# Rotatividade dos Professores do ensino

# Básico e Secundário

Diogo Conceição, Luís Catela Nunes, Ana Balcao Reis e Pedro Freitas





- Literatura
- Dados
- Medição da rotação de professores
- Relação entre a rotação dos professores e as características das escolas





> De que rotação de professores falamos?

Entrada e saída de professores da escola entre anos letivos – O conceito de rotação desenvolvido nesta apresentação.

Mudança de professor na turma entre anos letivos (Freitas et al, 2020) e (Wedjona et al 2021) – Impactos nulos ou muito pequenos da continuidade pedagógica entre dois anos letivos seguidos



> Teacher turnover: Effects, mechanisms and organisational responses, Gibbons et al. (2021)

Dados: Dados do final do Ensino Secundário no Reino Unido entre 2008/09 e 2012/13

Métrica de impacto: General Certificate of Secondary Education (GCSE) – análise para várias disciplinas

Conclusões: Efeitos modestos. Um aumento de 10 pontos percentuais na percentagem de professores novos que entra cada ano numa escola leva a uma queda nos resultados dos alunos de 0,5 pontos percentuais

Efeitos concentrados no primeiro ano em que os professors novos chegam à escola

Mecanismos: Professores novos nas escolas são muitas vezes alocados a anos que não os anos de exame



#### Literatura

> Dynamic effects of teacher turnover on the quality of instruction, Hanushek et al. (2016)

Dados: Dados de alunos do 4º ao 8º ano entre 1996 e 2001 no Lone Star District no Texas

Métrica de impacto: Resultados num teste universal e comparável de Matemática

Conclusões: Efeitos de novo modestos. Um aumento de 10 pontos percentuais na percentagem de professores novos que entram cada ano numa escola leva a uma queda nos resultados dos alunos de 0,5/0,6 pontos percentuais Efeitos explicados pela perda de professors que lecionam anos e tipos de turmas particulares

A maioria dos professors que sai são professors com um menor Valor Acrescentado nas aprendizagens dos alunos



#### \_\_\_\_

#### > Questões tratadas neste trabalho:

Como medir a rotação de professores utilizando a base de dados administrativa MISI?

Qual o padrão desta rotação para diferentes tipos de professores?

Como varia a rotação de professores entre escolas com diferentes características?

#### > Em desenvolvimento:

Impacto da rotação de professores nos resultados dos alunos



### Como medir a rotação de professores utilizando a base de dados administrativa?

> Idealmente conseguiríamos identificar dois tipos de rotação diferentes:

Rotação de professores que no final do ano letivo deixam a escola

Rotação durante o ano letivo por motivos de substituição de professores

Questões na identificação destes dois tipos de rotação:

Professores registados em mais do que um grupo de recrutamento

Reporte do momento da entrada dos professores parece não ser consistente ao longo das diferentes extrações ao longo do ano letivo

Inconsistências no registo do momento da passagem para aposentação



# Como medir a rotação de professores utilizando a base de dados administrativa?

> Isolamos a observação de uma única extração por professor por agrupamento e por ano letivo

Em cada ano letivo registamos a moda do grupo de recrutamento e a moda do tipo de contrato

> Rotatividade em termos absolutos:

Nº total de professores num agrupamento que no ano anterior não estavam nesse agrupamento

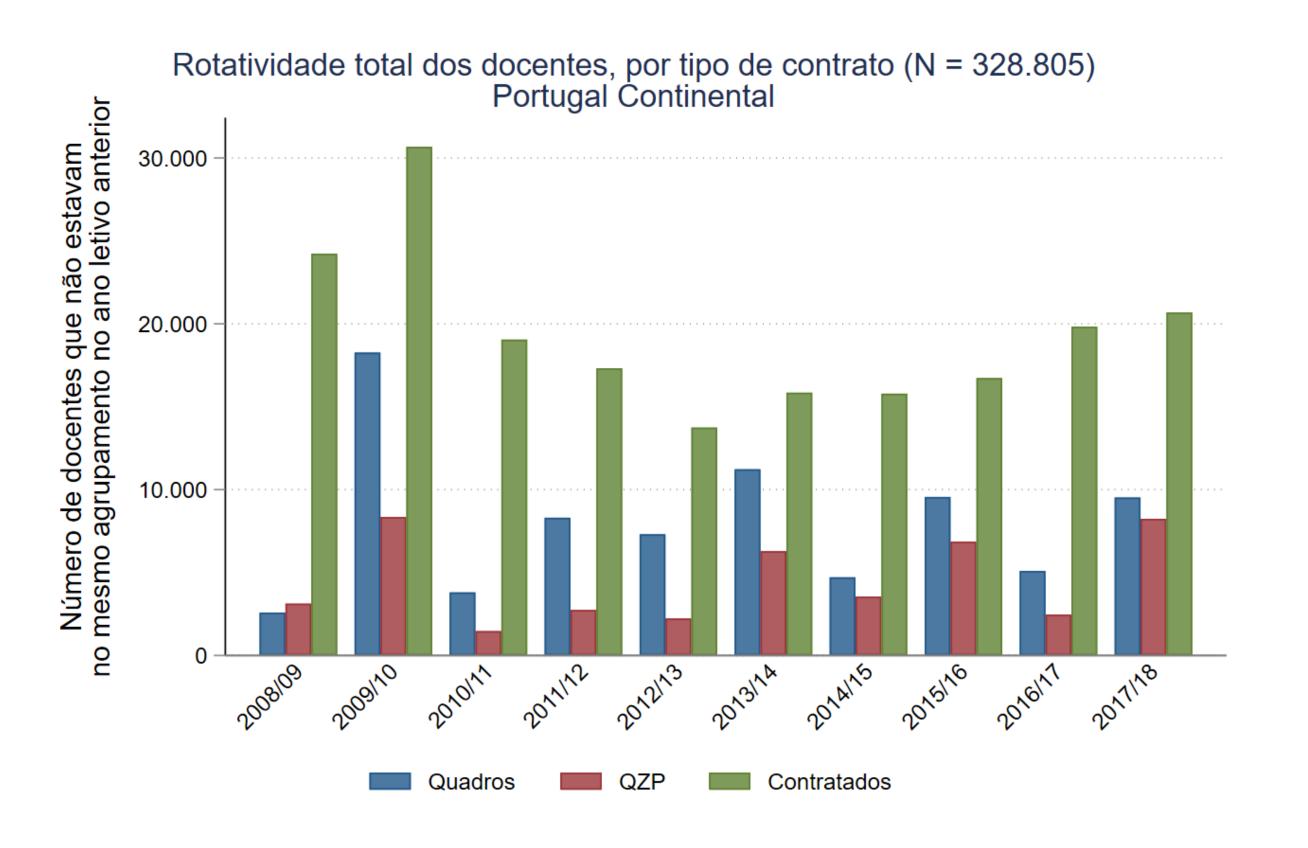
> Rotatividade em termos relativos:

Rotatividade em termos absolutos / Nº total de professores no agrupamento



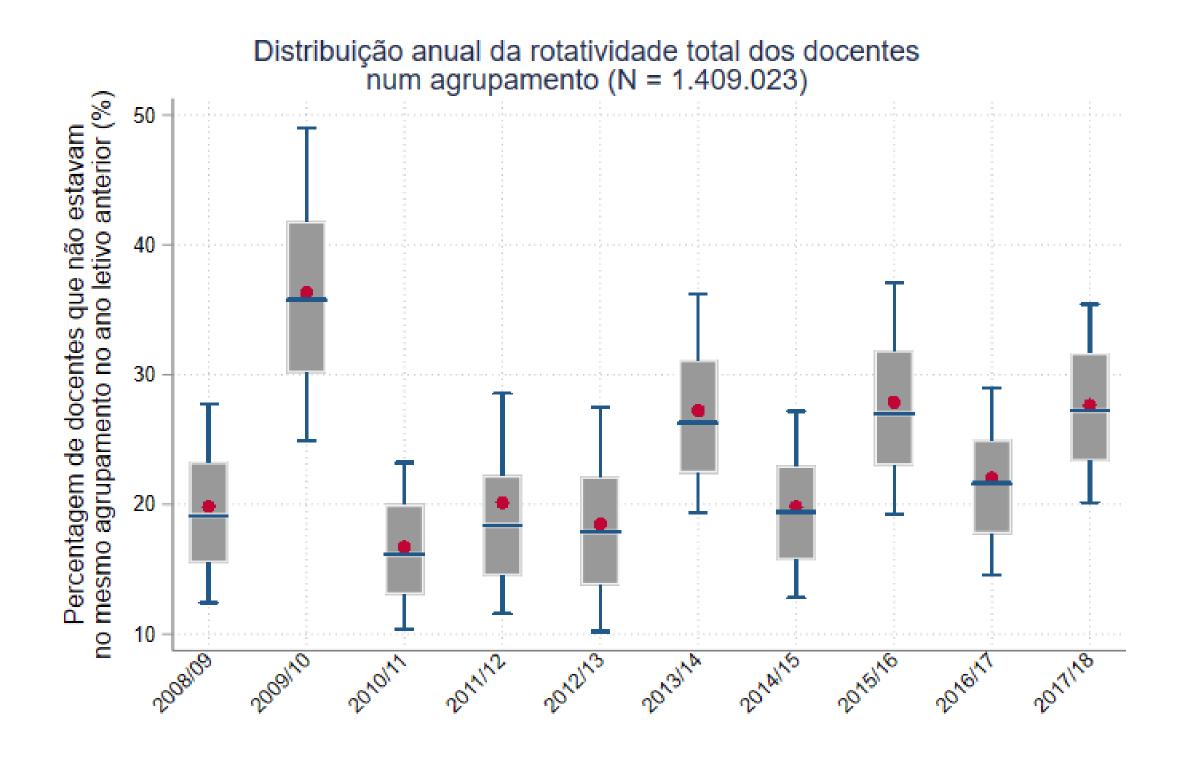
#### Rotação de professores: em número absoluto

> Número de professores que são observados num agrupamento em que não estavam no ano letivo anterior



### Rotação de professores: em percentagem do número total de professores no agrupamento

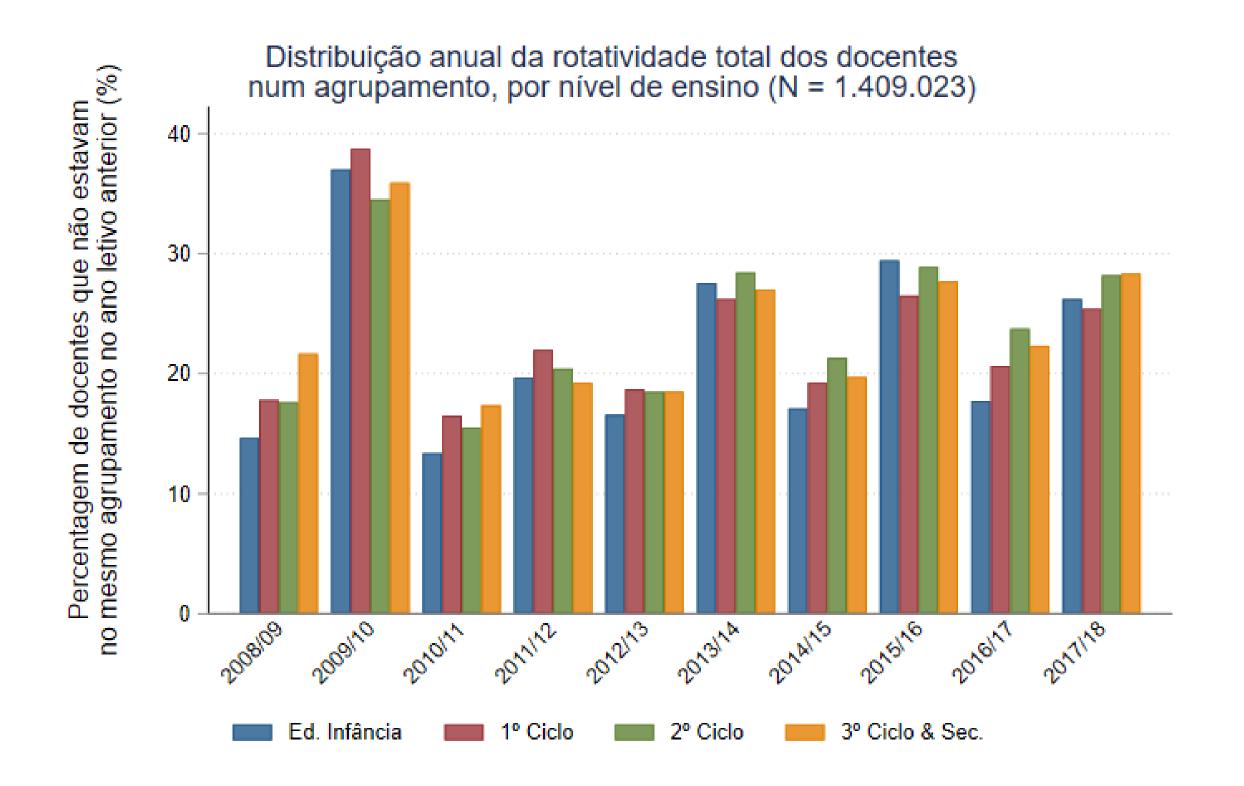
- > Em 20017/18, em média, mais de 90% dos agrupamentos teve uma rotação superior a 20%
- > Tal como na medida absoluta, observamos picos nos anos de concurso interno.
- > O ano em que a rotatividade média foi mais alta, 2009/10, coincidiu com o ano com maior dispersão de valores entre agrupamentos.





### Rotação de professores: em percentagem do total de professores por nível de ensino

- > Mantém-se a coincidência dos picos da rotatividade com os anos de concurso interno para contratação de docentes sendo, portanto, este efeito também transversal aos vários ciclos de ensino;
- > Não existem diferenças significativas entre a rotatividade dos docentes dos vários ciclos de ensino, em termos percentuais.



#### Rotação de professores

> Analisamos de que forma a rotatividade de cada agrupamento está relacionada com as seguintes dimensões:

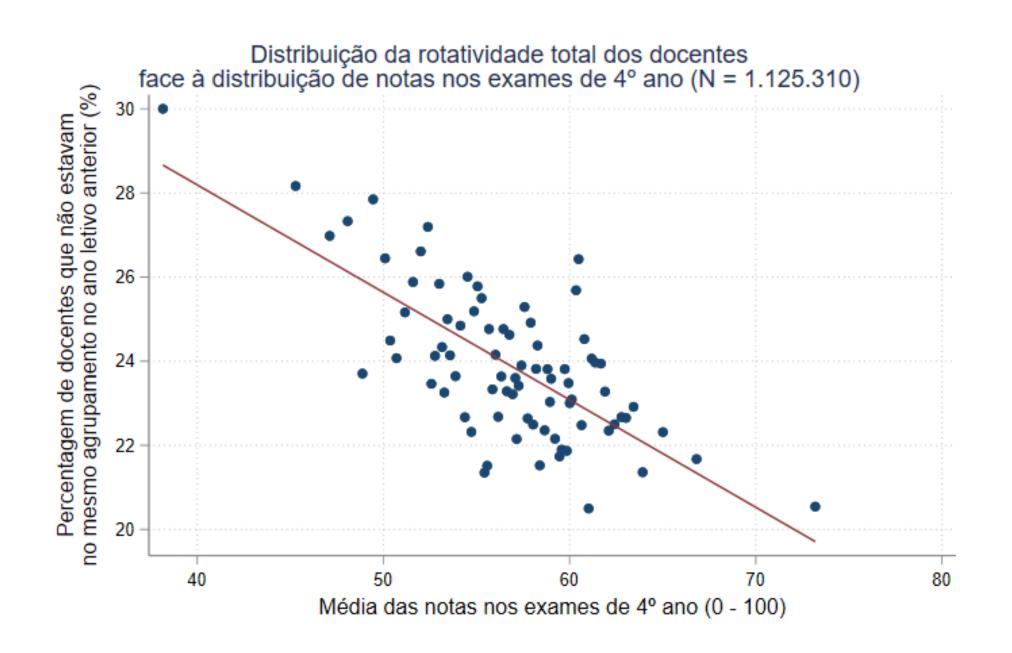
Notas nos exames/provas de aferição do 4º ao 12º ano

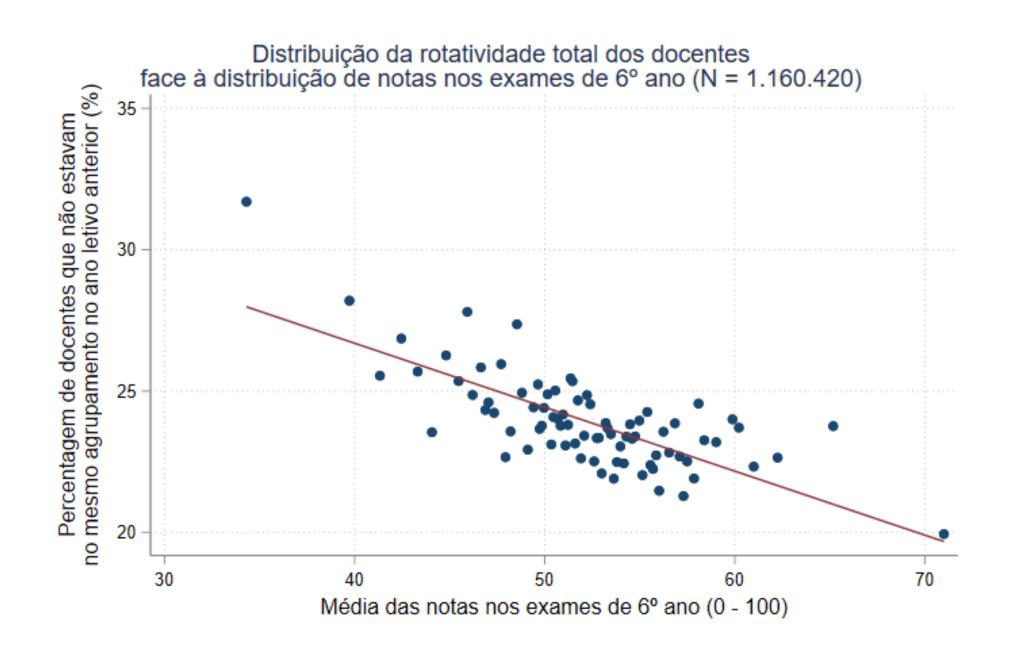
Percentagem de alunos que recebem Ação Social Escolar

Percentagem de alunos cuja mãe não concluiu o ensino superior



≻ Relação entre a rotatividade de cada agrupamento e a média nas provas finais/provas de aferição no 4º e 6º ano

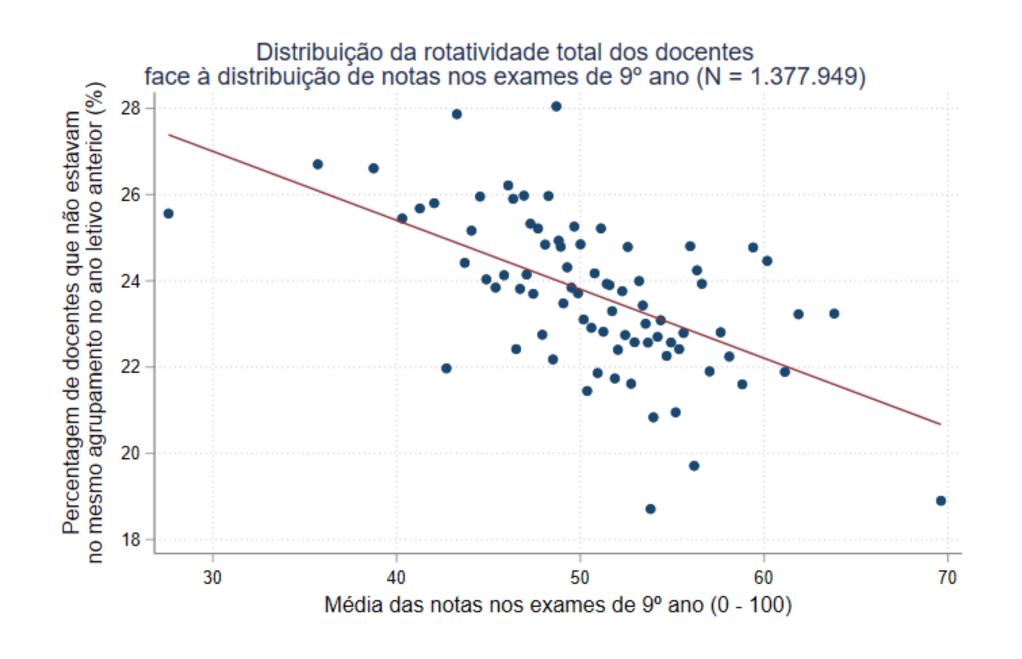


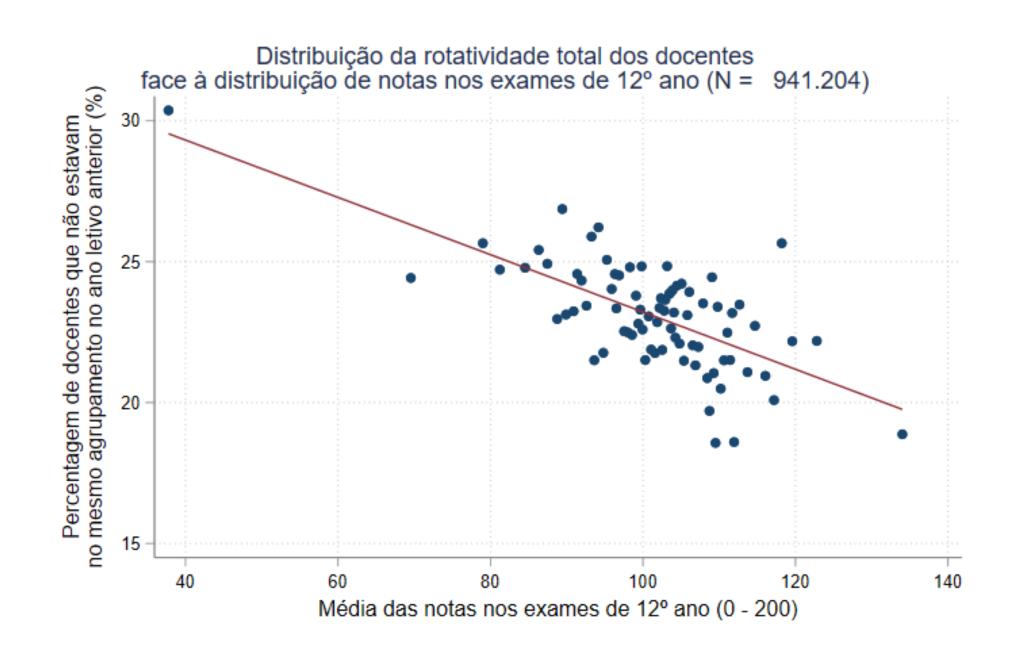


Nota: Rotatividade calculada ao nível do agrupamento. Anos com concurso interno - 2009/10; 2013/14; 2015/16; 2017/18.



➤ Relação entre a rotatividade de cada agrupamento e a média nos exames nacionais de 9º e 12º ano

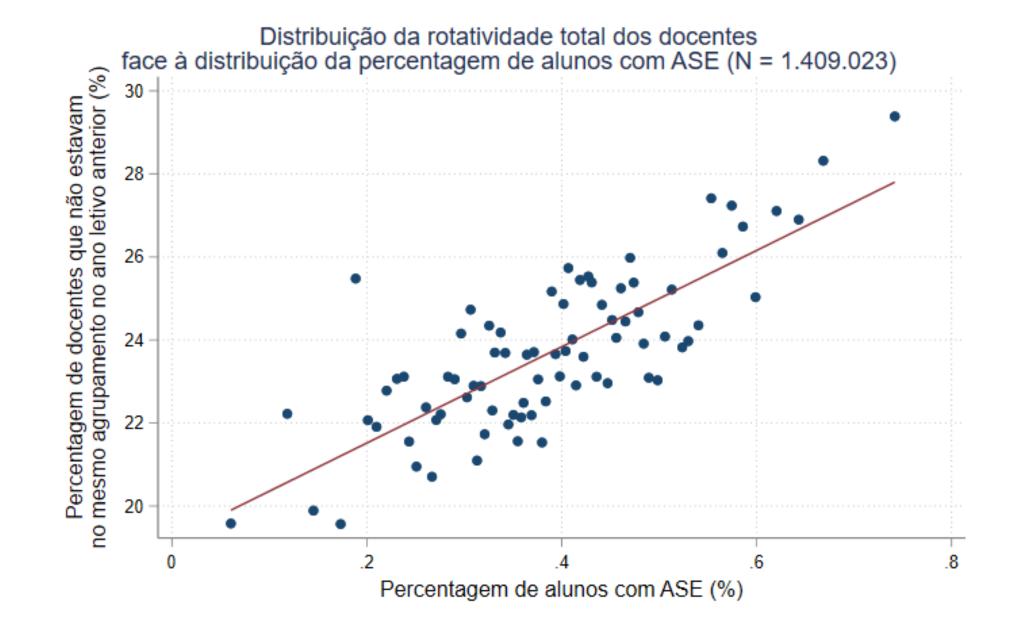


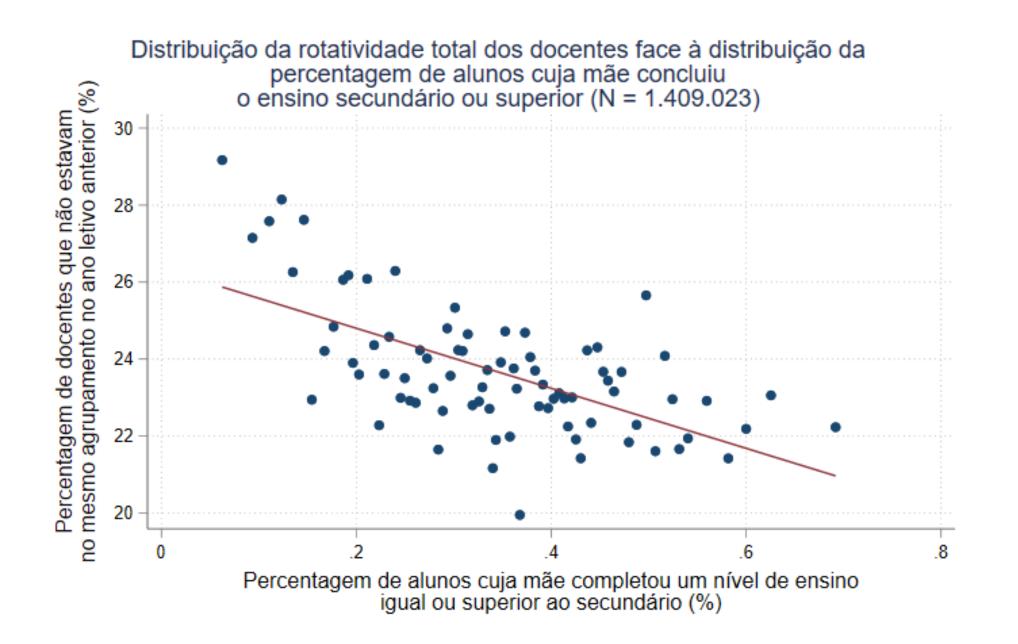


Nota: Rotatividade calculada ao nível do agrupamento. Anos com concurso interno - 2009/10; 2013/14; 2015/16; 2017/18.



- > Relação entre a rotatividade de cada agrupamento e a percentagem de alunos com acesso a ação social escolar
- > Relação entre a rotatividade de cada agrupamento e a concentração de mães com ensino superior





Nota: Rotatividade calculada ao nível do agrupamento. Anos com concurso interno - 2009/10; 2013/14; 2015/16; 2017/18.



> Rotatividade por tipo de escolas considerando o total de anos observados e apenas os anos de concurso interno:

	Total		Anos de Concurso Interno		
Variável	Rotatividade Relativa Média nos Agrupamentos				
	Acima do Percentil 90 das variáveis	Abaixo do Percentil 10 das variáveis	Acima do Percentil 90 das variáveis	Abaixo do Percentil 10 das variáveis	
	indicadas	indicadas	indicadas	indicadas	
Média das notas dos exames de 4º ano	23%	27%	30%	34%	
Média das notas dos exames de 6º ano	23%	27%	29%	33%	
Média das notas dos exames de 9º ano	23%	26%	29%	33%	
Média das notas dos exames de 12º ano	24%	26%	31%	32%	
Percentagem de alunos sem ASE	22%	27%	27%	35%	
Percentagem de alunos cuja mãe completou um nível de ensino igual ou superior ao ensino secundário	22%	27%	27%	37%	



#### Conclusões

- > A rotatividade em cada ano letivo é medida pelo número de docentes presentes num determinado agrupamento que não estava nesse mesmo agrupamento no ano letivo anterior.
- > Constata-se que os docentes contratados são os que apresentam maiores mudanças entre agrupamentos, em termos absolutos.
- Quando medida em termos relativos face ao total de docentes do agrupamento, a rotatividade é semelhante para os vários níveis de ensino.
- ➤ Entre 2008/09 e 2017/18, a média da rotatividade de todos os agrupamentos variou entre 17% e 36%.
- ➤ No último ano observado, 2017/18, 90% dos agrupamentos apresentam uma rotatividade do seu corpo docente superior a 20%.



### Conclusões e implicações de política

- > A rotatividade dos docentes tende a ser mais elevada nos agrupamentos em que os alunos têm notas mais baixas nos exames nacionais de Português e Matemática.
- A rotatividade dos docentes tende a ser mais elevada nos agrupamentos em que as mães dos alunos têm um nível de educação mais baixo, e naqueles em que uma maior percentagem de alunos beneficiam de Apoio Social Escolar.
- > Este padrão de rotatividade acentua-se nos anos de concurso interno.

Tópicos a trabalhar sobre esta análise descritiva:

- Como é que a rotatividade afecta os resultados escolares?
- Como é que as escolas reagem a maiores níveis de rotatividade em termos da forma como afectam os professores às turmas?



> Rácio entre os valores segundo o "Perfil do Docente" e a amostra utilizada:

Ano Letivo	Docentes do 3.º ciclo do ensino básico e do ensino secundário				
	Quadros	Contratados	Soma		
2008/09	103%	90%	99%		
2009/10	103%	101%	102%		
2010/11	103%	99%	102%		
2011/12	103%	102%	103%		
2012/13	102%	97%	102%		
2013/14	104%	103%	103%		
2014/15	102%	95%	101%		
2015/16	101%	91%	99%		
2016/17	101%	95%	100%		
2017/18	102%	97%	101%		