matemática e em língua portuguesa, foi obtida através das avaliações externas do estado do Piauí (Saepi) e do estado do Espírito Santo (Paebes).

Para realizar o presente trabalho optou-se pelo emprego da modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais (PLS-SEM). Esta modelagem permite verificar simultaneamente as relações diretas e indiretas entre diferentes variáveis latentes em um modelo de caminhos (Shmueli *et al.*, 2016, 2019). O modelo é composto por dois grupos de equações lineares identificados como modelo interno e modelo externo (Sanchez, 2013; Hair *et al.*, 2016, 2020). O modelo externo especifica a relação entre uma variável latente e suas variáveis observadas ou manifestas (itens do questionário contextual) enquanto o modelo interno especifica o relacionamento entre as variáveis latentes ou não observáveis, isto é, os construtos teóricos (Gobbi *et al.*, 2020).

### 3 Resultados

Verificou-se que a Gestão Pedagógica e a intervenção Pedagógica se associaram com o Clima Relacional e com o Clima Acadêmico de forma significativa. Por sua vez, foi possível

---

<sup>2</sup>Na amostra de escolas do Piauí um diretor adjunto respondeu ao Survey dos diretores, de forma que tivemos duas respostas para uma mesma unidade. Nos procedimentos inferenciais, consideramos a unidade Escola.

observar uma maior potencialidade do efeito direto do Clima Acadêmico no desempenho dos estudantes, tanto nos modelos que estimam língua portuguesa quanto matemática, quando se compara com o efeito direto do Clima Relacional. Os modelos indicam que a associação direta entre a Gestão Pedagógica e o desempenho dos estudantes, tanto em língua portuguesa quanto em matemática, ocorre com um coeficiente de caminho superior ao da intervenção Pedagógica; o mesmo ocorre em relação aos efeitos indiretos, e ou efeitos totais.

Observou-se também que o nível socioeconômico das escolas se associou de forma estatisticamente significativa com o desempenho dos estudantes em língua portuguesa e em matemática, porém com um efeito superior nos modelos que estimaram a proficiência dos estudantes em língua portuguesa. Em paralelo, o Clima Acadêmico apresentou associação positiva e estatisticamente significativa com o desempenho dos estudantes nos modelos que estimaram a proficiência em matemática.

### **3.1 Discussão**

Os resultados alcançados convergem com a literatura internacional especializada no tema, que indica a ocorrência de uma associação direta mais fraca e uma associação indireta mais forte entre a liderança do diretor e os resultados acadêmicos (Leithwood; Sun, 2018). A Gestão Pedagógica e a Intervenção Pedagógica apresentaram associação significativa com o Clima Relacional e o Clima Acadêmico tanto nos modelos estimados para língua portuguesa quanto para matemática. Isto evidencia que, independentemente dos conceitos explorados em relação à liderança escolar, as práticas de liderança do diretor, de natureza instrucional ou pedagógica, ou seja, com o foco nos processos de ensino e aprendizagem da escola, possuem uma forte relação com diferentes dimensões do clima escolar.

A Gestão Pedagógica é a variável que mais se associou com os resultados acadêmicos. Dessa forma, portanto, ao exercer esse repertório específico de práticas de liderança, o diretor se envolve mais ativamente com a pedagogia da escola e influencia os desfechos escolares. Mobilizar o corpo docente para atingir metas concretas que efetivem o projeto político-pedagógico da escola, participar do planejamento e das estratégias de gestão de sala de aula e garantir condições para que cada professor alcance objetivos específicos em relação à aprendizagem dos estudantes são exemplos de mecanismos pelos quais o diretor pode modelar as características acadêmicas da escola (Leithwood; Harris; Hopkins, 2019).

A associação entre proficiência em língua portuguesa e Clima Relacional apresentou coeficientes muito pequenos e inconsistentes. Por sua vez, a relação entre o Clima Relacional e a proficiência em matemática apresentou coeficientes sempre negativos e sem significância

estatística. Por outro lado, as associações estabelecidas entre a proficiência dos estudantes e o Clima Acadêmico são consistentemente positivas, sendo que a relação com a proficiência em língua portuguesa não é significativa e a relação com a proficiência em matemática é significativa. Os resultados indicam que o Clima Acadêmico apresenta uma associação mais forte com o desempenho dos estudantes em matemática do que em língua portuguesa, uma vez que aquele componente curricular possui um acentuado caráter escolar, isto é, a proficiência em matemática depende mais fortemente da qualidade da experiência escolar (Franco *et al.*, 2007; Cohen *et al.*, 2009; Thapa *et al.*, 2013; Wang; Degol, 2016).

#### **4 Conclusões e Considerações Finais**

Este estudo empírico utilizou medidas transversais de desempenho dos estudantes (coletadas em um único momento amostral) oriundas dos sistemas externos de avaliação de dois estados brasileiros. As análises precisaram lidar com o tamanho relativamente pequeno da amostra, além da perda de dados, ocasionada pela ausência de respostas a determinados itens do questionário contextual e, por consequência, a imputação desses dados. Apesar das limitações, o estudo verificou a influência das práticas de liderança do diretor sobre os resultados acadêmicos e o clima da escola, a partir da percepção dos professores, bem como, da influência de dimensões específicas do clima escolar sobre os resultados acadêmicos.

Embora a coleta dos dados contextuais e as análises empíricas aqui realizadas tragam importantes contribuições, ressaltamos a necessidade de replicar a pesquisa em outros estados brasileiros com o objetivo de melhor compreender as tendências e as relações estabelecidas entre os fatores escolares em diferentes contextos. Defende-se também a necessidade de que futuros esforços de pesquisa se orientem para estudos longitudinais, ou seja, com medidas de proficiência coletadas ao longo do tempo, possibilitando assim análises mais substantivas a respeito da influência de fatores escolares para o ganho na aprendizagem dos estudantes.

#### **5 Referências**

COHEN, J., MCCABE, L., MICHELLI, N. M., & PICKERAL, T. School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111, p. 180- 193, 2009.

FRANCO, C.; ORTIGÃO, I., ALBERNAZ, A., BONAMINO, A. AGUIAR, G.; ALVES, F.; SÁTYRO, N. Qualidade e equidade em educação: reconsiderando o significado de “fatores intra-escolares”. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 15, n. 55, p. 277-298, abr./jun., 2007.

GOBBI, B. C.; LACRUZ, A. J.; AMERICO, B. L.; FILHO, H. Z.. Uma boa gestão melhora o desempenho da escola, mas o que sabemos acerca do efeito da complexidade da gestão nessa relação. *Revista Ensaio: aval. pol. públ. Educ.*, Rio de Janeiro, v.28, n.106, p. 198-220, jan./mar. 2020.

HAIR, J. F. et al. *A Primer Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: Sage, 2016.

HAIR, J. F., HOWARD, M. C. and NITZL, C. (2020), “Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis”, *Journal of Business Research*, Vol. 109, pp. 101-110.

LEITHWOOD, K.; AITKEN, R.; JANTZI, D. *Making Schools Smarter: Leading with Evidence*. Califórnia: Corwin Publishers, 2006.

LEITHWOOD, K.; HARRIS, A.; HOPKINS, D. Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership & Management*, [S. l.], v. 40, n. 1, p. 5-22, 19 abr. 2019.

LEITHWOOD, K.; RIEHL, C. *What do we already know about educational leadership: a new agenda for research in educational leadership*. Nova York: Teachers College Press, p. 12-27, 2005.

LEITHWOOD, K.; SUN, J. Academic Culture: A Promising Mediator of School Leaders' Influence on Student Learning. *Journal of Educational Administration*, [S. l.], v. 56, n. 3, p. 350-363, 2018.

MORO, A. *A construção e as evidências de validade de instrumentos de medida para avaliar o clima escolar*. 2018. Tese (doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP.

MORO, A.; VINHA, T. P.; MORAIS, A. Avaliação do clima escolar: construção e validação de instrumentos de medida. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo , v. 49, n. 172, p. 312-334, jun. 2019.

PEREIRA, Adriana Farias Pereira. *Efeitos do clima escolar na educação infantil: uma revisão sistemática*. Rio de Janeiro, 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

SANCHEZ, G. (2013) *PLS Path Modeling with R* Trowchez Editions. Berkeley, 2013.

SHMUELI, G., RAY, S., VELASQUEZ ESTRADA, J.M., CHATLA, S.B. (2016), “The elephant in the room: evaluating the predictive performance of PLS models”, *Journal of Business Research*, Vol. 69, pp. 4552-4564.

SHMUELI, G., SARSTEDT, M., HAIR, J.F., CHEAH, J., TING, H., VAITHILINGAM, S., RINGLE, C. M. (2019), “Predictive model assessment in PLS-SEM: guidelines for using PLSpredict”, *European Journal of Marketing*, Vol. 53, pp. 2322-2347.

THAPA, A.; COHEN, J.; GUFFEY, S; HIGGINS-D’ALESSANDRO, A. A Review of School Climate Research. *Review of Educational Research*. Vol. 83, No. 3, pp. 357–385, September 2013.

WANG, M., DEGOL, J. School Climate: a Review of the Construct, Measurement, and Impact on Student Outcomes. *Educational Psychology Review* 28, 315–352, 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-015-9319-1>.