

TAMANHO É DOCUMENTO? ANALISANDO A INFLUÊNCIA DO TAMANHO DA ESCOLA SOBRE O ENVOLVIMENTO E A APRENDIZAGEM DO ESTUDANTE¹

Erinaldo Ferreira do Carmo²

Resumo | Este trabalho de pesquisa aborda uma questão atual, referente à relação entre o tamanho da escola e o envolvimento dos seus estudantes. Ele resulta de um estudo comparativo entre os estudantes de três escolas públicas estaduais de ensino médio localizadas na cidade do Recife, Pernambuco. Esse estudo objetiva identificar as relações entre os estudantes (com os colegas e com os professores) e a influência exercida pelo tamanho da escola (medido em quantitativo de matriculados) sobre essas relações, no âmbito do convívio escolar. A pesquisa sinaliza que os estudantes de unidades de ensino menores vivem em um ambiente de ecossistema que favorece as relações sociais e propicia o melhor desempenho educacional. A proposta de continuidade desse estudo prevê a sua aplicação em um número maior de escolas.

Palavras-chave | Envolvimento. Tamanho da escola. Participação.

Size is document? Analyzing the influence of school size on student involvement and learning

Abstract | This research deals with a current issue regarding the relationship between the size of the school and the involvement of its students. It results from a comparative study among the students of three state public high schools located in the city of Recife, Pernambuco. This study aims to identify the relationships between students (with their colleagues and teachers) and the influence of the school size (measured in the number of students enrolled) on these relationships, within the context of the school community. The research indicates that students from smaller educational units live in an ecosystem environment that favors social relations and provides the best educational performance. The proposal for the continuity of this study foresees its application in a larger number of schools.

Keywords | Involvement. School Size. Participation.

¹ Pesquisa realizada pelo grupo de estudos em políticas públicas educacionais do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas - PPGPP da UFPE. Apresentado no III Seminário Federalismo e Políticas Educacionais, na UFES, Vitória/ES, em 2018.

² Doutor em Ciência Política | UFPE | PPGPP | Recife | Pernambuco | Brasil | erinaldo.fcarmo@ufpe.br | Lattes 



¿Tamaño es documento? Analizando la influencia del tamaño de la escuela sobre la participación y el aprendizaje del estudiante

Resumen | Este trabajo de investigación aborda una cuestión actual, referente a la relación entre el tamaño de la escuela y la participación de sus estudiantes. Se deriva de un estudio comparativo entre los estudiantes de tres escuelas públicas estatales de enseñanza media ubicadas en la ciudad de Recife, Pernambuco. Este estudio objetiva identificar las relaciones entre los estudiantes (con los colegas y con los profesores) y la influencia ejercida por el tamaño de la escuela (medido en cuantitativo de matriculados) sobre esas relaciones, en el ámbito de la convivencia escolar. La investigación señala que los estudiantes de unidades de enseñanza menores viven en un ambiente de ecosistema que favorece las relaciones sociales y propicia el mejor desempeño educativo. La propuesta de continuidad de este estudio prevé su aplicación en un número mayor de escuelas.

Palabras-clave | Dedicación. Tamaño de la escuela. Participación.

INTRODUÇÃO

Nesse trabalho, procuramos analisar a participação dos estudantes em escolas de tamanhos diferentes, visando identificar, mais especificamente, o tamanho apropriado para uma escola do ensino médio, considerando as relações sociais propiciadas nesse ambiente. Sabemos que, ao ampliar a quantidade de alunos atendidos, as escolas também ampliam as possibilidades de prover mais opções de recursos aos seus discentes, pois um número maior de matriculados pode representar mais investimentos, mais profissionais em diferentes especialidades, mas, ao mesmo tempo, representa um maior número de problemas oriundos da agregação de diferentes grupos, o que significa a necessidade de expansão, simultânea, dos serviços educacionais, considerando que em muitas escolas há tensões relacionadas ao quantitativo de estudantes atendidos.

Em seu estudo sobre o tamanho da escola, Jacobo (2000) identificou que as unidades de maior porte, em número de alunos atendidos, oferecem maiores oportunidades de ensino ao seu corpo estudantil, por concentrar um leque bem mais amplo de condições educacionais e de alternativas curriculares aos seus alunos. Já as escolas menores, mormente localizadas nas periferias e em áreas rurais, ofertam menos oportunidades aos seus estudantes, e são exatamente esses os que mais precisam de estímulos educacionais para compensar os baixos níveis educacionais do seu meio social.

Em outro estudo, de Lee e Smith (2002), essa questão apresenta dois critérios potencialmente conflitantes: como o tamanho da organização afeta as relações dos membros do grupo (critério sociológico) e qual o melhor tamanho da escola para a eficiência financeira (critério econômico). O critério sociológico atenta para o modo como as relações sociais ente os membros

do grupo escolar e os aspectos organizacionais da escola são constituídos a partir do tamanho da escola. Já o critério econômico considera que o aumento no tamanho da escola é uma contribuição para uma maior economia das contas públicas, com a concentração de serviços e a redução de gastos difusos. Percebe-se, assim, que ambos os critérios se opõem: o primeiro argumenta em favor das escolas menores, enquanto o segundo argumenta pela ampliação do tamanho da escola.

Para os estudos do Envolvimento do Estudante com a Escola – EEE, em seu caráter multidimensional, são consideradas as relações emocionais dos estudantes no seu ambiente de ensino (dimensão afetiva), as suas atitudes amistosas proativas (dimensão comportamental) e os seus esforços voltados à aprendizagem (dimensão cognitiva). Nesse entendimento, estudantes que têm uma forte relação de amizade com os colegas tendem a gostar mais do ambiente escolar, desenvolvem o sentimento de pertencimento, faltam menos às aulas e apresentam uma maior dedicação aos estudos, além de assumirem mais responsabilidades em seus trabalhos escolares (VEIGA, 2012; CARMO, 2017). Percebe-se que os estudantes com um bom envolvimento na escola estão mais propícios a obterem melhores desempenhos em processos avaliativos, o que se reflete em melhores resultados escolares e ainda numa redução das taxas de retenção e evasão.

Como metodologia, para esta pesquisa foram verificadas as relações de envolvimento entre estudantes de três escolas públicas estaduais localizadas na cidade de Recife. Essas escolas atendem aos moradores dos bairros de Boa Viagem, do Jordão e da Várzea e obtiveram médias parecidas (aproximadamente 480 pontos) no resultado geral no Enem 2016. O perfil do corpo estudantil foi classificado como de nível socioeconômico médio. As unidades foram assim classificadas: pequeno porte, com menos de 300 alunos matriculados; de médio porte, com um público de 500 alunos; e de grande porte, com mais de 700 matrículas registradas. Em cada escola foram aplicados 30 questionários, totalizando 90 estudantes pesquisados. Para os procedimentos estatísticos foram utilizados os recursos do SPSS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, foi verificado o coeficiente Alfa de Cronbach, utilizado para medir a confiabilidade do tipo de consistência interna de uma escala, isto é, avalia a magnitude em que os itens de um instrumento estão correlacionados. Para que a consistência interna seja considerada aceitável, os valores do coeficiente Alfa devem ser iguais ou superiores a 0,7. Nessa pesquisa, os

valores de Alfa mostraram-se satisfatórios em cada item observado, sendo bastante expressivo no total do conjunto.

Tabela 1 – Coeficiente de Alfa de Cronbach

Itens	Média	Desvio	Alfa sem o item
Gosta de participar das atividades recreativas com os colegas de turma	9,14	0,652	0,722
Tem um bom relacionamento com os colegas da escola	8,81	0,741	0,701
Tira dúvidas com os colegas sobre assuntos que não sabe e os ajuda com assuntos que sabe	8,44	0,745	0,725
Coeficiente Alfa Cronbach = 0,773			

Fonte: o autor.

Como se observa na Tabela 1, há manifestações de apreço, por parte dos pesquisados, às relações de convivência e de aprendizagem com os colegas, evidenciando um clima relacional positivo, em todas as escolas observadas, principalmente com elementos representantes da relação afetiva de convívio com os seus pares, sugerindo que esses estudantes demonstram níveis elevados de sentimento de pertença a esse grupo social. Observa-se, ainda, que o item que mais contribui para a consistência geral desse resultado é o bom relacionamento com os colegas, visto que o valor de Alfa dessa dimensão sofreria a maior redução (de 0,773 para 0,701) caso esse item fosse retirado.

Em seguida, para registrar a validade dos indicativos observados no conjunto geral do envolvimento do estudante, foram aplicados os testes de Kaiser-Meyer-Olkin – KMO e de esfericidade de Bartlett, que indicam o grau de suscetibilidade, ou o ajuste dos dados, à análise fatorial, ou seja, apontam o nível de confiança que se pode esperar no tratamento dos dados por esse método multivariado.

Tabela 2 - Testes de KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		0,758
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	98,221
	Df	16
	Sig.	0,000

Fonte: o autor.

O teste de KMO apresenta valores normalizados entre 0 e 1 e mostra a proporção da variância apresentada para as variáveis utilizadas em comum. Quanto mais próximo o valor estiver de 1,0 indica que o método de análise fatorial é adequado ao exame dos dados. O teste de

esfericidade de Bartlett tem por base a distribuição estatística de “qui quadrado” e testa se há correlação entre as variáveis. Nesse caso, registrou-se uma medida moderada (0,758), porém, dentro do limite aceitável.

Para este caso, o valor da significância do teste de Bartlett mostrou-se apropriado (0,000), reforçando a adequação da análise fatorial para a avaliação dos dados. O teste de esfericidade de Bartlett, mostrado na Tabela 2, apresenta valor significativo ($p < 0,05$) indicando que a matriz de correlação não é uma matriz de identidade e, portanto, há relações entre as variáveis em análise: [$X^2(16) = 98,221, p < 0,001$].

Na sequência, observando o sexo dos alunos, utilizou-se o teste t-Student. Nesse teste, toma-se como hipótese nula que não existem diferenças entre as médias das variáveis verificadas. Quando o teste apresenta valor $p \leq 0,05$, rejeita-se H_0 , entendendo que existem sim diferenças significativas entre as médias observadas. Por outro lado, quando o valor $p > 0,05$, aceita-se H_0 , validando a premissa de que as diferenças entre os valores não têm significado estatístico.

Tabela 3 - Diferença entre médias do envolvimento por gênero

Feminino (N = 48)		Masculino (N = 42)		t	p-valor
Média	Desvio	Média	Desvio		
8,68	0,581	8,57	0,655	0,577	0,612

Fonte: o autor.

A Tabela 3 apresenta os resultados do teste *t* para a relação entre o envolvimento escolar, e suas dimensões, em função da categoria gênero. Em relação ao gênero, como se vê, em todos os casos observados não se registra diferença significativa entre os dois grupos estratificados. Nesse caso, é aceita a H_0 , aprovando o argumento de que a média dos estudantes configura a não existência de diferenças significativas entre os grupos no envolvimento escolar ($t = 0,557; p = 0,612 > 0,05$), estabelecendo que o gênero não é, nesse caso, uma variável diferencial no envolvimento do estudante com a sua escola.

Por fim, com o intuito de examinar as correlações entre as dimensões do envolvimento e as categorias adotadas, utilizou-se nessa parte do estudo o coeficiente de Pearson. Esse é um coeficiente de correlação paramétrico que confirma se há associação estatisticamente significativa entre as variáveis, quando $p < \alpha$ (seja em correlação positiva ou negativa). No que se refere às correlações

entre os itens, nas dimensões e nas categorias consideradas nesta pesquisa, visualiza-se na Tabela 4 que o maior valor está direcionado à escola pequena.

A análise de correlação indica uma associação mais forte entre a escola menor e o envolvimento dos seus estudantes ($r = 0,771$; $p = 0,000 < 0,01$), ao mesmo tempo em que indica que a correlação é mais fraca na escola de grande porte.

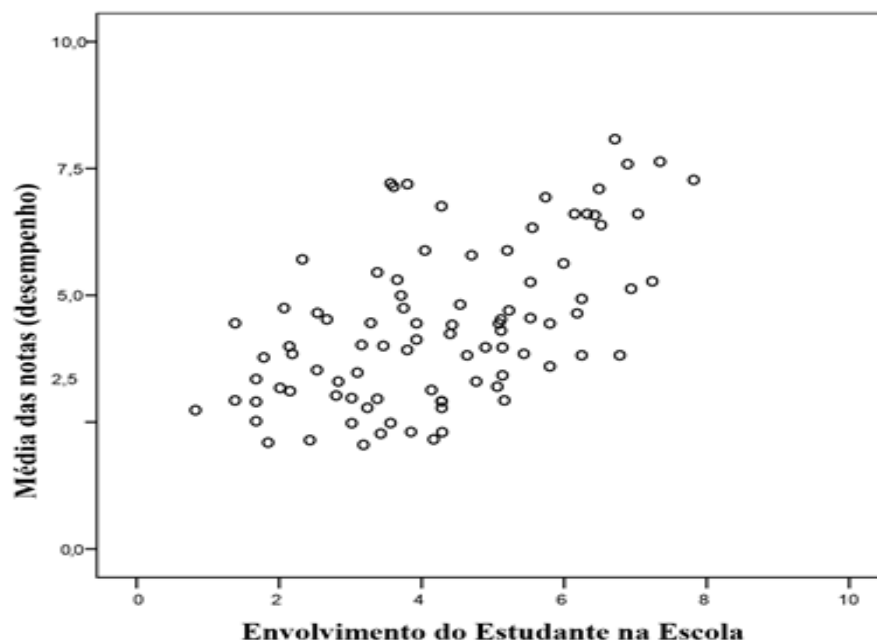
Tabela 4 - Correlação de Pearson (Tamanho da escola e envolvimento do estudante)

Escola	Envolvimento
Pequena	0,771*
Média	0,714*
Grande	0,556*

* Sig. (2 extremidades) 0,000. Fonte: o autor.

Em outro exercício, foi relacionado o EEE e a média simples das notas obtidas pelos estudantes pesquisados em seis disciplinas (Matemática, Língua Portuguesa, Geografia, História, Inglês e Biologia). A partir do cruzamento das informações levantadas junto aos alunos pesquisados, sobre o seu envolvimento pessoal na escola e sobre o seu desempenho escolar, foi possível identificar, como mostra o Gráfico 1, que na medida em que aumenta o envolvimento do estudante na escola, aumenta também o seu desempenho.

Gráfico 1. Envolvimento e desempenho dos estudantes



Fonte: o autor.

Entendemos que o sucesso escolar não está atrelado exclusivamente ao tamanho da escola, visto que há outros fatores que devem ser considerados, como, por exemplo, o aparelhamento da

instituição com recursos tecnológicos e a formação completa do quadro de docentes. E esses fatores imprescindíveis ao bom desempenho da educação estão presentes, geralmente, nas escolas de grande porte, enquanto as menores registram, com frequência, a falta de equipamentos e a carência de professores em algumas áreas específicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em linhas gerais, os resultados indicam que os estudantes que apresentam laços emocionais positivos com os professores e os colegas de sala e mostram interesse pelos estudos (dimensão afetiva), que demonstram persistência e esforço nas suas aprendizagens e participam das atividades escolares (dimensão comportamental) e que investem na busca pelo conhecimento, bem como se utilizam de estratégias de aprendizagem para as diferentes disciplinas (dimensão cognitiva), tendem a obter resultados escolares positivos. Assim, percebemos nesse estudo experimental que o maior envolvimento do estudante ocorre nas escolas menores, o que pode apontar para um melhor desempenho e um maior sucesso escolar dos alunos matriculados em unidades de ensino com uma quantidade reduzida de alunos matriculados.

Esta pesquisa embrionária indica que a associação entre os itens que compõem o EEE mostra-se significativa, dentro de uma relação discreta, sendo mais expressiva na relação entre os pares, onde a correlação aparece um pouco maior, evidenciando um clima relacional positivo, principalmente com elementos representantes da relação de convívio dos estudantes com os seus colegas, sugerindo que esses estudantes demonstram níveis elevados de sentimento de pertencimento a esse grupo social. E estudantes com elevado envolvimento afetivo gostam do que aprendem na escola, o que acaba por interferir positivamente sobre as demais dimensões (comportamental e cognitiva).

Essas observações, aqui detectadas, reforçam a percepção do envolvimento do estudante com a escola como a relação afetiva, comportamental e cognitiva de aproximação, dedicação, participação e compromisso que o educando apresenta em seu relacionamento com a escola, com os professores e com os seus pares. Essa relação cotidiana é consolidada no empenho e no nível de comprometimento dos estudantes com as mais diversas e abrangentes atividades escolares. Com isso, ganha corpo nesse texto a ideia de que os estudantes de escolas menores estão mais próximos, numa convivência de ecossistema, o que os tornam mais envolvidos com o ambiente escolar, favorecendo potencialmente a aprendizagem conjunta. A proposta que se segue a este estudo inicial

é a ampliação do questionário e a aplicação desse experimento a um número significativo de alunos em uma amostra representativa de escolas públicas em todo o estado de Pernambuco.

REFERÊNCIAS

- CARMO, E. Envolvimento do Estudante na Escola: teoria e prática em um estudo de caso. *Revista Olh@res Unifesp*, v. 5, n. 1, p. 90-109, mai. 2017. Disponível em: <http://www.olhares.unifesp.br/index.php/olhares/article/view/647> Acesso em: 18 mai. 2018.
- CARMO, E.; BARROSO, R. Envolvimento do estudante e tamanho da escola: um estudo comparado entre escolas públicas na cidade do Recife. *Revista E-Mosaico*, v. 7, n. 14, p. 3-17, abr. 2018. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/e-mosaicos/article/view/28723> Acesso em: 18 jul. 2018.
- JACOBO, W. *Tamanho da escola, ambientes escolares e qualidade de ensino*. Brasília: Fundescola / MEC, 2000. Disponível em: https://www.faneesp.edu.br/site/documentos/tamanho_ambientes_qualidade.pdf Acesso em: 13 jul. 2018.
- LEE, V.; SMITH, J. Tamanho da Escola: qual é o mais efetivo e para quem? *Revista Estudos em Avaliação Educacional*, n. 25, p. 77-121, jun. 2002. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/viewFile/2192/2149> Acesso em: 18 ago. 2018.
- VEIGA, F. et al. Envolvimento dos alunos na escola. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, n. 46, v. 2, p. 31-47, 2012. Disponível em: <http://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/view/1735> Acesso em: 08 ago. 2018.