UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

Fornand:	a Rosad	lo Coelho	Cassura
ı emanu	a Nusau	ICI CACHEIIICI	Cassule

Avaliação de impactos das políticas de ciclos sobre o desempenho escolar no Brasil: uma análise em escolas públicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental entre os anos de 2011 e 2017

Fernanda Rosado Coelho Cassuce

Avaliação de impactos das políticas de ciclos sobre o desempenho escolar no Brasil: uma análise em escolas públicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental entre os anos de 2011 e 2017

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor(a) em Educação. Área de concentração: "Educação brasileira: gestão e práticas pedagógicas".

Orientador: Prof. Dr. Tufi Machado Soares

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Cassuce, Fernanda Rosado Coelho.

Avaliação de impactos das políticas de ciclos sobre o desempenho escolar no Brasil : uma análise em escolas públicas dos anos iniciais do ensino fundamental entre os anos de 2011 e 2017 / Fernanda Rosado Coelho Cassuce. -- 2021.

128 f.: il.

Orientador: Tufi Machado Soares

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2021.

1. Ensino fundamental. 2. Avaliação de impactos . 3. Políticas de Ciclos. 4. Desempenho Escolar. I. Soares, Tufi Machado, orient II. Título.

Fernanda Rosado Coelho Cassuce

Avaliação de impactos das políticas de ciclos sobre o desempenho escolar no Brasil: uma análise em escolas públicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental entre os anos de 2011 e 2017

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação. Área de concentração: "Educação brasileira: gestão e práticas pedagógicas".

Aprovada em 20 de outubro de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Dr. Tufi Machado Soares Orientador

Universidade Federal de Juiz de Fora

Dr. Luis Antônio Fajardo Pontes Universidade Federal de Juiz de Fora

Dra. Hilda Aparecida Linhares da Silva Micarello Universidade Federal de Juiz de Fora

Dra. Cristiana Tristão Rodrigues Universidade Federal de Viçosa

Dra. Alicia Maria Catalano de Bonamino Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro



AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela presença em todos os momentos de minha vida.

À Universidade Federal de Juiz de Fora, à Faculdade de Educação e ao Programa de Pós-Graduação em Educação, pela oportunidade de realização do Doutorado.

Ao meu orientador, Prof. Tufi Machado Soares, pela confiança, ensinamentos e valiosas contribuições.

Aos professores, Luís Antônio Fajardo Pontes (UFJF), Cristiana Tristão Rodrigues (UFV), Alicia Maria Catalano de Bonamino (PUC/Rio) e Hilda Aparecida Linhares da Silva Micarello (UFJF), por participarem das bancas de qualificação e defesa da tese e pelas indispensáveis contribuições.

Aos professores, Evandro Camargos Teixeira (UFV), Leonardo Bornacki de Mattos (UFV), Mariana Calife Nóbrega Soares (UFJF) e Wellington Silva (UFJF), por participarem com suplentes na banca de defesa da Tese.

Aos professores, Adriana Rocha Bruno (UFJF), Beatriz de Basto Teixeira (UFJF), Carlos Fernado Ferreira Junior (UFJF), Tufi Machado Soares (UFJF), pelos ensinamentos nas disciplinas cursadas durante o Doutorado. Especialmente, à professora Cristiana Tristão Rodrigues (UFV), pelos ensinamentos na disciplina de Políticas Públicas, que foram indispensáveis para a realização desse trabalho.

Aos profissionais do PPGE, Everton Morais da Fonseca e Rafael Xavier Tolentino, pela atenção e presteza no atendimento, principalmente, com relação aos procedimentos para defesa da Tese.

Aos funcionários do CAED, Neimar da Silva Fernandes, pelo auxílio na extração de dados do Censo Escolar e do SAEB, e Carolina Reihn, pela atenção.

Aos meus colegas do Doutorado, pelas conversas inspiradoras sobre pesquisa e educação.

Ao meu marido Francisco Carlos, pelo apoio, amor e por sempre acreditar em meu potencial.

À minha filha Laura, minha fonte de motivação.

Aos meus pais, José Fernando e Maria Auxiliadora, pelo amor incondicional e pelas palavras de carinho.

Ao meu irmão Rodrigo e minha cunhada Selma, pelo apoio e carinho em Juiz de Fora.

À minha irmã Carla e minha cunhada Déborah, pelo carinho e palavras de incentivo.

Aos meus familiares e amigos, que sempre torceram por mim, meus agradecimentos.

RESUMO

Na atualidade, o regime de ciclos e o seriado são as principais formas de organização das escolas de ensino fundamental no Brasil. Os dois regimes partem de premissas diferentes, principalmente com relação aos mecanismos de promoção e avaliação da aprendizagem. Enquanto a seriação tem como fundamento uma avaliação classificatória, baseada em notas, com a aprovação ou reprovação ao final de um ano letivo, os ciclos têm como base a progressão continuada, avaliação diagnóstica e formativa, sendo considerados, na literatura em geral, como uma organização escolar mais flexível que busca assegurar a aprendizagem a todos os alunos de acordo com suas necessidades. Pode-se dizer que, os ciclos são políticas que surgiram no cenário educacional brasileiro, no século XX, para resolver um grave problema provocado pelo regime seriado, ou seja, a reprovação escolar, principalmente nas primeiras séries. Os estudos de avaliação de impactos que utilizam taxas de rendimento, geralmente, apontam que a organização escolar ciclada eleva as taxas de aprovação e diminui as de abandono escolar no ensino fundamental. Com relação ao desempenho escolar, ainda não há um consenso na literatura sobre seus efeitos. Nesse sentido, esse trabalho buscou ampliar o debate sobre as políticas de organização escolar no Brasil, tendo como objetivo geral, avaliar os impactos das políticas de ciclos sobre as proficiências médias em português e matemática de escolas públicas dos anos iniciais do ensino fundamental, entre 2011 e 2017. Para isso, foi realizada uma pesquisa quantitativa com a utilização de dois métodos de natureza quase-experimental usados na avaliação de impactos de políticas públicas, ou seja, o *Propensity Score Matching* (PSM) e do Método Diferenças em Diferenças (DD). O primeiro possibilitou a construção de grupos de controle (escolas seriadas) mais semelhantes ao grupo de tratamento (escolas cicladas) e o segundo permitiu estimar os impactos da política ao longo do tempo. Desse modo, com dados do Censo Escolar e da Prova Brasil, disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), para os anos de 2011, 2013, 2015 e 2017, foram construídas três amostras para diferentes períodos de exposição ao regime. Os resultados apontaram que para um ano, os ciclos não impactaram o desempenho das escolas. Para três anos de exposição, esse regime teve efeitos positivos e significativos de pequena magnitude para Português, mas não impactou a proficiência em Matemática. Já para cinco anos, os impactos foram negativos e

significativos para as duas disciplinas, mas também de pequena magnitude. Isso significa que, de maneira geral, esse regime não está promovendo melhores resultados educacionais em relação ao regime seriado como o esperado para um tipo de organização escolar considerado mais adequado para o ensino fundamental, ao eliminar a reprovação anual.

Palavras-chave: Políticas de ciclos. Ensino Fundamental. Avaliação de impactos. Desempenho escolar.

ABSTRACT

Nowadays, the cycle and series systems are the main forms of organizations of Elementary Schools in Brazil. Both systems start from different premises, especially in relation to mecanisms of promotion and evaluation of learning. While the school in series rests on a grade-based asssessment, with promotion or retention at the end of a school year, the cycles are based on continued progression, formative and diagnostic evaluation, considered, in literatue in general, to be a more flexible school organization that seeks to provide all students with learning, according to their needs. It can be said that cycles are policies that emerged in the Brazilian educational scenario in the twentieth century to solve a serious problem caused by the school in series, i.e., school failure, especially in the first grades. The studies on impact assessment that use school performance rates generally indicate that the organization of schooling in cycles increases the promotion rates and reduces dropout rates in Elementary School. Regarding school performance, there is still no consensus, in the literature, on its effects. In that sense, this study aimed at broadening the debate on school organization policies in Brazil with the general objective of assessing the impacts of cycle policies on the average proficiencies in Portuguese and Mathematics of public schools in the early years of Elementary School between 2011 and 2017. In order to achieve this, a quantitative research was performed, using two methods of a quasi-experimental nature. Both methods, namely the Propensity Score Matching (PSM) and the Differences in Differences Method (DD) were used in the evaluation of public policy impacts. The former enabled the development of control groups (school in series) more similar to the treatment group (school in cycles) and the latter made it possible to estimate the policy impacts over time. Thus, with data from the School Census and Prova Brasil, made available by the National Institute of Educational Studies and Research Anísio Teixeira (INEP) for the years 2011, 2013, 2015 and 2017, three samples were built for different periods of exposure to the regime. The results showed that, for one year, the cycles had no impact on the performance of schools. For three years of exposure, this regime had positive and significant effects of small magnitude for Portuguese, but had no impact on proficiency in Mathematics. For five years of exposure, the impacts were negative and significant for both school subjects, but also of small magnitude. It means that this regime is not promoting better educational

results in relation to schools in series as expected from a type of school organization considered to be more suitable for the primary education, by eliminating annual failure.

Keywords: Cycles policy. Elementary School. Impact assessment. School performance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Os cinco estágios do ciclo político e sua relação com a resolução aplicad
de problemas5
Gráfico 1 - Distribuição dos escores de propensão para as escolas tratadas e d
controle, antes e depois do pareamento – Amostra 18
Gráfico 2 - Distribuição dos escores de propensão para as escolas tratadas e d
controle, antes e depois do pareamento – Amostra 29
Gráfico 3 - Distribuição dos escores de propensão para as escolas tratadas e d
controle, antes e depois do pareamento – Amostra 39

LISTA DE TABELAS

Tabela1 - Distribuição de escolas por estados brasileiros, de acordo com a organização escolar em 201753
Tabela 2 - Organização Escolar no ensino fundamental no Brasil por dependência administrativa54
Tabela 3 - Amostras das escolas públicas dos anos iniciais do Ensino Fundamenta no Brasil, para realização da pesquisa76
Tabela 4 - Proficiência média dos grupos de tratamento e controle para Amostras 1, 2 e 3, para os anos pré e pós-tratamento
Tabela 5 - Taxa de reprovação média (%) dos grupos de tratamento e controle para as Amostras 1, 2, 3, para os anos pré e pós-tratamento
Tabela 6 - Taxa de abandono média (%) dos grupos de tratamento e controle para as Amostras 1,2, 3, para os anos pré e pós-tratamento
Tabela 7 - Amostra 1 - Resultados do Propensity Score Matching para o ano de 2011 (Modelo Probit)85
Tabela 8 - Amostra 1 - Teste de médias entre os grupos de tratamento e controle
Tabela 9 - Amostra 2 - Resultados do Propensity Score Matching para o ano de 2013 (Modelo Probit)90
Tabela 10 - Amostra 3 - Resultados do Propensity Score Matching para o ano de 2015 (Modelo Probit)91
Tabela 11 - Amostra 2 - Teste de médias entre os grupos de tratamento e controle
Tabela 12 - Amostra 3 - Teste de médias entre os grupos de tratamento e controle
Tabela 13 - Modelo estimado para explicar a proficiência em Português e Matemática nas escolas brasileiras entre os anos de 2011 e 2017 (Efeitos Fixos)97
Tabela 14 - Modelo estimado para explicar a proficiência em Português e Matemática nas escolas brasileiras entre os anos de 2013 e 2017 (Efeitos Fixos)98
Tabela 15 - Modelo estimado para explicar a proficiência em Português e Matemática nas escolas brasileiras entre os anos de 2015 e 2017 (Efeitos Fixos) 99

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA Avalição Nacional da Alfabetização

ANEB Avaliação Nacional da Educação Básica

ANRESC Avaliação Nacional do Rendimento Escolar

BNCC Base Nacional Comum Curricular

CBA Ciclo Básico de Alfabetização

CEB Câmara de Educação Básica

CNE Conselho Nacional de Educação

DD Diferenças em Diferenças

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

INEP Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC Ministério da Educação

PNAD Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios

PROFLUXO Projeto Fluxo dos Alunos do Ensino de Primeiro Grau

PSM Propensity Score Matching

OEA Organização dos Estados Americanos

SAEB Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

SEE/MG Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais

RBEP Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos

RBEs Revista Brasileira de Estatística

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a

Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	A ORGANIZAÇÃO ESCOLAR EM CICLOS NO BRASIL: ASPECTO	SC
	HISTÓRICOS	21
2.1	POLÍTICAS DE NÃO REPROVAÇÃO ESCOLAR: PONTO DE PARTID	DΑ
	PARA A INTRODUÇÃO DOS CICLOS NO BRASIL	21
2.2	A INTRODUÇÃO DO CICLO BÁSICO DE ALFABETIZAÇÃO NA DÉCAI	DΑ
	DE 1980: UMA FORMA DE CONTER A REPROVAÇÃO NAS PRIMEIRA	٩S
	SÉRIES	30
2.3	AS POLÍTICAS DE CICLOS DOS ANOS DE 1990 AOS DIAS ATUAIS	36
2.3.1	Ciclos de aprendizagem	37
2.3.2	Progressão Continuada	42
2.3.3	Ciclos de Formação	44
2.4	A ABRANGÊNCIA DA POLÍTICA DE CICLOS NOS DIAS ATUAIS: U	JM
	PANORAMA GERAL	50
3	AVALAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: ALGUMAS CONSIDERAÇÕE	ΞS
		56
3.1	POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS	56
3.2	AVALIAÇÃO DE IMPACTOS DAS POLÍTICAS DE CICLOS: O QUE DIZE	ΞM
	ALGUMAS PESQUISAS	64
4	METODOLOGIA	69
4.1	O PROPENSITY SCORE MATCHING	70
4.2	O MÉTODO DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS	73
4.3	FONTE DE DADOS, DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS E DAS VARIÁVEIS.	75
5	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	79
5.2	APLICAÇÃO DO PROPENSITY SCORE MATCHING PARA AS AMOSTRA	٩S
	1, 2 E 3	84
5.2.1	Grupo de controle – Amostra 1	84
5.2.2	Grupos de controle – Amostras 2 e 3	89
5.3	AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DOS CICLOS SOBRE AS PROFICIÊNCIA	٩S
	EM PORTUGUÊS E MATEMÁTICA PARA AS AMOSTRAS 1, 2 E 3	96
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS1	09
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS1	12

1 INTRODUÇÃO

Pode-se dizer que, atualmente, as escolas de ensino fundamental no país se organizam, basicamente, entre o regime seriado e o de ciclos. Essas duas formas de organização da escolaridade podem ser consideradas políticas públicas que surgiram em contextos diferentes, para resolver problemas relacionados com a educação brasileira.

De acordo com Condé (2012, p. 80), "toda política pública [...] refere-se a problemas coletivos de espectro amplo e tem caráter "impositivo", a saber, emanam de uma autoridade pública que tem a legitimidade para sua implantação ou para delegá-la a outrem".

Ao serem políticas públicas, esses regimes foram implementados de forma sistemática pelos governos para organizarem o trabalho pedagógico das escolas. Saviani (2004) salienta que o regime seriado foi implantado no bojo da reforma da educação primária, com os grupos escolares no final do século XIX, tornando-se um marco para a estruturação da escola pública no país e na sua principal forma de organização.

Com suas características seletivas, baseadas em séries anuais e avaliação classificatória, a seriação foi muito criticada por produzir elevadas taxas de reprovação, principalmente, nas primeiras séries. Segundo Ribeiro (1991), estudos realizados no início da década de 1940 para a educação primária no Brasil, utilizando dados do Censo Escolar entre 1933 e 1939¹, demonstraram que a repetência era cerca de 60% somente na 1ª série. Para o autor, a reprovação era considerada como um processo natural do sistema de ensino, ocorrendo tanto em escolas públicas como em escolas privadas.

Ribeiro (1991), Arroyo (2000) e Padro (2000) defendem que a reprovação afeta de forma negativa a autoestima dos alunos e as redes escolares, causando evasão, o emperramento do fluxo escolar e o aumento dos gastos educacionais. Ribeiro (1991) e Gomes (2005) também salientam que a literatura internacional, de modo geral, não é favorável à retenção por não produzir impactos positivos sobre o desempenho escolar dos alunos.

¹ Ribeiro (1991) se baseou nos estudos realizados por Teixeira de Freitas (1940).

Além disso, alguns trabalhos² mais recentes, realizados no Brasil, acerca dos efeitos da reprovação sobre o desempenho escolar no ensino fundamental, também demonstram que a repetência não seria o melhor mecanismo em termos pedagógicos para os alunos.

Nesse sentido, os ciclos foram políticas que surgiram em contraposição ao regime seriado, buscando eliminar a reprovação escolar. As primeiras propostas de não reprovação foram implantadas no final da década de 1950 e ao longo da década de 1960, na forma de promoção automática. Tem-se como exemplos: a Reforma da Educação Primária no estado do Rio Grande do Sul, em 1958; o Programa de Promoção por Rendimento Efetivo no estado de São Paulo, em 1959; e o Programa de Organização do Ensino Primário em Fases ou Etapas no Distrito Federal, em 1963. Já a partir da década de 1980, implantou-se o Ciclo Básico de Alfabetização em alguns estados brasileiros. Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n° 9394, possibilitou novas formas de organização escolar. Isso intensificou a adoção desse tipo de organização nas redes públicas de ensino de todo o país (MAINARDES, 2007).

De maneira geral, os ciclos se organizam em blocos que podem variar entre dois e cinco anos de duração, com a pretensão de extrapolar as séries anuais, tendo como pressuposto o respeito aos ritmos de aprendizagem dos alunos a partir de uma avaliação formativa e diagnóstica com utilização da progressão continuada. Ademais, eles "[...] representam uma tentativa de superar a excessiva fragmentação e desarticulação do currículo durante o processo de escolarização" (BARRETO; MITRULIS, 1999, p. 28).

² Luz (2008) realizou uma comparação entre o desempenho escolar de alunos repetentes e promovidos, utilizando dados da pesquisa, "Fatores Associados ao Desempenho Escolar" do INEP, através do método "Escores de Propensão", para a 7ª e 8ª série em 2003. A autora constatou que os alunos repetentes tiveram proficiência em matemática inferior aos promovidos sob as mesmas condições. Ademais, ao final do ano repetido, a proficiência desse aluno ficou parecida ao de seus atuais colegas de turma, mas muito inferior ao apresentado pelos antigos colegas que foram aprovados. Já Correa et al (2014) analisaram os efeitos da repetência sobre o desempenho escolar para os primeiros anos do ensino fundamental. Através da técnica de Pareamento Assistido e com utilização de dados da pesquisa, "Estudo Longitudinal de Geração Escolar", compararam alunos promovidos e retidos, entre 2005 e 2008. Os resultados apontaram que embora tenha ocorrido um aumento da proficiência em Português para os alunos retidos, esse aumento não se sustentou ao longo do período estudado. Na proficiência em Matemática esse aumento se manteve, mesmo que pequeno. Contudo, os autores salientam que esses ganhos de proficiência não são suficientes para justificar a reprovação, pois não promovem diferenças relevantes no aprendizado entre os dois grupos.

Para Sousa (2007, p. 27), as políticas de ciclos podem ser consideradas como "[...] uma nova lógica de organização do trabalho escolar e se apresentam com o propósito de democratização do ensino, buscando impactar na permanência do aluno na escola e na melhoria do desempenho escolar".

Do mesmo modo, Mainardes (2015, p. 71) salienta que esse tipo de proposta tem potencial para melhorar a qualidade da educação, podendo

[...] tornar a escola mais inclusiva e democrática, pois essa política aposta na continuidade do aprendizado em vez da reprovação, adota um modelo de organização escolar e curricular mais flexível, permite a criação de propostas educacionais mais progressistas e a construção de outro tipo de escola que seja mais adequado para enfrentar a seletividade e os processos de exclusão social e escolar na realidade brasileira.

Entretanto, autores como Demo (1998) e Freitas (2005) alertam que esse tipo de regime, ao eliminar a reprovação, pode mascarar no interior das escolas a falta de aprendizagem dos alunos, sem a utilização de medidas cabíveis para o enfrentamento dessa questão.

Viégas (2007) chama atenção para essa situação ao realizar uma pesquisa etnográfica em uma escola estadual de São Paulo, no ano letivo de 2004, que adotava a progressão continuada. Através de observações em duas turmas de 4º série do ensino fundamental (atual 5º ano), de encontros com os alunos dessas turmas e seus familiares, análise de documentos da trajetória escolar dos alunos e entrevistas com as professoras, a autora constatou a falta de uma formação adequada dos professores para o trabalho com a progressão continuada, gerando resistência no trabalho com esse tipo de regime; o excessivo disciplinamento do aluno em sala de aula; e a exclusão no interior da escola de alunos promovidos automaticamente, que chegavam à 4ª série com importantes defasagens em leitura e escrita.

Linch (2002) também constatou, em uma escola da rede municipal de Porto Alegre em 2001, situações de alunos aprovados nos ciclos de formação, mas que eram excluídos dentro da sala de aula, sem o apoio condizente para progredirem em seu processo de aprendizagem. Essas situações, a autora denominou de "exclusão escolar oculta", por ocorrer nas relações diárias entre professor-aluno.

Similarmente, Glória (2003) argumenta sobre a exclusão escolar nos ciclos e como ela é percebida pelos alunos. No estudo, realizado em 2001, em uma escola da rede municipal de Belo Horizonte que adotava os ciclos de formação, a autora verificou

que para os alunos a não-retenção pode ser mais prejudicial que a reprovação, por permitir a progressão para outro ano sem a garantia de aprendizagem efetiva.

Segundo Freitas (2004, p. 3), o principal mecanismo de exclusão nos ciclos seria a valorização da avaliação informal (juízos de valor construídos na interação professor-aluno), em detrimento da avaliação formal (trabalhos e provas). "A saída da nota como elemento de reprovação formal, abriu espaço para que a avaliação informal tomasse o lugar da avaliação formal na sala de aula". Para o autor, para que o processo de implementação dos ciclos ocorra de forma adequada é preciso se evitar duas situações: a troca da avaliação formal pela informal e a "[...] criação de trilhas diferenciadas de progressão no interior da escola (exclusão por dentro)".

Assim como no regime seriado, os ciclos também geram distorções e problemas com relação ao processo pedagógico nas escolas. Menezes Filho et al (2005, 2008) apontam que, em geral, esse regime eleva as taxas de aprovação escolar ao eliminar a reprovação e diminui as taxas de abandono escolar no ensino fundamental.

Todavia, a questão do desempenho precisa ser melhor investigada, pois ainda não há um consenso na literatura sobre seus impactos. Alves (2007), utilizando dados do SAEB de 1999, 2001 e 2003, verificou que a proficiência em matemática dos alunos do 5º ano do ensino fundamental de redes públicas das capitais brasileiras organizadas em ciclos ficou 3,6% abaixo das redes com regime seriado. Já Neves (2010), a partir de dados do SAEB de 1999 e 2003, constatou que escolas cicladas tiveram um desempenho superior em matemática para o 5º ano se comparadas às escolas que permaneceram no regime seriado, mas sem efeitos estatisticamente significativos para português e para o desempenho no 9º ano. E Carvalho (2009) averiguou que a adoção do regime de ciclos não teve impacto significativo sobre o desempenho escolar de alunos de escolas públicas de ensino fundamental no Brasil, através de dados do SAEB 2001 e da Prova Brasil 2005.

Segundo Santos et al (2015), via de regra, a literatura³ sobre o tema no Brasil não faz o controle do tempo de exposição da política nas instituições escolares. Os autores, utilizando dados do SAEB entre 2009 e 2013, consideraram a heterogeneidade do efeito do tempo em as escolas públicas ficaram expostas aos ciclos e embora tenham encontrado impactos negativos desse tipo de regime sobre as proficiências em português e matemática para o 5º ano do ensino fundamental,

³ Santos et al (2015) citam os seguintes trabalhos: Ferrão et al (2002); Menezes-Filho et al (2008); Neves e Pazello (2012); Carvalho e Firpo (2014); Carvalho (2014).

verificaram que as instituições expostas a quatro anos tiveram uma redução desse desempenho em nível menor do que aquelas que adotaram os ciclos em apenas um ou dois anos.

Nesse sentido, o tempo pode ser um fator determinante para a escola se adequar a uma política de organização escolar complexa como o regime de ciclos, que modifica os mecanismos de promoção dos alunos, exigindo dos professores e das escolas mudanças no trabalho pedagógico. Assim, a expectativa desse trabalho é contribuir para a ampliação do debate sobre as políticas de organização escolar no Brasil e de avaliação de políticas públicas, com a utilização de um período maior de tempo, buscando compreender quais foram os impactos das políticas de ciclos sobre o desempenho médio de escolas públicas dos anos iniciais do ensino fundamental, entre 2011 e 2017.

Além do período selecionado para a investigação ser mais recente, a partir de 2011 se observou uma maior adesão aos ciclos pelas redes de ensino municipais e estaduais no país. Nos anos de 2009 e 2010, as escolas cicladas representavam cerca de 21,7% das instituições públicas⁴ de ensino fundamental. Em 2011, esse percentual passou para 23,4%, tendo uma ligeira queda em 2012 para 22,8%, mas com aumento gradativo nos próximos anos até chegar em 2017 com 29,3%⁵. Isso aconteceu, provavelmente, após o Conselho Nacional de Educação publicar a Resolução CNE/CEB n.07/2010, fixando as Diretrizes Curriculares para o Ensino Fundamental de nove anos. O artigo 30, parágrafo 1º, dessa resolução, estabelece que, independentemente do tipo de organização escolar adotada por uma escola ou rede de ensino, os três primeiros anos do ensino fundamental devem ser tratados como um "bloco pedagógico" ou um "período sequencial de estudos", com ênfase na alfabetização. Como os ciclos partem de um princípio mais formativo com a eliminação da reprovação, possivelmente, essa característica pode ter propiciado uma maior adesão a esse tipo de regime.

Desse modo, o objetivo geral foi avaliar os impactos das políticas de ciclos sobre as proficiências⁶ médias em português e matemática de escolas públicas dos anos iniciais do ensino fundamental, entre os anos de 2011 e 2017. Especificamente, pretendeu-se: compreender o desenvolvimento das políticas de ciclos no Brasil,

⁴ Essas instituições representam apenas escolas estaduais e municipais, sendo retiradas as escolas federais.

⁵ Esses dados de escolas cicladas foram retirados dos microdados do Censo escolar de 2009 a 2017. Fonte: http://portal.inep.gov.br/web/guest/microdados>. Acesso em: 03 abr. 2020.

⁶ Foram consideradas as proficiências dos alunos do 5º ano do ensino fundamental.

identificando seus modelos e características; verificar se as características dos alunos, a infraestrutura das escolas, as características de professores e diretores afetam, significativamente, o desempenho médio das escolas; comparar os impactos dos ciclos sobre o desempenho médio em escolas com diferentes períodos de exposição ao regime.

Assim, buscou-se fazer uma análise a médio prazo, cinco anos, mas também se trabalhou com períodos mais curtos, um e três anos de exposição da política, para a compreensão de como esse tipo de iniciativa está influenciando o desempenho escolar ao longo do tempo.

Segundo Costa e Castanhar (2003, p. 980), as avaliações de impactos são importantes, pois investigam a efetividade das políticas públicas, buscando averiguar "[...] não apenas se as atividades previstas foram executadas, como também se os resultados finais que se esperavam foram igualmente alcançados".

Complementando, Rua (2010) ressalta que esse tipo de avaliação é um meio de informar aos gestores acerca da efetividade das políticas ou programas para que tomem decisões no sentido de mudanças, permanências ou interrupções.

Nessa perspectiva, a avaliação dos impactos dos ciclos sobre o desempenho escolar, considerando um período maior de tempo, pode desvelar, em termos gerais, se esse tipo de organização está trazendo benefícios para as escolas e redes de ensino, garantindo um melhor nível de aprendizado aos alunos ou se não passa de uma reorganização do regime seriado com limitação da reprovação em alguns anos do ensino fundamental.

Adicionado a isso, a escolha apenas dos anos iniciais do ensino fundamental⁷ ocorreu porque, a partir de 2009⁸, tornou-se impossível identificar nos microdados do Censo Escolar em qual etapa desse nível de ensino está o ciclo. Uma escola ou rede de ensino pode fazer, pelo menos, duas opções na adoção desse tipo de regime, isto é, pode adotá-lo em todo o ensino fundamental ou apenas em uma de suas etapas, anos iniciais ou finais. Contudo, a impossibilidade de reprovação nos anos iniciais a

⁷ O ensino fundamental no Brasil é composto pelos anos iniciais (1º ao 5º ano) e anos finais (6º ao 9º ano).

⁸ A partir de 2009, o questionário do Censo Escolar limitou-se a perguntar se a escola organiza o ensino fundamental em ciclos ou não. Assim, não fica explícito quando a opção é pelo ciclo, se a escola o adota para todo o ensino fundamental ou se possui uma organização escolar mista, com série e ciclo. Na verdade, os Censos entre 1999 e 2006, também não explicitam em qual etapa do ensino fundamental está o ciclo, mas é possível identificar se a escola possui um sistema misto ou se é organizada apenas por um regime, já que há a opção por série e/ou ciclo. Em 2007 e 2008 não existe a questão sobre organização escolar, impossibilitando o uso dessas bases de dados.

partir de 2010, conforme já exposto anteriormente, indica que se a escola possuir um sistema misto de organização escolar, os ciclos estarão nos anos iniciais. Confirmando essa suposição, Sousa (2007, p. 27), trabalhando com dados do Censo de 2005, afirma que a combinação entre séries e ciclos nas escolas acontece, usualmente, "[...] quando os ciclos abrangem exclusivamente os anos iniciais do ensino fundamental".

Alguns estudos de avaliação de impactos de políticas de organização escolar, que utilizaram dados dos ciclos retirados do Censo Escolar a partir de 2009⁹, optaram por trabalhar com todo o ensino fundamental, mesmo considerando essa impossibilidade de identificação. Contudo, não podemos generalizar e considerar que esse tipo de regime está em todo o ensino fundamental, já que muitas redes de ensino públicas fazem a opção em adotar os ciclos apenas nos anos iniciais. Um exemplo disso, é a rede estadual de Pernambuco que adotou a iniciativa apenas na primeira etapa desse nível de ensino¹⁰. Assim, desconsiderar essa informação, pode gerar viés na estimação dos efeitos da política.

Além dessa introdução, essa tese está estruturada em quatro capítulos. O primeiro capítulo compreende um histórico dos ciclos no Brasil desde os primeiros debates sobre necessidade de promoção automática frente às elevadas taxas de reprovação na escola primária no início do século XX, até a consolidação desse tipo de política no cenário educacional brasileiro. O segundo capítulo versa sobre o tema avaliação de políticas públicas, focando em pesquisas de avaliação de impactos das políticas de ciclos realizadas com dados do Sistema Brasileiro de Avaliação da Educação Básica (SAEB). O terceiro é composto pela metodologia do trabalho, evidenciando os dois modelos estatísticos utilizados na pesquisa, ou seja, o *Propensity Score Matching* e o método Diferenças em Diferenças, bem como as fontes de dados, a composição das amostras e das variáveis. O quarto capítulo apresenta os resultados do estudo. Por fim, tem-se as considerações finais.

⁹ Ver Santos et al (2015) e Carvalho (2014).

¹⁰ Para maiores informações: Decreto n. 48.477/2019 da Assembleia Legislativa do Estado de Pernambuco.

2 A ORGANIZAÇÃO ESCOLAR EM CICLOS NO BRASIL: ASPECTOS HISTÓRICOS

Esse capítulo discorre sobre a trajetória das políticas de ciclos no Brasil desde os primeiros debates sobre a promoção automática no início do século XX até os dias atuais, apresentando a principais propostas presentes no cenário educacional brasileiro. Nesse sentido, faz-se uma revisão de literatura, com destaque para autores como Mainardes (1995; 1998; 2007; 2015), Barreto e Mitrulis (1999; 2004) e Barreto e Sousa (2004; 2005) que trazem os principais marcos históricos para discussão desse tipo de política. Assim, esse capítulo foi dividido em quatro seções, ou seja, a primeira centra-se na questão da reprovação provocada pelo regime seriado na escola primária, nas discussões sobre a promoção automática, bem como nas políticas pioneiras de não reprovação utilizando esse tipo de mecanismo de progressão escolar. A segunda explica o surgimento do Ciclo Básico de Alfabetização na década de 1980, destacando suas principais características e o seu desenvolvimento nas redes públicas de ensino em alguns estados brasileiros. Já a terceira discorre sobre essa política desde a década de 1990 até os dias atuais. A quarta e última seção compreende a abrangência dos ciclos no território brasileiro com a utilização de dados do Censo Escolar de 2017.

2.1 POLÍTICAS DE NÃO REPROVAÇÃO ESCOLAR: PONTO DE PARTIDA PARA A INTRODUÇÃO DOS CICLOS NO BRASIL

Entender as razões da implantação das propostas de ciclos no Brasil, seus aspectos teóricos e as formas de implantação nas escolas públicas, apresenta-se como uma tentativa de compreender sua importância enquanto política educacional para o desenvolvimento do ensino fundamental ao longo do século XX e XXI. Podese dizer que os ciclos estão no bojo das políticas de não reprovação que buscaram uma nova forma de tratar os tempos e os espaços escolares no ensino fundamental, em contraposição ao regime seriado.

As primeiras propostas de não reprovação surgiram na primeira metade do século XX, na forma de promoção automática. Essas propostas de promoção automática serviram como pano de fundo para que o regime de ciclos fosse implantado nas escolas públicas de ensino fundamental no país na década de 1980

(MAINARDES, 2007). Contudo, antes de adentrarmos no histórico das políticas de não reprovação, é preciso tecer breves considerações sobre as características da seriação, já que o surgimento dessas políticas está atrelado aos problemas provocados pelo regime seriado já em meados do século XX.

O regime seriado foi implantado, pela primeira vez, no estado de São Paulo, com o advento dos Grupos Escolares em 1892, sendo posteriormente difundido para outros estados brasileiros. O modelo baseava-se na formação de classes "homogêneas" por nível de conhecimento. "Pressupunha também, a adoção do ensino simultâneo, a racionalização curricular, controle e distribuição ordenada dos conteúdos e do tempo [...], a introdução de um sistema de avaliação, a divisão do trabalho docente [...]", dentre outros (SOUZA, 2004, p. 114).

Tiggemann (2010, p. 32) salienta que, nesse regime partia-se da seguinte premissa:

"[...] para cada série, uma mesma idade e uma mesmo nível de desenvolvimento; para cada etapa, um mesmo programa de estudos a ser cumprido. Partindo-se da lógica da homogeneidade, os alunos que não acompanharem satisfatoriamente os conteúdos ministrados, devem repetir a série".

Assim, a organização pedagógica baseava-se "[...] na classificação dos alunos, no cronograma de estudos a ser vencido, no tempo escolar a ser frequentado, favorecendo uma prática de ensino mais homogêneo, padronizado e uniforme" (NEGREIROS, 2004, p. 89).

Com essas características, já no início século XX, a escola seriada passou a ser considerada o modelo de universalização do ensino público primário no país (FARIA FILHO; VIDAL, 2000). Nesse sentido, pode-se dizer que, esse regime foi peça-chave para a expansão da escolarização, pois sua forma de organização do trabalho escolar, baseada no conceito de curso a ser seguido pelo aluno de forma prédefinida, possibilitava a avaliação de final do ano e, por conseguinte a reprovação escolar. (FARIA FILHO, 2001).

Contudo, a reprovação representou um grave problema para a escola primária, levando às primeiras discussões sobre a promoção automática no Brasil, já em meados desse mesmo século (BARRETO; MITRULIS, 2004).

Essas discussões começaram com autoridades do estado de São Paulo, nas décadas de 1910 e 1920. Nesse período, a ideia de promoção automática no ensino primário passou a ser pensada como forma de regularização do fluxo escolar. Em 1918, em carta aberta publicada no "Anuário de Ensino", direcionada a Oscar

Thompson, então Diretor Geral do Ensino de São Paulo, Sampaio Dória explicitava seu pensamento quanto à necessidade da promoção automática no ensino primário paulista. Em 1921, Thompson, na Conferência Interestadual de Ensino Primário, admitiu ter recomendado a "promoção em massa", à frente da Diretoria Geral de Instrução Primária (ALMEIDA JUNIOR, 1957).

Dois anos após essa publicação, Sampaio Dória assume a referida Diretoria, apresentando uma proposta de reforma de ensino primário para o estado de São Paulo que pode ser considerada a primeira experiência de promoção automática do país (JACOMINI, 2004). A reforma de Sampaio Dória tinha como meta a diminuição do número de anos de estudo no ensino primário (de quatro para dois anos), considerando a necessidade de alfabetização da população, tendo como base a seriação e a utilização da promoção automática. Apresentando resultados negativos como o enfraquecimento dos grupos escolares, redução do número de classes e alunos e, consequentemente, a perda de qualidade do ensino, essa iniciativa perdurou apenas entre 1921 e 1925 (CAVALIERE, 2003).

A questão da reprovação torna-se mais nítida na década de 1940, com as publicações, na Revista de Estatística¹¹ (RBEs), de Mario Augusto Teixeira de Freitas, então Diretor do Serviço de Estatística do Ministério da Educação e Cultura (MEC) (KLEIN, 1989). Em seu artigo intitulado, "Dispersão Demográfica e Escolaridade", da RBEs, Teixeira de Freitas (1940), acompanhando uma coorte de crianças no ensino primário, entre 1934 e 1937, através de dados do Censo Escolar, já alertava que o problema da educação primária era as altas taxas de reprovação e evasão escolar. Além disso, o autor verificou que em 1937, 65,68% da população escolarizável tinha acesso à escola, alertando para a necessidade de se melhorar a qualidade do ensino oferecido.

De acordo com Klein (1989), esses resultados foram desconsiderados pela comunidade educacional na época. Isso ficou evidente em um artigo 12 de Lourenço Filho, que na época era o diretor do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP), também publicado na RBEs em 1941, expondo uma visão otimista do sistema educacional brasileiro. Em 1947, em outra publicação na RBEs, Teixeira de Freitas critica a metodologia de coleta de dados do Censo Escolar, indicando erros, demonstrando que a evasão era "superestimada" e a repetência "subestimada". Isso

¹¹ A primeira publicação de Teixeira de Freitas na Revista Brasileira de Estatística foi em 1940.

¹² De acordo com Klein (1989), Lourenço Filho publicou, na RBEs em 1940, o artigo intitulado,

[&]quot;A evasão Escola no Ensino Primário Brasileiro.

só ocorreu graças à comparação entre dados do Censo Escolar com os do censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Somente na 1ª série, nesse período, Teixeira de Freitas constatou que a repetência era em média de 60% e a evasão escolar em torno de 13%. Contudo, esses dados não foram considerados oficialmente pelas estatísticas educacionais da época. (KLEIN; RIBEIRO, 1995).

Embora esses dados de reprovação não tenham sido considerados pelo MEC, Mainardes (2007) ressalta que foi a partir da década de 1950, que a discussão acerca da promoção automática se tornou mais ampla, servindo como pano de fundo para o debate sobre a escola primária. Além disso, a Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (RBEP) foi utilizada como principal fonte de publicação para o campo oficial e pedagógico, servindo como disseminadora da ideia de promoção automática nessa década.

Em um artigo publicado em 1954 na RBEP, Moysés Kessel (1954, p. 60) utiliza a mesma metodologia de Teixeira de Freitas para analisar a geração de alunos novos que entraram na 1ª série em 1945, fazendo o acompanhamento até 1951. Segundo Kessel, assim como os estudos anteriores de Teixeira de Freitas, foi possível confirmar, em 1945, que o sistema de ensino tinha a possibilidade de cumprir a obrigatoriedade escolar para quase a totalidade da geração escolarizável, chegando a 85%. A ineficiência da escola primária estava centrada nos altos níveis de reprovação e evasão escolar, principalmente, após os alunos cursarem um ano escolar. Em 1945, "[...] apenas um terço dos alunos obteve aprovação além da 1ª série".

Nesse artigo de Kessel (1954), Anísio Teixeira¹³, Diretor Geral do INEP, em nota preliminar, já considerava a necessidade da promoção automática na escola primária em face aos altos índices de reprovação e a evasão escolar. Para Teixeira (1954, p. 53-54), a escola primária ao se tornar uma escola para todos, deveria se adaptar aos alunos e não ao contrário, classificando-os "[...] pela série cronológica de seus estudos e no nível a que tiver atingido pela sua inteligência e pelos métodos do professor que possuir a escola". Os argumentos do autor para essa adoção foram baseados na questão financeira e pedagógica. A questão financeira estava relacionada ao limite de recursos para a educação primária e à necessidade de regularização do fluxo escolar, para a entrada de novas crianças. Já a pedagógica, à

-

¹³ Anísio Teixeira (1954).

necessidade de eliminar a seletividade, conduzindo os alunos a um progresso possível, tendo em vista, a preservação de sua autoestima.

Desse modo, Anísio Teixeira já considerava que uma escola para todos precisava se moldar aos alunos das diferentes classes sociais, considerando suas características e capacidades cognitivas, de forma a assegurar a entrada de novos alunos no sistema de ensino.

Esse pensamento também era compartilhado pelo presidente Juscelino Kubistchek. Kubistchek (1957), em um discurso realizado em 1956, na formatura de alunas do Instituto de Educação de Belo Horizonte, explanou sobre a promoção automática, compreendendo-a como necessária para acabar com a seletividade da educação primária no país. Em suas palavras,

As necessidades sociais de nosso tempo estão a exigir que a escola primária se transforme. Forçoso é que o ensino de primeiro grau abra melhores oportunidades às classes menos abastadas, para que se aufira melhor rendimento do seu trabalho, nesta época profundamente transformada pelas conquistas da técnica [...]. Adotando-se, e concomitantemente. o sistema de promoção automática, vitorioso hoje entre os povos mais adiantados, far-se-á uma reforma de benefícios amplíssimos. A escola deixou de ser seletiva. Pensa-se, na atualidade, que ela deve educar a cada um, no nível a que cada um pode chegar. As aptidões não são uniformes e a sociedade precisa tanto das mais altas, quanto das mais modestas. Não mais se marca a criança com o ferrete da reprovação, em nenhuma fase do curso. Terminado este, é ela classificada para o gênero de atividade a que se tenha mostrado mais propensa, sobre racional, a reforma seria econômica e prática, evitando os ônus da repetência e os males da evasão escolar (KUBISTCHEK, 1957, p. 143-144) 14

No campo pedagógico, Almeida Junior foi um dos precursores dos debates sobre essa questão, participando de dois eventos importantes na área de educação, ambos em 1956: a Conferência Latino-Americana sobre Educação Primária Gratuita e Obrigatória, promovida pela UNESCO em colaboração com a Organização dos Estados Americanos (OEA), realizada em Lima, no Peru; e o I Congresso Estadual de Educação, realizado em Ribeirão Preto, São Paulo (ALMEIDA JUNIOR, 1957).

Na Conferência Regional Latino Americana, o tema, "promoção escolar no ensino primário", ganhou destaque sendo discutida a questão da reprovação em países da América Latina, bem como a exposição de propostas de promoção automática aplicadas em diferentes países. Nesse evento, Almeida Junior foi

¹⁴ Esse discurso foi publicado na RBPE, em 1957.

responsável pela recomendação acerca de medidas para aliviar esse grave problema (BARRETO; MITRULIS, 1999).

Essa recomendação, presente no documento final da Conferência, salientava a necessidade de mudanças no sistema de promoções, com estudo e aplicação em caráter experimental da promoção escolar baseada na idade cronológica dos alunos, com participação dos professores (CONFERENCIA REGIONAL LATINO AMETICANA, 1956).

Na palestra proferida no Congresso Estadual de Educação, em São Paulo, que se transformou em um artigo publicado na RBEP, Almeida Junior (1957) apresentou as principais conclusões obtidas na Conferência Regional sobre os prejuízos causados pela reprovação escolar, como: a evasão; o desperdício de recursos financeiros; e o desequilíbrio no fluxo escolar. Apresentando alternativas para tal, o autor discutiu as propostas de promoção automática no ensino primário dos Estados Unidos¹⁵ e da Inglaterra¹⁶. Fazendo uma análise do sistema inglês, identificou que a promoção era por idade e que havia uma preocupação com os ritmos de aprendizagem e das capacidades dos alunos. Contudo, alertava que o problema educacional proporcionado pela reprovação no estado de São Paulo e generalizando para o Brasil, não seria resolvido com a simples promoção em massa e nem mesmo com a promoção por idade cronológica. Antes eram necessárias mudanças estruturais na educação escolar primária, ou seja, o aumento do número de anos de escolaridade; ensino integral; efetivação da obrigatoriedade escolar como fizeram os Estados Unidos e a Inglaterra; melhoria da formação do professor nos cursos de magistério; e mudanças nos critérios de promoção escolar, retirando sua função seletiva.

O educador Luís Pereira (1958), em um artigo para o jornal, *A Folha de São Paulo*, e depois replicado para a RBEP em 1958, também alertava para a questão de que não bastava "transplantar" modelos dos Estados Unidos e Inglaterra, pois a repetência no ensino primário brasileiro não estava ligada apenas ao regime seriado, mas às condições precárias de funcionamento das instituições e às condições socioeconômicas dos alunos. Nesse sentido, era necessário, primeiro, resolver essas demandas estruturais já que a promoção automática poderia se tornar um transtorno ainda maior, pois não se teria mais o dimensionamento dos problemas escolares, que era dado pelos índices de reprovação escolar.

_

¹⁵ Almeida Junior (1957) salienta que conheceu a proposta de promoção automática dos Estados Unidos em 1946.

¹⁶ Almeida Junior (1957) conheceu a proposta inglesa em 1954.

Outro importante educador, Dante Moreira Leite (1959), compartilhava da mesma opinião, preconizando uma escola que tivesse um currículo adequado à idade cronológica das crianças e que respeitasse seus ritmos de aprendizagem. O autor explicava, utilizando como respaldo a Psicologia Contemporânea, que existem "diferenças de inteligência" e de motivações entre as pessoas. Nesse sentido, as crianças aprendem de maneiras diferentes, sendo necessário o respeito a essa heterogeneidade.

A década de 1950 foi frutífera para a construção de um discurso em prol de políticas de não reprovação no Brasil, tendo como influência as propostas iniciadas em outros países. Desse modo, a partir das próximas décadas, a promoção automática sairá do campo das ideias e será implementada em alguns estados brasileiros, com nomenclaturas diferenciadas.

A primeira experiência de política de não reprovação no país foi em 1958, no Rio Grande do Sul com a implantação da progressão continuada. Nesse regime, foram criadas "[...] classes de recuperação, destinadas a alunos com dificuldades, que, quando recuperados, poderiam voltar às suas turmas de origem, ou, caso contrário, continuar a escolarização em seu próprio ritmo". (MORAIS, 1962, apud BARRETO; MITRULIS, 2004, p. 192).

Em 1959 foi implementado no Grupo Escolar Experimental da Lapa, em São Paulo, a "Promoção por Rendimento Efetivo", utilizando a aprovação por idade cronológica e agrupando os alunos de acordo com suas possibilidades de aprendizagem (GRUNWALDT; SILVA, 1980). De acordo com Viégas e Souza (2012), nessa proposta, a avaliação da aprendizagem tinha por intuito a averiguação da aprendizagem, para a adequação do currículo e para o agrupamento e reagrupamentos dos alunos a partir de seus avanços.

O amparo legal para essas formas não seriadas de organização escolar, pouco tempo depois da implantação dessas primeiras experiências, ocorreu com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº. 4024, em 1961, prevendo no artigo 104, a possibilidade de organização de escolas primárias e secundárias em caráter experimental, a partir de métodos e currículo próprios, com autorização do Conselho Estadual de Educação. Com isso, outras propostas de promoção automática na educação primária foram implementadas na década de 1960 e início dos anos de 1970 (BARRETO; MITRULIS, 2004).

Em 1968 surgiu em Pernambuco a organização por níveis na escola primária, substituindo o ensino seriado. Essa organização era composta por seis níveis, com

possibilidade de avanço pelo aluno em qualquer período do ano, com a realização de um trabalho diversificado em pequenos grupos, através da utilização de temas selecionados pelo professor. Para seus idealizadores, os níveis se adequavam melhor às necessidades de aprendizagem das crianças, com a reestruturação do currículo (BRITTO, 1993).

A organização em níveis no ensino primário também foi uma iniciativa do estado de São Paulo, a partir de 1969. O ensino foi organizado em dois níveis. O nível I compreendeu o 1° e a 2° ano e o nível II, o 3° e o 4° ano. Com base na reestruturação do currículo e na introdução de orientação pedagógica, buscava-se medidas para o cumprimento de um currículo adequado que assegurasse essa escolaridade mínima (AZANHA 2004). Segundo Barreto e Mitrulis (2004), a reforma estava calcada em um currículo mínimo, que poderia ser extrapolado de acordo com as necessidades dos alunos. Além disso, partia-se do pressuposto de que não havia um único modelo para a implementação desse tipo de iniciativa, tendo o professor autonomia para criar seu próprio método. Com reações negativas diante de tais medidas, essa proposta não chegou a ser plenamente implementada.

Outra política de não retenção foi o Sistema de Avanços Progressivos. Esse tipo de organização obteve respaldo legal com a LDB n°. 5692/1971 e com o Parecer n°. 360/1974 do Conselho Nacional de Educação, admitindo às redes de ensino a adoção de um sistema de promoções mais flexível, considerando as necessidades dos alunos. De maneira geral, esse sistema tinha as seguintes características: eliminação da reprovação, tendo em vista a continuidade do processo ensino-aprendizagem, considerando os ritmos de aprendizagem de cada aluno; homogeneidade quanto à idade cronológica nas turmas e heterogeneidade quanto ao rendimento; e, acompanhamento constante do desenvolvimento do aluno. Pelo menos três experiências com esse tipo de sistema foram realizadas no país, ou seja, em Santa Catarina, no município de Juiz de Fora e no Distrito Federal (GRUNWALDT; SILVA, 1980).

No estado de Santa Catarina, esse sistema perdurou de 1970 a 1985. Segundo Grunwaldt e Silva (1980), em 1969, o Plano Estadual de Educação, atendendo à Constituição Federal de 1967, instituiu oito anos de escolaridade contínua obrigatória na rede estadual, bem como o Sistema de Avanços Progressivos, unindo o ensino primário com o ginasial, eliminando assim os exames de admissão. Nesse sentido, suprimiu-se a reprovação em todo o ensino de 1° grau, estabelecendo turmas de

recuperação no final da 4ª e da 8ª série. Essa política foi considerada pioneira, pois ocorreu antes da reforma do ensino proposta pela LDB nº. 5692/1971.

Koch (1995) salienta que essa política educacional em Santa Catarina tinha como prerrogativa a democratização do ensino através da elevação da produtividade da escola. Com a eliminação da reprovação em 1970, houve uma ampliação no número de vagas, possibilitando a entrada de um número maior de crianças. Mas, os bons resultados foram apenas imediatos, pois a expansão do sistema escolar não acompanhou o aumento vegetativo da população. Enquanto no período de 1970 a 1985, a população geral cresceu 25%, a matrícula no ensino de 1° grau cresceu 13%. Na pesquisa realizada sobre a situação do ensino de 1° grau na zona "urbanaperiférica" do estado entre 1982 e 1986, a autora verificou que a maioria dos alunos não adquiriu os conhecimentos básicos para o prosseguimento nos estudos, sendo constatado em todas as séries, crianças não alfabetizadas ou semialfabetizadas. Com vários entraves, esse sistema foi extinto pela lei n°. 6744/1985, com forte apoio da comunidade escolar.

Em Juiz de Fora, Minas Gerais, a implantação dessa iniciativa se realizou através de um projeto de pesquisa, com a celebração de um convênio, em 1969, entre a Secretaria de Estado de Minas Gerais e o Escritório Técnico de Racionalização Administrativa. Buscava-se, como toda política nessa época, a redução dos índices de reprovação e evasão escolar, além da adaptação do currículo às peculiaridades regionais. Os programas foram desenvolvidos através de etapas de dificuldades para permitir o avanço progressivo do aluno, sendo elaborados modelos de fichas autocorretivas, jogos, dentre outros materiais. A avaliação feita pela Secretaria demonstrou que o sistema foi aceito pela comunidade escolar, com diminuição dos índices de repetência e evasão. Entretanto, esse projeto perdurou apenas entre 1970 e 1973, devido à suspensão do convênio. No Distrito Federal, o sistema de avanços progressivos também foi implementado em caráter experimental, sendo selecionada uma Escola-Classe, com 86 alunos. Na avaliação realizada em 1978, pela Fundação Educacional do Distrito Federal, averiguou-se que o projeto foi válido, mas que era necessário um período maior de experimentação (GRUNWALDT; SILVA, 1980).

O estado do Rio também implementou uma proposta de promoção automática na rede estadual de ensino, em 1979. Intitulada de Bloco Único, a iniciativa focou no processo alfabetização transformando em um bloco a 1ª e a 2ª série. Contudo, por falta de medidas direcionadas para a melhoria das condições de trabalho e formação continuada de professores, o Bloco Único foi extinto em 1984 (MAINARDES, 1998).

De maneira geral, essas propostas foram pontuais, sendo implementadas em alguns estados. A maioria teve curta duração, pois foram políticas que se preocuparam mais em eliminar a reprovação escolar e regularizar o fluxo, do que oferecer à população uma educação de qualidade. Conforme já alertavam os educadores da década de 1950, defensores da promoção automática, antes da implementação desse tipo de iniciativa seria preciso modificações estruturais nos sistemas de ensino.

Já na década de 1980, uma nova política de não reprovação surge no país, ou seja, o Ciclo Básico de Alfabetização (CBA). De caráter inovador, essa política foi considerada a primeira experiência de organização em ciclos implantada em larga escala em alguns estados brasileiros (MAINARDES, 2007). Além disso, a questão da reprovação foi muito debatida no cenário educacional devido aos achados de alguns pesquisadores¹⁷ que confirmaram erros nas estatísticas oficiais do MEC, conforme apontado por Teixeira de Freitas na década de 1940.

2.2 A INTRODUÇÃO DO CICLO BÁSICO DE ALFABETIZAÇÃO NA DÉCADA DE 1980: UMA FORMA DE CONTER A REPROVAÇÃO NAS PRIMEIRAS SÉRIES

A década de 1980 foi frutífera para o campo educacional, foi nessa década que as estatísticas do Censo Educacional foram duramente criticadas com relação aos dados de reprovação e evasão escolar. Ribeiro (1991) salienta que, a partir de 1985 começou no país a proposição de uma nova metodologia, utilizando dados censitários da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD). Essa metodologia, denominada de PROFLUXO¹⁸, confirmou os resultados já apresentados por Teixeira de Freitas na década de 1940, em que destacava a reprovação como o principal problema do fluxo de alunos no sistema de ensino nas primeiras séries. Através de dados de 1982, constatou-se que enquanto a evasão na 1ª série estava em torno de 2,3%, a repetência chegava a 52,5%. As altas taxas de repetência na 1ª série interrompiam o fluxo escolar, não permitindo a entrada de novos alunos. Para o autor, a repetência sempre foi o grande obstáculo para a universalização da educação básica no país.

_

¹⁷ Fetcher e Ribeiro (1987); Ribeiro (1991); Klein e Ribeiro (1991).

¹⁸ Segundo Golgher e Rios-Neto (2005, p. 9), esse modelo matemático possibilitou "[...] estimar vários índices sobre a *performance* do sistema educacional utilizando as bases de dados demográficos."

De acordo com Klein e Ribeiro (1991), entre 1981 e 1990, as taxas de reprovação saíram de um patamar de 57%, decrescendo para 45%. Para os autores, uma das justificativas para essa queda foi a introdução do Ciclo Básico de Alfabetização em alguns estados brasileiros.

Pode-se dizer que o Ciclo Básico de Alfabetização (CBA) tinha como foco a reorganização da 1ª e da 2ª série do ensino de 1° grau, atualmente, Ensino Fundamental. Mais do que simplesmente propiciar a promoção dos alunos, o CBA tinha por intuito assegurar que o processo de alfabetização nos primeiros anos de escolarização das crianças ocorresse de forma efetiva (BARRETO; MITRULIS, 2004; MAINARDES, 1995; 2007). Como aponta Rossetto e Pavanello (2002, p.1),

Pretendia-se uma "educação para todos", pública, includente e de qualidade [...]. Uma das questões mais debatidas nesse período pelos educadores era a alfabetização. E essa preocupação se justificava: não só havia um grande número de pessoas analfabetas no país, como se podia constatar que a escola se mostrava incapaz de alfabetizar uma parcela significativa dos que a freqüentavam, principalmente aqueles alunos provenientes das camadas economicamente menos favorecidas da sociedade. Por isso, o eixo das discussões centrava-se prioritariamente em propostas visando não apenas garantir o acesso de toda a população à escola, mas proporcionar a todos um ensino de qualidade, que atendesse as necessidades principalmente daqueles setores historicamente alijados do processo educacional.

No âmbito dessas preocupações, o CBA incorporou em um único bloco a 1ª e a 2ª série, incialmente, na rede estadual de São Paulo, e posteriormente em estados como Minas Gerais e Paraná. (MAINARDES, 1995, 2007).

Com relação ao desenvolvimento dessa proposta no estado de São Paulo, Duran (2002) apresenta-o em quatro fases, de acordo com os governos que assumiram o poder entre 1983 e 1995. A primeira fase compreendeu o período de 1984 a 1985, com a introdução do ciclo por meio de decreto e com medidas voltadas para modificações na avaliação da aprendizagem, maior flexibilização do currículo, bem como no agrupamento dos alunos. Nesse período, cerca de 40% dos alunos eram reprovados na 1ª série e grande parte dos aprovados nessa etapa apresentava dificuldade na utilização da língua escrita ao longo dos primeiros anos do ensino de 1º grau. Todavia, os professores não foram preparados para esse desafio e a formação continuada proposta pela Secretaria de Estado de Educação foi insuficiente para transformações rápidas e duradouras no processo ensino-aprendizagem nas escolas, gerando resistências, que provocaram mudanças nos rumos da política,

marcando a segunda fase, entre os anos de 1985 e 1988. Nesse período houve a preparação de uma proposta alternativa de alfabetização, através da reformulação do currículo. Partia-se de pressupostos construtivistas, da necessidade do resgate do valor social da escrita, enquanto "objeto cultural" e de "produção humana".

A introdução da Jornada Única no CBA representou a terceira fase da política, entre os anos de 1988 e 1991. Essa proposta promoveu a extensão da carga horária dos alunos e professores do ciclo. Os alunos passaram a frequentar seis horas diárias na escola, divididas entre o professor alfabetizador e os professores de Educação Física e Artes. A carga horária do professor alfabetizador passou de dezesseis para quarenta horas semanais, tendo em vista, a regência em apenas uma turma e a participação em reuniões pedagógicas. Contudo, essas mudanças ficaram restritas ao CBA, não propiciando a reorganização do ensino fundamental conforme esperado. A quarta e última fase diz respeito ao período entre 1991 e 1994, com a busca de uma nova reforma do ensino com a introdução do Programa Escola-Padrão. Previa-se a implantação gradual desse programa nas escolas, com o objetivo de proporcionar maior autonomia para o estabelecimento de seu Projeto Político Pedagógico, extensão da jornada única para as outras séries, além da ampliação da formação continuada para outros profissionais da escola. Entretanto, devido a mudanças na direção da Secretaria de Educação, houve um "afrouxamento" nas metas dessa iniciativa (DURAN, 2002).

O desenvolvimento dessa política no Estado de São Paulo também foi tema de diversas pesquisas, que apontaram resultados importantes e semelhantes aos de Duran (2002). Bonel (1993) ao realizar um estudo sobre essa política no período entre 1984 e 1990, verificou que a não extensão do CBA, para a 3ª e 4ª série, provocou segmentação nas séries iniciais, ou seja, medidas como tempo para organização do trabalho pedagógico, coordenação pedagógica específica nas escolas, aumento na jornada dos alunos e modificações no sistema de avaliação, somente foram propostas para as duas primeiras séries. Além disso, a proposta alternativa de alfabetização gerou problemas ao trabalho pedagógico nas escolas, com críticas aos métodos tradicionais de alfabetização e ao uso da cartilha. Isso afetou negativamente o trabalho de muitos professores, ou seja, enquanto alguns abandonaram a proposta da secretaria, outros transformaram a teoria em metodologia de ensino, resultando em um trabalho descompassado e de pouco controle para os órgãos superiores. Para a autora, isso ocorreu em grande parte, devido às frequentes mudanças na direção da Secretaria, não permitindo um trabalho contínuo e efetivo. Embora com todos

esses descompassos, essa política foi considerada como positiva ao promover uma maior permanência dos alunos na rede.

Ambrosetti (1990), ao fazer um acompanhamento de quatro escolas estaduais de Taubaté no estado de São Paulo, também averiguou os mesmos problemas quanto ao desenvolvimento do CBA, salientando que essa proposta representou avanços na medida em que abriu para discussão a questão do fracasso escolar e as novas possibilidades de atuação do professor no processo de alfabetização.

Já Davis e Esposito (1992) tiveram como foco o cotidiano escolar no CBA de uma escola estadual do município de Carapicuíba, em 1989. Em um estudo etnográfico, as autoras detectaram que a formação tradicional do professor impossibilitou o pleno desenvolvimento do ciclo.

Arcas (2005) salienta que as pesquisas sobre o CBA em São Paulo, realizadas entre 1990 e 2002, apontaram que os problemas gerados em seu desenvolvimento estiveram relacionados com as descontinuidades políticas-administrativas e com falta de preparação da comunidade escolar, sendo necessário, nesse sentido, maiores investimentos no ensino e na formação do professor.

Em Minas Gerais, o processo de implementação e desenvolvimento do CBA não foi diferente do estado de São Paulo, mesmo com suas próprias especificidades, vários estudos apontaram uma série de equívocos e distorções, bem como sua importância para se pensar uma escola mais democrática e sem reprovação nas primeiras séries.

O CBA foi implantado¹⁹ no estado de Minas Gerais em 1985, em caráter experimental por quatro anos, tendo como metas, além da desseriação entre a 1ª e a 2ª série, maior flexibilização da organização curricular, avaliação formativa, envolvendo não apenas o processo de aprendizagem dos alunos, mas também o desempenho docente, permanência dos professores nos dois anos do ciclo e condições adequadas de trabalho nas escolas. A Secretaria de Estado de Educação (SEE/MG) realizou duas avaliações do CBA, uma 1987 e outra em 1989. Na primeira, verificou-se que, embora inúmeros eventos e cursos sobre a proposta tenham sido realizados, os resultados esperados ainda não tinham sido alcançados, ou seja, as escolas ainda não tinham entendido como deveria ser desenvolvido o trabalho com a alfabetização. Na segunda avaliação, a secretaria reconheceu as defasagens entre a

¹⁹ O Ciclo Básico de Alfabetização em Minas Gerais foi implantado através do Decreto n. 5231/1984 (SILVA; DAVIS, 1994).

proposta original e seu desenvolvimento nas escolas, mas optou pela continuidade dos ciclos (SILVA; DAVIS, 1994).

Segundo Vianna et al (1992), em 1992, a SEE/MG realizou uma nova avaliação do CBA, mas com foco no rendimento escolar dos alunos egressos nas áreas de Português, Matemática e Ciências. O autor, buscando uma análise desse desempenho a nível de sistema, utilizou-se de dados agregados para o Estado e para as 42 Delegacias Regionais de Ensino. Os resultados permitiram uma avaliação global do desempenho dos alunos, demonstrando que seria preciso maior atenção no que tange à escrita e utilização de noções básicas de matemática.

A partir dessa avaliação realizada pela SEE/MG, foi aplicado um questionário para professores, diretores e especialistas. Vianna et al (1992), analisando as respostas desse instrumento, cujas questões estavam circunscritas ao diagnóstico do CBA, chegaram à conclusão de que os problemas que interferiram no sucesso do ciclo estavam voltados para a falta de conhecimento da comunidade escolar acerca das concepções e estratégias de trabalho desse regime; falta de um trabalho de orientação adequado dos serviços de inspeção e supervisão das Delegacias de Ensino nas escolas; e falta de uma política efetiva de qualificação de professores para o trabalho com o ciclo.

Silva e Davis (1994)²⁰, fazendo um balanço desse ciclo nesses estados, salientam que antes da introdução do CBA, as taxas de reprovação na 1ª série estavam em torno de 45% e 50% em São Paulo e Minas Gerais, respectivamente, passando para 20% após o ciclo. Contudo, na 2ª série, essa taxa que estava em torno dos 30%, ficou entre 45% e 50%. Na verdade, não houve mudança no fluxo dos alunos, mas uma transferência do problema da reprovação para o final do ciclo. Os autores ressaltam que os entraves para o pleno desenvolvimento do ciclo nos dois estados estiveram centrados em alguns fatores, ou seja, descontinuidades político-administrativas, resistências dos professores e permanência da cultura de reprovação. Com relação ao primeiro fator, pode-se dizer que no Estado de São Paulo houve mudanças sucessivas dos dirigentes da secretaria de estado de educação, provocando descontinuidades nas ações propostas para o ciclo. No caso de Minas, com a mudança de governador em 1987, houve uma racionalização dos recursos para educação, modificando profundamente o desenvolvimento do CBA com a dispensa

_

²⁰ Silva e Davis (1994), consideram a década de 1980 para demonstrar as taxas de reprovação escolar nos dois estados, antes e depois do CBA.

de professores alfabetizadores, redução de recursos para visitas técnicas de especialistas nas escolas para acompanhamento do ciclo, dentre outros.

Todavia, enquanto proposta original, o CBA foi considerado adequado para o desenvolvimento de um trabalho escolar de qualidade. Conforme aponta Silva e Davis (1994), esse ciclo tinha uma boa proposta político-pedagógica, mas não conseguiu criar as condições adequadas para mudanças no interior da escola.

No caso do estado do Paraná, as pesquisas²¹ também apontaram, basicamente, os mesmos problemas de operacionalização do ciclo. Segundo Mainardes (1995), o CBA foi implementado no estado em 1988, apresentando ao longo de seu processo uma série de impasses, ocasionados, principalmente, pelas descontinuidades político-administrativas. Fazendo uma comparação entre o período anterior (1986-1987) e posterior ao CBA (1991- 1992), averiguou-se que o problema da reprovação foi transferido para o final do ciclo, pois não houve um trabalho efetivo nas escolas por parte da Secretaria de Educação, para o repasse das informações necessárias para o desenvolvimento da proposta. Embora com pontos negativos, o autor acredita que essa política pode ser considerada positiva, tendo em vista, a democratização do ensino e a destinação de recursos para o ensino fundamental.

A partir dessas pesquisas, pode-se dizer que a política do CBA teve um desenvolvimento muito parecido nos três estados, apresentando os mesmos equívocos e impasses no desenvolvimento desse novo regime. Nesse sentido, não basta apenas a divulgação de uma lei para que mudanças efetivas ocorram no interior da escola, não se pode desconsiderar as pessoas que irão desenvolver o trabalho e as condições adequadas para tal, que devem ser asseguradas pelos governos. Ou dito de outra forma.

Inovações educacionais, quando abrangem a totalidade da rede escolar - como foi o caso do CB - implicam altos custos sociais e merecem ser levadas a sério. Neste sentido, há que se comprometer com elas, transformando-as de "marcas" de governo em políticas de longo alcance, em políticas de Estado, que exigem estabilidade em curto, médio e longo prazo, com alterações introduzidas exclusivamente a partir de um processo consistente e sistemático de avaliação (SILVA; DAVIS, 1994, p. 57)

-

²¹ Ver: Pinesso e Mori (2008); Veneza (1999); Mainardes (2007).

Se Ciclo Básico de Alfabetização não representou alterações estruturais profundas na organização escolar brasileira na década de 1980, outras propostas surgiram a partir da década de 1990, com nomes e modelos diversificados.

2.3 AS POLÍTICAS DE CICLOS DOS ANOS DE 1990 AOS DIAS ATUAIS

Na década de 1990, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº. 9394/1996, os ciclos passaram a ser considerados como uma das formas de organização da escolaridade para a educação básica. De acordo com Mainardes (2007), com essa regulamentação, a adoção desse tipo de regime no ensino fundamental se intensificou, sendo implantado em vários estados brasileiros.

Essa ampliação da adoção dos ciclos pelas redes ensino no país, pode ter impulsionado a queda das taxas de reprovação escolar, a partir dos anos de 1990²². Klein (2006) afirma que houve uma melhora das taxas de repetência das quatro primeiras séries na década de 1990 e no início dos anos 2000. Na 1ª série em 1993, essa taxa ficou em torno de 48%, caindo para 30% em 2003. Já a evasão foi inexpressiva, em torno de 1% nesses dois anos. Com relação à taxa média de repetência para as quatro primeiras séries (1ª a 4ª), também houve uma queda entre os anos de 1992 e 2003, ou seja, de 35,5% para 19,8%.

Além disso, as propostas também se diversificaram, surgindo vários modelos de ciclos, com nomenclaturas e características próprias. De acordo com Nedbajluk (2006, p. 254-255), o que distingue os diversos complementos de ciclo são os eixos estruturantes²³ ou as posturas epistemológicas que norteiam o currículo. Esses eixos estão calcados nos aspectos: "a) sociológico; b) psicológico e, c) estrutura interna dos conteúdos". Assim, os ciclos podem se referir a: ciclos de estudos: que estão calcados em uma organização em função de disciplinas (estrutura interna de conteúdos), em que os resultados dos alunos podem ser variados, dependendo do grau de apreensão do programa; ciclos de aprendizagem, cujo eixo organizador é baseado nos resultados, isto é, nas aprendizagens dos alunos, considerando a aquisição de certos conhecimentos e competências estabelecidas como os mínimos necessários para a progressão dos alunos de uma etapa para outra, mas com respeito ao seus ritmos de

²² Soares (2007) salienta que, na década de 1990, a queda na reprovação escolar está atrelada às políticas de não reprovação escolar.

²³ Nedbajluk (2006) se baseia em Saviani (1998) para discorrer sobre os eixos estruturantes do currículo.

aprendizagem; e ciclos de formação humana ou de desenvolvimento, em que o eixo organizador são as fases do desenvolvimento humano, mantendo relação entre a idade cronológica e as características culturais dos alunos. Assim, a flexibilização está centrada nos programas e nos resultados, buscando garantir o respeito aos ritmos e características dos alunos, mas ao mesmo tempo, promovendo um contato maior com sua realidade social, sendo admitidos diferentes resultados ao final do processo.

Nesse sentido, Mainardes (2007) aponta três modelos que foram muito importantes para a elaboração de inúmeras propostas pelas secretarias de educação de estados e municípios, ou seja, o Ciclo de Aprendizagem, o Ciclo de Formação e a Progressão Continuada. Os dois primeiros modelos foram considerados como políticas mais progressistas, ao passo que a progressão continuada é considerada uma versão mais conservadora, por não promover mudanças profundas no interior da escola, já que, o principal objetivo é a regularização do fluxo escolar.

As próximas seções vão desvelar as principais características desses três modelos, enquanto políticas educacionais e seus principais fundamentos, bem como os resultados de algumas pesquisas.

2.3.1 Ciclos de aprendizagem

Pode-se dizer que, no campo teórico, Philippe Perrenoud e Mônica Gather Thurler são importantes para a discussão dos fundamentos dos Ciclos de Aprendizagem. Os autores defendem uma visão inovadora²⁴ desse tipo de ciclos, tendo em vista, mudanças pedagógicas e de gestão escolar.

Para Perrenoud (2004), os ciclos de aprendizagem podem ser considerados uma alternativa para enfrentar o fracasso escolar e as desigualdades sociais. O autor destaca que para seu desenvolvimento é preciso: reestruturar os tempos e espaços de trabalho levando em consideração o agrupamento dos alunos, o planejamento didático ao longo do ciclo, trabalho em equipe, avaliação, regulação das progressões individuais, bem como a informação e apoio dos pais; definir claramente os objetivos de formação no final dos ciclos, através do compromisso entre professores, alunos e pais; trabalhar com uma pedagogia diferenciada e avaliação formativa, respeitando os ritmos de aprendizagem dos alunos, individualizando seus percursos de formação; padronizar a duração da passagem de um ciclo para o outro, eliminando a reprovação;

-

²⁴ Thurler (2001) e Perrenoud (2004).

repensar os métodos de aprendizagem, tornando-os mais eficazes; dar autonomia aos professores para o desenvolvimento de trabalho pedagógico; confiar um ciclo a uma equipe pedagógica, para que o trabalho seja coletivo; possibilitar a formação continuada aos professores, com apoio institucional e acompanhamento para a construção de "novas competências"; e iniciar mudanças no sistema educacional, pois o ciclo não pode ser implementado como medida isolada, exigindo também transformações mais profundas na forma de se pensar o processo educacional.

Corroborando com Perrenoud, Thurler (2001) ressalta que a implementação de ciclos de aprendizagem impõe aos professores desafios relacionados com mudanças nos espaços e tempos escolares, bem como em sua prática pedagógica. Assim, é fundamental que esses profissionais tenham autonomia didático-pedagógica para organização dos conteúdos e programas, em função das necessidades dos alunos. Tal ciclo também pressupõe avaliação formativa e uma equipe pedagógica que trabalhe coletivamente, compartilhando a obrigação de levar os alunos a atingirem os objetivos de final de curso.

Quanto à duração dos ciclos, Perrenoud (2004) salienta que eles podem ser organizados em dois, três ou quatro anos, dependendo da vontade política dos governos que os implementarem. Segundo o autor, muitos governos optam por ciclos curtos porque provocam poucas mudanças diante do funcionamento anual escolar já praticado, o que consequentemente, suscita poucas transformações no trabalho pedagógico e no sistema de avaliação. Entretanto, os ciclos curtos devem ser utilizados apenas como medidas iniciais, sendo progressivamente substituídos por ciclos longos, para dar tempo suficiente para que todos os alunos atinjam os objetivos de final de curso.

Desse modo, os ciclos de aprendizagem para adquirirem um caráter inovador precisam se distanciar do padrão anual seriado, para a realização de um trabalho pedagógico individualizado e uma avaliação que tenha como objetivo o diagnóstico e a correção dos rumos e não a classificação dos alunos.

Com relação às propostas implementadas no Brasil sob a nomenclatura de ciclos de aprendizagem, Mainardes (2007) aponta que, de maneira geral, essas políticas se basearam na organização de grupos de alunos fundamentados na idade, com ciclos curtos, geralmente de dois ou três anos cada um, com possibilidade de reprovação ao final de cada ciclo, buscando a reorganização curricular e uma avaliação mais formativa. A primeira experiência no país surgiu na rede municipal de São Paulo, em 1992, para todo o Ensino Fundamental.

No município de São Paulo, o decreto n°. 32.892/1992 regulamentou o regimento comum das escolas municipais e implementou os ciclos para o ensino fundamental, dividindo-o em: ciclo inicial, ciclo intermediário (com duração de três anos cada um) e ciclo final (com duração de dois anos). De acordo com Barreto e Mitrulis (2004), a adoção desse ciclo teve como meta o enfrentamento do fracasso escolar com proposta baseada em um trabalho pedagógico interdisciplinar, avaliação com caráter diagnóstico e maior autonomia da escola para organização do currículo.

Entretanto, Jacomini (2004) aponta que na prática houve resistência dos professores no seu desenvolvimento, pois sua implementação ocorreu de forma impositiva, sem um trabalho de discussão acerca de seus fundamentos, não sendo garantidas condições materiais e "institucionais-pedagógicas" necessárias para seu funcionamento nas escolas como: salas de aula com número reduzido de alunos; espaço físico e recursos humanos para realização de um trabalho de apoio pedagógico aos alunos; um novo sistema de avaliação; e medidas para reorganização curricular.

Silva (2006), ao investigar o processo de implantação dos ciclos de aprendizagem em Curitiba, entre 1997 e 2004, averiguou que essa organização abrangeu todo o ensino fundamental, com ciclos curtos de dois ou três anos cada um, tendo como meta o fim das reprovações. Contudo, para a autora, a política assumiu um caráter conservador, pois centralizou as principais decisões nos órgãos superiores sem participação da comunidade escolar e priorizou um trabalho voltado para a busca de resultados, não superando a lógica seriada, mas ao contrário reforçando-a.

Similarmente, Glap (2014) realizou uma pesquisa para o estado do Paraná, mas na rede municipal de Ponta Grossa. Nesse município, o ciclo foi adotado devido aos altos índices de reprovação escolar nos primeiros anos do Ensino Fundamental, sendo implementado, progressivamente, a partir de 2001 com o 1º Ciclo, para os três primeiros anos do ensino fundamental. Além disso, foram introduzidas classes de aceleração para crianças fora da faixa etária e classes de apoio para alunos com dificuldades de aprendizagem. No ano de 2002, o 2º ciclo entrou em funcionamento abrangendo o 4° e 5° ano. A autora constatou, em entrevistas com professores, que a maioria considerava a proposta positiva, mas ainda persistiam problemas de execução quanto ao entendimento da aprendizagem como processo contínuo, a utilização de uma avaliação mais formativa e a necessidade de trabalho em equipe com utilização de uma pedagogia diferenciada.

Os ciclos de aprendizagem também foram adotados pela rede municipal de educação de Recife, Pernambuco, em 2001. Silva (2009) analisou sua implementação entre 2001 e 2008, verificando que essa política foi adotada em todo o Ensino Fundamental, a partir de quatro ciclos: 1º ciclo (alunos de 6 a 8 anos); 2º ciclo (9 e 10 anos); 3º ciclo (11 e 12 anos); e 4º ciclo (alunos a partir dos 13 anos). Em entrevistas realizadas com professores da rede municipal, constatou-se que a implantação da proposta ocorreu de forma verticalizada, sem a participação da comunidade escolar, gerando resistências. Contudo, esses profissionais não buscavam a volta do regime seriado, mas um maior empenho da secretaria de educação para a efetivação do ciclo. Para a autora, o ciclo contribuiu para a adoção de projetos importantes nas escolas, gerando melhorias nos resultados educacionais em 2008, com o aumento do IDEB da rede.

Ademais, pode-se citar exemplos de propostas de ciclos de aprendizagem implantadas em redes municipais de Vitória da Conquista e Salvador, no estado da Bahia, bem como no Distrito Federal. Em Vitória da Conquista, Leite (2010) analisou a trajetória dos ciclos nesse município entre 1998 e 2010, constatando que os principais entraves, expostos pelos professores, foram as condições de operacionalização da proposta. Ou seja, não houve preparação pedagógica, infraestrutura adequada para atender à nova realidade de organização escolar, tampouco disponibilidade de tempo remunerado para o planejamento docente e formação de turmas menores para garantir um trabalho individualizado.

Complementando, Fernandes (2016) destaca que, a adoção dos ciclos nessa rede municipal intensificou o trabalho dos professores, devido às novas demandas que esse tipo de política requer, sem que fossem alteradas as condições de trabalho nas escolas, bem como de infraestrutura, precarizando o trabalho desses profissionais.

Já a rede municipal de ensino de Salvador, segundo Silva (2017), implementou a organização em ciclos de aprendizagem apenas para os anos iniciais do ensino fundamental, a partir de 2008. Assim, optou-se pela divisão em dois ciclos, isto é, os ciclos de aprendizagem I (três primeiros anos) e o ciclo de aprendizagem II (4º e 5º ano), com possibilidade de retenção ao final de cada ciclo. Através da investigação de documentos da secretaria municipal, a autora verificou que o processo de elaboração da proposta se centrou na própria secretaria, sem participação das escolas. No tocante ao contexto escolar, constatou-se que houve resistência dos profissionais, visto que a proposta curricular não foi bem compreendida pelos professores,

permanecendo as bases do currículo calcadas no regime seriado. No entanto, notouse que os profissionais buscavam trabalhar com pedagogia diferenciada, considerando as necessidades de aprendizagem dos alunos.

Com relação ao Distrito Federal, Carmo (2017) ressalta que, a partir de 2005, esse tipo de ciclo foi adotado na rede estadual como projeto piloto, através do Bloco Inicial da Alfabetização (BIA), abrangendo os três primeiros anos do ensino fundamental e alcançando a totalidade das escolas em 2008. A partir de 2013, os ciclos de aprendizagem foram estendidos para o 4º e 5º ano, eliminando-se a reprovação dentro dos ciclos. A proposta pedagógica do BIA parte da premissa da alfabetização e letramento, tendo a ludicidade como eixo transversal. A avaliação é formativa e baseada em três processos avaliativos, ou seja, a aprendizagem dos alunos, a institucional e a em larga escala. A avaliação da aprendizagem tem como foco o diagnóstico, sendo baseada em projetos de intervenção, um para atendimento temporário e imediato dos alunos com dificuldades de aprendizagem e outro para reagrupamentos intra e interclasse. O intraclasse ocorre a partir de agrupamentos dentro da sala de aula, de acordo com as necessidades dos alunos. E no interclasse, são formados grupos de alunos que podem ter idades e turmas diferentes, com foco nas necessidades diagnosticadas, tendo um ou mais professores responsáveis pelos grupos. A avaliação institucional é realizada pela comunidade escolar com base no Projeto Político Pedagógico. Já a avaliação em larga escala é externa à escola, tendo em vista, a avaliação do desempenho dos alunos em determinado ano, tendo-se como exemplo, a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA). A autora, realizando entrevistas com três professoras do BIA de uma escola da rede, no segundo semestre de 2016, constatou que as mesmas consideraram que a proposta não estava sendo desenvolvida de forma adequada, devido à falta acompanhamento sistemático dos alunos e a não introdução dos projetos interventivos pela Secretaria de Educação. Em suma, para as professoras é uma proposta que fracassou, ao não se ter o suporte necessário para seu efetivo desenvolvimento.

A partir dessas pesquisas, verifica-se que o principal intuito para a implantação das propostas foi o fim das reprovações. Todavia, a resistência dos professores, provocada, na maioria das vezes, pela falta de preparação desses profissionais para o trabalho com outro tipo de organização, gerou problemas de operacionalização. Perrenoud (2004), deixa claro que, não basta implantar os ciclos, é preciso ação coletiva dos professores, o que perpassa pela aceitação e engajamento desses profissionais no trabalho diário com as progressões dos alunos, garantindo assim

maior eficácia quanto ao desempenho escolar. Para o autor, o trabalho coletivo pode ser visto como uma maneira de se ter divisão de tarefas, permitindo desenvolver dispositivos de uma pedagogia diferenciada; uma visão comum dos objetivos de aprendizagem; um planejamento mais aprimorado com diálogo e discussão acerca dos conteúdos e atividades; e o tratamento coletivo dos problemas.

2.3.2 Progressão Continuada

A progressão continuada é um mecanismo do ciclo de promoção dos alunos ao término de cada ano escolar sem reprovação. Todavia, houve políticas implementadas nas redes educacionais brasileiras com essa nomenclatura, se transformando em uma modalidade de organização escolar. Segundo Mainardes (2007), esse tipo de modalidade é considerado uma política de cunho conservador, com a manutenção do esquema seriado, limitando a reprovação ao final dos ciclos, sem mudanças efetivas no trabalho pedagógico.

Para Freitas (2005), assim como os Ciclos de Aprendizagem, as propostas de Progressão Continuada são fundamentadas em Philippe Perrenoud, centrando-se apenas no processo ensino-aprendizagem e não em transformações mais profundas nos tempos e espaços escolares. Dessa maneira, os conteúdos são tratados como um conjunto de competências e habilidades, apenas limitando o poder de reprovação.

Na verdade, Perrenoud (2004) explicita que não existe uma única concepção de ciclos de aprendizagem, embora defenda uma organização com caráter inovador, eles também podem partir de uma visão conservadora, sendo concebidos como ciclos de estudos ou sequência de séries sem reprovações, com poucas mudanças nos programas e no sistema de avaliação.

Um exemplo desse tipo de iniciativa ocorreu na rede estadual de São Paulo em 1998. De acordo com Casado (2006), a Secretaria Estadual de Educação instituiu a Progressão Continuada, organizando o ensino fundamental em dois ciclos: Ciclo I (1ª a 4ª série) e Ciclo II (5ª a 8ª série). Os argumentos para a introdução desse tipo de regime estavam relacionados à universalização do ensino fundamental e regularização do fluxo escolar; melhoria da qualidade de ensino; e redução dos gastos públicos. Nos documentos da secretaria, estava explícita a necessidade de garantia do progresso do aluno, através da eliminação da reprovação. Todavia, não se eliminou a seriação e nem as graduações de conteúdos e habilidades a serem alcançadas pelos alunos, permanecendo a organização de classes homogêneas. As mudanças

foram centradas em medidas de recuperação e reforço escolar. Para a autora, a forma como foi estruturado o regime não possibilitou um trabalho efetivo com os ciclos plurianuais, reduzindo-o à eliminação da reprovação.

Estudos realizados por Guilherme (2002) e Bertagna (2003) sobre o processo de implementação do regime de progressão continuada na rede estadual do estado de São Paulo também ressaltam que não houve um distanciamento da forma seriada de organização escolar, agrupando-se séries sob a nomenclatura de ciclos.

Outra rede estadual de educação que também aderiu ao Regime de Progressão Continuada foi a do Rio Grande do Sul, a partir de 2001. Pereira (2006) realizou um estudo sobre o desenvolvimento da política na rede estadual de Santa Maria, através da análise de documentos, questionário aberto aplicado aos professores, entrevista com uma coordenadora pedagógica e duas entrevistas com professores de turmas de progressão no ano de 2005. A autora verificou nos documentos oficiais que a adoção do regime era uma opção das escolas, sendo preconizado o desenvolvimento do trabalho docente de forma coletiva, avaliação da aprendizagem diagnóstica e formativa, com respeito às necessidades dos alunos, substituindo as notas por pareceres descritivos. De maneira geral, pode-se constatar na fala dos professores, que a implantação da progressão continuada ocorreu de forma impositiva, gerando resistências por parte dos profissionais, pois não foram garantidas condições adequadas para seu desenvolvimento como: horário específico para planejamento pedagógico; formação continuada; salários condizentes; e acompanhamento pedagógico para os alunos com dificuldades de aprendizagem. Para muitos professores, a progressão continuada gerou exclusão dentro da escola, por aprovar alunos que não alcançavam os objetivos daquele ano ou etapa em que se encontravam.

Essas propostas demonstram que os problemas com o desenvolvimento dos ciclos de aprendizagem e da progressão continuada foram semelhantes aos do CBA. As dificuldades estão sempre centradas na maneira como essas políticas são implementadas, com pouca preparação da comunidade escolar, sem mudanças efetivas na infraestrutura das escolas, gerando permanências de práticas arraigadas, voltadas para o regime seriado.

2.3.3 Ciclos de Formação

Os ciclos de formação se configuram como uma modalidade baseada em mudanças mais "radicais" ²⁵ na organização escolar, sendo considerados por alguns autores como a verdadeira organização em ciclos. Para Arroyo (1999), eles partem de uma visão mais ampliada de organização escolar, rompendo com a estrutura seriada, formando um novo perfil de educador. Nas palavras do autor, o ciclo:

É uma procura, nada fácil, de organizar o trabalho, os tempos e espaços, os saberes, as experiências de socialização da maneira mais respeitosa para com as temporalidades do desenvolvimento humano. Desenvolver os educandos na especificidade de seus tempos-ciclos, da infância, da adolescência, da juventude ou da vida adulta. Pensamos em Ciclos de Formação ou de Desenvolvimento Humano. As idades da vida, da formação humana passam a ser o eixo estruturante do pensar, planejar, intervir e fazer educativos, da organização das atividades, dos conhecimentos, dos valores, dos tempos e espaços. Trabalhar em um determinado tempo-ciclo da formação humana passa a ser o eixo identitário dos profissionais da educação básica e de seu trabalho coletivo e individual. O profissional passa a se ver como um educador, um pedagogo, um adulto que tenta dar conta dessas temporalidades do desenvolvimento humano com suas especificidades e exigências (ARROYO, 1999, p. 158)

Assim como Arroyo (1999), Freitas (2005) compreende que os ciclos de formação estão ancorados em concepções pedagógicas mais críticas, tendo como propósito uma alteração mais global do tempo e espaço escolar, com um trabalho pedagógico baseado na realidade social contemporânea, com avaliação emancipatória, considerando as fases do desenvolvimento humano.

Desse modo, nos ciclos de formação, a escola precisa atender cada aluno de acordo com suas necessidades, estando preparada para oferecer diferentes tipos de intervenção no que tange à metodologia, carga horária, atendimentos especializados, garantindo a todos a apreensão dos conhecimentos necessários no ensino fundamental. Ou dito de outra forma, ao se ter como premissa a fase de desenvolvimento cognitivo e não necessariamente a faixa etária do aluno, nesse tipo de ciclo, "[...] o trabalho pedagógico deve ser no sentido de provê-lo com conteúdos que, considerando as estruturas mentais desenvolvidas, viabilizem a apreensão de conhecimentos e o desenvolvimento de competências relevantes para a sua época e seu meio social" (NEDBAJLUK, 2006, p. 259).

²⁵ Termo utilizado por Mainardes (2007), para caracterizar os ciclos de formação.

Para Mainardes (2010), duas importantes propostas de ciclos de formação, implementadas na década de 1990, foram a Escola Plural e a Escola Cidadã. Ambas representam um marco de mudanças na estrutura escolar, principalmente, pelas transformações no sistema de avalição.

Com relação à Escola Plural, pode-se dizer que foi um programa inovador, buscando uma transformação radical no trabalho pedagógico das escolas municipais de Belo Horizonte, a partir de 1995. Sua proposta inicial estava circunscrita em quatro grandes núcleos. O primeiro estava voltado para eixos norteadores, como formação humana, trabalho coletivo, a escola como tempo de vivência e espaço de produção cultural, a socialização e formação sem interrupção. O segundo núcleo envolveu a reorganização dos tempos escolares, divididos em três ciclos de formação: 1° ciclo (infância) - 6 a 9 anos; 2° ciclo (pré-adolescência) - 9 a 12 anos, e; 3° ciclo (adolescência) – 12 a 14 anos. Com o ciclo, a aprendizagem dos educandos passou a ser o eixo norteador do trabalho, cujo objetivo principal seria a formação e as vivências culturais próprias de cada idade, partindo do reconhecimento da diversidade dos alunos e da necessidade de criação de espaços de experiências variados e de oportunidades para a construção da autonomia e conhecimentos sobre a realidade. O terceiro estava centrado nos processos de formação plural, isto é, os conhecimentos passaram a ser construídos, a partir de contextos reais considerando os aspectos cognitivos, sociais e emocionais. Buscou-se o trabalho interdisciplinar com a pedagogia de projetos, abandonando o modelo tradicional de divisão dos conteúdos em disciplinas. O último núcleo compreendeu o processo de avaliação, que passou a ser pensada como um processo global, envolvendo várias dimensões do processo ensino-aprendizagem, isto é, o trabalho do professor, o projeto curricular da escola, a formação das identidades e a função social da escola (MIRANDA, 2007).

Dalben (2009, p. 81) traz resultados de uma pesquisa de avaliação da Escola Plural, realizada por pesquisadores da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, com apoio da Fundação Ford. Os resultados apontaram muitos entraves para o desenvolvimento adequado dos ciclos, relacionados à falta de referenciais curriculares mais explícitos para os professores; à manutenção de práticas do regime seriado com formação de classes homogêneas e, consequentemente, o agrupamento por turmas "melhores" e "piores"; bem como a permanência do ano como referência de tempo escolar para o planejamento didático e organização curricular. Mas, também foram evidenciados progressos como: maior participação dos alunos nas atividades escolares e planejamento voltado para a

realidade e interesse dos mesmos. Para a autora, o grande entrave no processo de implementação dos ciclos de formação se concentrou no eixo central de articulação, ou seja, as "vivências sociais dos sujeitos", colocando-se em foco a realidade social. Assim, notou-se que as queixas dos professores estavam situadas na falta de preparo e condições de trabalho para a articulação de temas e interesses de um grande número de alunos. Desse modo, essa organização somente tem condições de combater o "[...] fracasso escolar na escola pública quando ela está respaldada por princípios políticos, sociais, pedagógicos e técnicos capazes de nortear um projeto de escola que sabe onde quer chegar e sabe onde está situada e enraizada socialmente".

Ferreira (2009) também fez uma pesquisa sobre a Escola Plural, através de entrevistas com gestores da proposta político pedagógica e com professores municipais que vivenciaram desde seu processo de implementação até o ano de 2009. Para os gestores, as escolas buscaram organizar seu trabalho a partir das demandas dos alunos e a Secretaria Municipal de Educação buscou dar o suporte material, formação e projetos complementares para o desenvolvimento dos ciclos. Já os professores consideraram que nenhuma escola municipal de Belo Horizonte conseguiu implementar a proposta efetivamente e que os novos rumos tomados pela secretaria na busca de metas e resultados educacionais contribuíram para descaracteriza-la.

Para Zaidan (2012), as mudanças de governo municipal ao longo dos anos acarretaram em descontinuidades na proposição dos ciclos²⁶, gerando críticas e polêmicas, principalmente, com relação à instituição da promoção automática ao longo dos noves anos do Ensino Fundamental, acabando por ser extinto em 2010.

Já a Escola Cidadã foi implementada no ano de 1995, em todo o ensino fundamental, pela rede municipal de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, sendo pautada por concepções que se diferenciam da Escola Plural, permanecendo até os dias atuais.

A Escola Cidadã tem uma proposta pedagógica centrada na teoria dialética, baseada em uma educação para a cidadania, comprometida com a justiça social. Nesse sentido, partiu-se de uma proposta curricular, considerando quatro fontes: a "sócio-antropológica" que articula as questões da realidade escolar e de sua comunidade ao currículo; a epistemológica que considera a interdisciplinaridade como essencial para o currículo; a filosófica que reestrutura os tempo e espaços escolares

²⁶ Alguns autores podem ser consultados para entendimento das proposições dos governos em relação à Escola Plural ao longo do tempo: Dalben (2009); Valadares (2008).

de acordo com o desenvolvimento dos alunos e; a "sócio-psicopedagógica" que considera uma abordagem interacionista do conhecimento. Além disso, o currículo é organizado a partir de eixos temáticos definidos pela comunidade escolar, sendo o processo avaliativo visto como formativo, contínuo e participativo (KRUG, 1996, apud UBERTI, 2007).

Nessa proposta da rede municipal de Porto Alegre, o ensino fundamental foi dividido em três ciclos com duração de três anos cada, ou seja, o ciclo da infância (1º ciclo), o ciclo da pré-adolescência (2º ciclo) e o ciclo da adolescência (3º ciclo). Para garantir a aprendizagem dos alunos, foram criadas turmas de progressão para aqueles com defasagem idade/aprendizagem; salas de integração e recursos para alunos com necessidade de atendimento individualizado; um professor a mais para cada três turmas no 1º ciclo, para cada quatro turmas no 2º e para cada cinco turmas no 3º ciclo. Com relação ao currículo, buscou-se a ampliação das vivências culturais com a inserção da arte-educação; o ensino de francês, inglês e espanhol, a partir do segundo ciclo; o ensino de filosofia; a inserção de ambientes informatizados e com internet; além de um coordenador cultural por escola, para a articulação das atividades culturais. É preciso também destacar o sistema de avaliação, em que não se trabalha com os conceitos de aprovação e reprovação, mas com o de aprendizagem para todos, cuja progressão do aluno pode acontecer de três maneiras: progressão simples, em que os alunos avançam normalmente nos estudos; progressão com plano didático de apoio, na qual o aluno progride para o ano seguinte com um plano de apoio para suprir as dificuldades que apresentou em alguma área de conhecimento, e; progressão sujeita a uma avaliação especializada, para aquele aluno que necessita de um plano de apoio especializado para superação de suas dificuldades de aprendizagem (AZEVEDO, 2000).

Azevedo (2000, p. 28) considera a escola cidadã como,

[...] uma afirmação concreta, uma alternativa real de construção de uma escola pública com qualidade social, formadora de uma ética solidária, de uma consciência da possibilidade de resgatar relações auto-sustentadas e interativas entre os meios de sobrevivência humana e a natureza [...].

Fetzner (2009), ao realizar uma pesquisa sobre essa iniciativa entre os anos de 2003 e 2007, salienta que sua implementação contou com a participação da comunidade escolar, com orientações efetivas sobre a operacionalização da política por parte da secretaria, bem como a incorporação pela comunidade da importância

da participação no desenvolvimento da proposta. A autora também identificou alguns problemas em sua execução a partir de entrevistas realizadas com professores em uma escola da rede, como críticas quanto aos mecanismos de promoção, necessidade de aperfeiçoamento em serviço e a falta de reforço escolar em algumas áreas do currículo. Entretanto, também se constatou mudanças nas práticas docentes que contribuíram para o atendimento das diversidades na escola ciclada.

A partir dos anos 2000, outras iniciativas de ciclos de formação surgiram nas redes públicas de ensino em alguns estados brasileiros, como Rio de Janeiro, Goiás e Mato Grosso.

Com relação ao estado de Goiás, pode-se destacar a rede municipal de educação de Goiânia que implementou os ciclos de formação²⁷ para o ensino fundamental em todas as escolas municipais em 2002, organizando-o em três ciclos, com duração de três anos cada um: ciclo I (6 a 8 anos); ciclo II (9 a 12 anos); e ciclo III (12 e 15 anos). Na gestão da Secretaria Municipal de Educação, entre 2001 e 2004, houve a eliminação da reprovação, adotando-se como critério de enturmação a idade dos alunos, a utilização de fichas e relatórios descritivos como instrumentos de avaliação da aprendizagem e uma organização curricular baseada em objetivos de aprendizagem, com trabalho pedagógico coletivo nas escolas. Na gestão entre 2005 e 2008, a Secretaria Municipal promoveu um processo de reorganização dos ciclos de formação, com a adoção de um sistema de avaliação de desempenho escolar próprio, sendo modificados os seguintes aspectos: a enturmação, que passou a considerar além da idade, o nível de conhecimento do aluno; a mobilidade dentro dos ciclos, considerando critérios de agrupamentos temporários, progressão dentro dos ciclos e avanço para aqueles alunos com desempenho acima do esperado; a reprovação ao final dos ciclos, para aqueles alunos com dificuldades de aprendizagem, mediante atendimento com projetos de trabalho específicos; avaliação formativa e diagnóstica, mas com a utilização do fator quantitativo, como gráficos demonstrativos sobre os objetivos alcançados pelos alunos; e por fim, o currículo, com organização por disciplinas, ao invés de áreas de conhecimento (MUNDIM, 2011). Com as mudanças propostas nesse período, Rees e Ferreira (2012) afirmam que os preceitos dos ciclos de formação não foram levados em consideração, prevalecendo

²⁷ Segundo Mundim (2011), a partir de 1998, sob a égide de um projeto denominado "Escola para o Século XXI", os ciclos de formação foram implementados em 40 escolas da rede municipal de Goiânia, em caráter experimental, tendo como referências as propostas de ciclos de constante escolar de Role Harizante e Role de R

das secretarias municipais de Belo Horizonte e Porto Alegre.

a burocracia e a hierarquização da organização escolar. Esses fatores foram observados através do excessivo preenchimento de fichas de avaliação e a falta de apoio pedagógico direcionado ao professor, tendo o diretor e o coordenador pedagógico a função principal de garantir o cumprimento das solicitações dos órgãos superiores.

Já para o estado do Rio de Janeiro, Alves (2013) fez uma análise do processo de implantação dos ciclos a partir de 2000, na rede municipal da capital. Denominada de 1º Ciclo de Formação, a iniciativa abrangia apenas os três primeiros anos do ensino fundamental, organizando os alunos por faixa etária. Partia-se da premissa da necessidade de um processo de aprendizagem contínuo e sem reprovação nesses anos, com foco em uma avaliação contínua e diagnóstica, bem como na utilização de relatórios individuais e de turma. Somente em 2007 foi proposta a adoção dos ciclos para todo o ensino fundamental, gerando polêmicas com a comunidade escolar, principalmente com relação ao processo de avaliação da aprendizagem, cujo principal impasse era a eliminação da reprovação nesse nível de ensino. Em resposta aos anseios da comunidade, ocorreram mudanças incluindo a possibilidade de o aluno ficar retido, mediante elaboração por parte do professor de uma proposta de trabalho que considerasse suas necessidades de aprendizagem. Todavia, em 2009, a experiência com os ciclos de formação terminou, retornando-se ao regime seriado. A autora constatou, a partir de entrevistas com a comunidade escolar, que o insucesso dos ciclos na rede pode estar ligado à pouca participação dos professores na discussão da proposta, bem como à falta de capacitação docente para o trabalho com esse tipo de organização.

A rede estadual de Mato Grosso também adotou esse tipo de ciclo em 2000. Santos (2012) realizou um estudo em duas escolas estaduais de Cuiabá com professores regentes do 2º Ciclo e coordenadores pedagógicos. Os resultados apontaram que o currículo foi organizado por áreas de conhecimento, tendo em vista, a superação da fragmentação dos conhecimentos. Contudo, constatou-se que, embora os profissionais busquem o desenvolvimento de um trabalho diferenciado, existem algumas limitações que estão ligadas à formação acadêmica deficitária para um trabalho interdisciplinar, falta de formação continuada de professores e de condições estruturais das escolas que uma nova organização curricular necessita.

Mainardes (2010) ressalta que outras pesquisas foram realizadas sobre os ciclos de formação ao longo do tempo e, de maneira geral, elas destacam pontos positivos e negativos desse tipo de iniciativa, a saber:

a) os Ciclos de Formação possuem um potencial significativo para a construção de um sistema educacional mais inclusivo e democrático; b) os Ciclos de Formação constituem-se em uma ruptura radical com a seriação e com o modelo de escolarização convencional. Assim, a sua implantação demanda melhorias na infraestrutura das escolas, mais recursos pedagógicos, um processo de formação contínua de professores, mudanças no sistema de gestão da escola, etc.; c) embora os Ciclos de Formação tenham um potencial inclusivo, no interior das escolas podem ocorrer processos de exclusão, na medida em que alunos podem progredir de um ciclo para o outro sem dominar os conhecimentos básicos, principalmente nos contextos onde há pouco acompanhamento dos resultados da aprendizagem ou uma interpretação inadequada do real propósito e finalidade dos ciclos; d) as propostas de Ciclos de Formação implantadas, ao longo do tempo, sofrem alterações e adaptações nas redes de ensino e algumas vezes tomam um formato bastante diverso do seu formato inicial; e) os Ciclos de Formação constituem-se em uma modalidade de organização da escolaridade em ciclos mais radical e que pressupõe um intenso trabalho de acompanhamento, discussão e avaliação permanente. (MAINARDES, 2010, p. s/p)

Diante disso, assim como as demais propostas, a implementação dos ciclos de formação também gerou problemas de execução nas redes de ensino. Esse tipo de ciclo ao se diferenciar de maneira mais tangível do regime seriado, precisa de maiores investimentos e também mudanças de concepções educacionais por parte dos professores, principalmente, dos anos finais do ensino fundamental, para a compreensão de que não se busca a aprovação ou reprovação dos alunos, mas a aprendizagem de todos. Como afirma Franco e Fernandes (2001, p. 67), as iniciativas "[...] que envolvam ciclos e progressão continuada precisam acionar mecanismos preparatórios muitos amplos, associados ao desenvolvimento profissional de professores e capazes de ter impacto sobre suas identidades profissionais".

2.4 A ABRANGÊNCIA DA POLÍTICA DE CICLOS NOS DIAS ATUAIS: UM PANORAMA GERAL

A trajetória dos ciclos no Brasil demonstra que eles foram pensados como forma de conter a reprovação no ensino fundamental e regularizar o fluxo escolar, não existindo um único modelo. Contudo, essas políticas sempre foram minoria em relação ao regime seriado.

Dados do Censo Escolar de 2002 demonstram que os ciclos representavam apenas 19,4% do total de escolas públicas e privadas de ensino fundamental (BARRETO; SOUSA, 2004). Sousa (2007) confirma essa preponderância da seriação,

ao salientar que essa continuou sendo a principal forma de organização das escolas em 2005, correspondendo a quase 80% do total.

Dados mais recentes do Censo Escolar de 2017, apresentados na Tabela 1, apontam um aumento do número de escolas cicladas no país, correspondendo a um total de 34,86%. Contudo, o regime seriado ainda é a principal forma de organização escolar, representando um total de 65,14%. Esse número pode ser ainda maior, considerando as instituições mistas que possuem as duas formas de organização²⁸.

Ainda de acordo com a Tabela 1, verifica-se que na região norte, em todos os estados, há predominância da seriação nas escolas de ensino fundamental. Com destaque para Rondônia, Acre, Roraima e Tocantins, que possuem mais de 90% das instituições organizadas em séries. Esse fenômeno também é verificado na região nordeste, em todos os estados, o regime seriado é a principal forma de organização escolar. Contudo, em Pernambuco, embora a seriação esteja presente em 55,17% das instituições, o regime de ciclos também possui uma boa parcela, correspondendo a 44,83%. Esse estado adota o ciclo na rede estadual, fazendo com que, provavelmente muitas redes municipais também possuam esse tipo de organização. Segundo a Instrução Normativa nº. 01/2006, da Secretaria Estadual de Educação, Cultura e Esportes de Pernambuco, esse regime se concentra nos anos iniciais do ensino fundamental nas escolas estaduais, formando dois ciclos, o primeiro com duração de três anos e o segundo com duração de dois anos. Complementado, o decreto n. 48.477/2019, que instituiu o regimento unificado para as escolas da rede estadual de ensino, ressalta que os anos iniciais devem ser formados por ciclos de aprendizagem.

Já no Sudeste, tem-se um quadro diferente, conforme pode-se observar na Tabela 1. Os estados de São Paulo e Minas Gerais possuem um percentual maior de escolas de ensino fundamental cicladas, 94,03% e 74,69%, respectivamente. Em Minas Gerais, o ciclo ganhou força, na rede estadual, com a introdução do ensino fundamental de nove anos em 2004, sendo implementado para os cinco anos iniciais. A partir de 2012, o ciclo foi estendido para os anos finais, através da resolução SEE/MG nº. 2197. Assim, o ensino fundamental passou a ser compreendido pelo Ciclo

_

²⁸ Como apresentado na introdução desse trabalho, atualmente, não é mais possível identificar no Censo Escolar, em que etapa do ensino fundamental está o ciclo. A escola apenas aponta se possui ciclo ou não. Assim, uma instituição escolar pode ter, por exemplo, o ciclo nos anos iniciais e série nos anos finais do ensino fundamental. Mas, se a instituição apontar que possui ciclo, a escola é contabilizada como ciclada, mesmo se possuir série também.

da Alfabetização (3 anos), Ciclo Complementar (2 anos), Ciclo Intermediário (2 anos) e Ciclo da Consolidação (2 anos). Além disso, o fato de se ter 74,69% do total de escolas organizadas em ciclos no estado, parece indicar que muitas redes municipais e privadas também aderiram ao regime. Com relação ao estado de São Paulo, houve a implantação do regime de progressão continuada para a rede estadual de ensino fundamental em 1998, organizando-a em dois ciclos, o Ciclo I e o Ciclo II, com duração de 4 anos cada. Em 2014, com a resolução SE/SP n. 73, houve a reorganização dessa etapa de ensino em três ciclos, ambos com duração de 3 anos, ou seja, o Ciclo da Alfabetização, o Ciclo Intermediário e o Ciclo Final. Nesse estado houve uma forte adesão do regime tanto pelas redes públicas, quanto pela rede privada, isto é, das 14774 escolas de ensino fundamental do estado, 13892 são cicladas. O mesmo não é verificado nos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo, com predominância do regime seriado.

Na região sul (Tabela 1), em todos os estados, o ensino seriado também é predominante. E por último, tem-se a região centro-oeste, onde pode-se destacar o estado do Mato Grosso e o Distrito Federal. No primeiro, 57,13% das instituições escolares são organizadas em ciclos. Um dos motivos dessa predominância é a rede estadual. De acordo com a Portaria n. 780/2019, da Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso, o ensino fundamental na rede estadual é organizado a partir de ciclos de formação humana. Já no Distrito Federal, observa-se que quase a metade das escolas são cicladas, correspondendo a 47,49% do total. Isso ocorre também devido às escolas estaduais de ensino fundamental serem organizadas em ciclos, conforme dados da Secretaria Estadual de Educação do Distrito Federal²⁹.

-

²⁹ Ver informações sobre o assunto no site da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal: http://www.se.df.gov.br/diretrizes-pedagogicas

Tabela 1 – Distribuição de escolas por estados brasileiros, de acordo com a organização escolar em 2017

	Série	Ciclos	- Total de escolas
Estados	Número de escolas	Número de escolas	por Estado
Rondônia	923	90	1013
	(91,12%)	(8,88%)	(100%)
Acre	1327	80	1407
	(94,31%)	(5,69%)	(100%)
Amazonas	2844	1972	4816
	(59,05%)	(40,95%)	(100%)
Roraima	610	46	656
_ ,	(92,99%)	(7,01%)	(100%)
Pará	7964	1654	9618
A ,	(82,80%)	(17,20%)	(100%)
Amapá	477	225	702
T#:	(67,95%)	(32,05%)	(100%)
Tocantins	1194	111	1305
Mananla	(91,49%)	(8,51%)	(100%)
Maranhão	8612	1467	10079
Piauí	(85,44%) 3222	(14,56%) 496	(100%)
Plaul			3718
Ceará	(86,66%) 5646	(13,34%) 193	(100%) 5839
Ceara	(96,69%)	(3,31%)	(100%)
Rio Grande do Norte	1833	865	2698
No Grande do Norte	(67,94%)	(32,06%)	(100%)
Paraíba	3659	579	4238
i aiaiba	(86,34%)	(13,66%)	(100%)
Pernambuco	4085	3319	7404
1 Girialiibadd	(55,17%)	(44,83%)	(100%)
Alagoas	2056	407	2463
,geac	(83,48%)	(16,52%)	(100%)
Sergipe	1107	747	1854
31	(59,71%)	(40,29%)	(100%)
Bahia	9888	4842	14730
	(67,13%)	(32,87%)	(100%)
Minas Gerais	2684	7919	10603
	(25,31%)	(74,69%)	(100%)
Espírito Santo	1930	243	2173
	(88,82%)	(11,18%)	(100%)
Rio de Janeiro	5706	1904	7610
	(74,98%)	(25,02%)	(100%)
São Paulo	882	13892	14774
	(5,97%)	(94,03%)	(100%)
Paraná	4165	1697	5862
	(71,05%)	(28,95%)	(100%)
Santa Catarina	2906	249	3155
D: 0 1 1 0 1	(92,11%)	(7,89%)	(100%)
Rio Grande do Sul	5585	287	5872
Mata Crassa da Cul	(95,11%)	(4,89%)	(100%)
Mato Grosso do Sul	1042	41	1083
Mata Crassa	(96,21%)	(3,79%)	(100%)
Mato Grosso	827 (42,87%)	1102 (57.13%)	1929
Goiás	(42,67%)	(57,13%) 432	(100%) 3388
Gulas	(87,25%)	(12,75%)	(100%)
Distrito Federal	439	397	836
Distrito / Cuciai	(52,51%)	(47,49%)	(100%)
Total de escolas por	84569	45256	129825
I Oldi de escolas del	0-1000	70200	120020

Fonte: Microdados do Censo Escolar da Educação Básica 2017/INEP (2017b)

^{*}Os dados entre parênteses correspondem às porcentagens de escolas seriadas e cicladas por estado.

Já a Tabela 2 apresenta a distribuição de escolas cicladas e seriadas por dependência administrativa, sendo possível identificar que a maioria das escolas de ensino fundamental se concentra nas redes municipais (64,71%) e estaduais (17,84%), com predominância do regime seriado. Além disso, há preponderância da seriação também nas escolas federais e privadas.

Tabela 2 - Organização Escolar no ensino fundamental no Brasil por dependência administrativa

Dependência	Série	Ciclos	Total
Administrativa	Número de escolas	Número de escolas	
Federal	39	6	45
	(0,03%)	(0,005%)	(0,03%)
Estadual	13100	10057	23157
	(10,09%)	(7,75%)	(17,84%)
Municipal	56003	28010	84013
	(43,14%)	(21,58%)	(64,71%)
Privada	15427	7183	22610
	(11,88%)	(5,53%)	(17,42%)
Total	84569	45256	129825
	(65,14)	(34,86%)	(100%)

Fonte: Microdados do Censo Escolar da Educação Básica 2017/INEP (2017b).

Essas informações demonstram que, possivelmente, a preferência das redes públicas e privadas pelo regime seriado pode ser justificada por depreender de práticas mais tradicionais de ensino, como maior controle do processo ensino-aprendizagem através do sistema de avaliação, que permite a verificação do rendimento escolar por notas e a possibilidade de reprovação ao final do ano letivo. Ademais, como já foi constatado nas pesquisas descritas nesse estudo, nem sempre as propostas de ciclos são implementadas de forma adequada, gerando resistência por parte dos professores e da comunidade escolar, principalmente, com relação ao sistema de avaliação.

Como ressalta Mainardes (2007), o regime seriado tem como foco o desempenho e os resultados escolares. Suas regras de compassamento (ritmo/velocidade) da aprendizagem e "sequenciamento" dos conteúdos estão calcadas na regulação e na instrução. Já os ciclos se caracterizam por menos controle na forma de conceber o processo ensino-aprendizagem, as regras de compassamento e sequenciamento permitem que os alunos tenham mais tempo para aprender, de acordo com seu próprio ritmo. Diante disso, o autor afirma que a implantação de propostas de ciclos exige maiores investimentos na melhoria das

condições de trabalho dos professores, bem como estratégias de formação continuada produtivas, aspectos que em geral, não são garantidos no contexto educacional brasileiro, reduzindo, portanto, os benefícios da política.

3 AVALAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

O regime de ciclos é considerado uma política pública com a função de organizar todo o trabalho pedagógico da escola desde os aspectos de enturmação dos alunos até o sistema de avaliação da aprendizagem. Embora não exista um único modelo de ciclo, o seu principal objetivo é a redução das taxas de reprovação no ensino fundamental. Desse modo, é um tipo de política que visa, pelo menos, teoricamente, o trabalho com concepções voltadas para a ampliação do "tempo escolar", buscando garantir a aprendizagem de todos os alunos. É nesse ponto que, normalmente, as pesquisas em avaliação buscam focar, ou seja, em como esse tipo de organização escolar pode afetar as taxas de aprovação, abandono escolar e, principalmente, o desempenho dos alunos. Contudo, é preciso, inicialmente, entender o que seria uma política pública, delineando seus principais conceitos e características, para delimitar os contornos teóricos e o papel da avaliação nesse estudo sobre a política de ciclos no Brasil. Assim, esse capítulo foi dividido em duas seções. A primeira versa sobre política pública e avaliação, com destaque para a avaliação de impactos. E a segunda discorre sobre pesquisas de avaliação de impactos do regime de ciclos já realizadas para o Brasil.

3.1 POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS

Para se discutir o tema avaliação de políticas públicas, antes é necessário compreender o que seria uma política pública e seus principais fundamentos. Na verdade, Souza (2003) salienta que não existe um único conceito ou aquele mais adequado para definir política pública. A autora resume esse campo conceitual como:

[...] o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, "colocar o governo em ação" e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações e/ou entender por que e como as ações tomaram certo rumo (variável dependente). Em outras palavras, o processo de formulação de política pública é aquele através do qual os governos traduzem seus propósitos em programas e ações, que produzirão resultados ou as mudanças desejadas no mundo real (SOUZA, 2003, p. 5).

Secchi (2013, p. 2) ressalta que uma política pública possui dois elementos fundamentais. O primeiro seria o caráter intencional público e o segundo a resposta a um problema público. Ou seja, "[...] a razão para o estabelecimento de uma política

pública é o tratamento ou a resolução de um problema entendido como coletivamente relevante".

Assim, toda política pública permite a distinção entre as pretensões do governo e aquilo que realmente foi realizado; envolve vários atores formais e informais e níveis de decisão; é abrangente e intencional, possuindo objetivos a serem alcançados; é uma política de longo prazo, que implica em implementação, execução e avaliação (SOUZA, 2006).

No campo teórico de análise das políticas públicas existem conceitos importantes empregados pela literatura internacional. De acordo com Frey (2000, p. 217), entre os principais, estão as conceituações de política, isto é, *polity*, *politics* e *policy*. O termo *polity* se refere "à ordem do sistema político [...], e à estrutura institucional do sistema político-administrativo"; já *politics* seria o processo político, "[...] freqüentemente de caráter conflituoso, no que diz respeito à imposição de objetivos, aos conteúdos e às decisões de distribuição"; e *policy* se refere à dimensão material, ou seja, os conteúdos da política como a configuração de programas políticos e problemas técnicos.

Desse modo, o termo política pública está ligado ao sentido de *policy*, por se tratar "[...] do conteúdo concreto e do conteúdo simbólico de decisões políticas, e do processo de construção e atuação dessas decisões" (SECCHI, 2013, p. 1).

Souza (2006) inclui um quarto conceito nesse campo teórico, ou seja, as instituições onde as políticas públicas são decididas, elaboradas e implementadas. Para a autora.

[...] O principal foco analítico da política pública está na identificação do problema que a política pública visa corrigir, na chegada desse problema ao sistema político ou à sociedade política, ou seja, à *polity*, pela via das instituições, e nas formas encontradas pelo sistema político para abordar o problema (SOUZA, 2006, p. 13).

Verifica-se que uma política pública, de modo geral, é considerada uma ação governamental para resolução de problemas reais da sociedade, se traduzindo em um processo complexo que possui etapas para seu desenvolvimento.

Partindo da ideia de ciclo de políticas públicas, a avaliação é considerada uma fase ou estágio dentro dessa perspectiva. De acordo Baptista e Resende (2015), o ciclo de política é, provavelmente, o modelo mais utilizado na atualidade em estudos de análise de política pública. Embora tenha recebido algumas críticas (como busca de controle do processo político), esse modelo é considerado uma referência no debate acadêmico. Complementando, Secchi (2013, p. 43) salienta que esse modelo

é um "[...] esquema de visualização e interpretação que organiza a vida de uma política pública em fases sequenciais e interdependentes".

Howlett e Ramesh (2013) dividiram o modelo³⁰ em cinco estágios, a saber: montagem da agenda; formulação; tomada de decisão; implementação, e; avaliação. No quadro 1, são apresentados esses estágios e sua relação com a resolução aplicada dos problemas.

Quadro 1 - Os cinco estágios do ciclo político e sua relação com a resolução aplicada de problemas

Resolução aplicada de problemas	Estágios no ciclo político	
1. Reconhecimento do problema	1. Montagem da agenda	
2. Propostas de solução	2. Formulação da política	
3. Escolha da solução	3. Tomada de decisão política	
4. Efetivação da solução	4. Implementação da política	
5. Monitoramento dos resultados	5. Avaliação da política	

Fonte: Howlett e Ramesh (2013, p. 12).

A montagem da agenda seria o primeiro estágio e "[...] se refere à maneira como os problemas surgem ou não enquanto alvo de atenção por parte do governo. O que acontece nesse estágio inicial tem impacto decisivo em todo processo político e seus *outcomes*³¹". Ao entrar na agenda, o problema ganha o *status* de questão pública, possivelmente, sujeito à ação do governo (HOWLETT; RAMESH, 2013, p. 103).

Cobb e Elder (1971) citam dois tipos de agenda: a sistêmica ou política, que seria um conjunto de problemas que a comunidade política julga como digno de intervenção pública e a agenda institucional que lista os problemas que o poder público determinou para intervenção.

Secchi (2013) apresenta um terceiro tipo de agenda, ou seja, a agenda da mídia que elenca problemas advindos dos meios de comunicação. Para o autor, a mídia

³⁰Rua e Romanini (2013) salientam que esse modelo foi apresentado por Howlett e Ramesh em 1995, predominando até a atualidade, embora outros autores prefiram subdividir algumas dessas fases. Secchi (2013), por exemplo, apresenta esse modelo em sete fases, isto é, identificação do problema, formação da agenda, formulação de alternativas, tomada de decisão, implementação, avaliação e extinção. Já Souza (2006) define os seguintes estágios: definição de agenda, identificação de alternativas, avaliação das opções, seleção das opções, implementação e avaliação.

³¹Segundo Rua e Romanini (2013), *outcome* é o termo utilizado na língua inglesa para definir os efeitos de uma política.

teria um grande poder sobre a opinião pública, condicionando, em muitos casos, a agenda informal e a formal.

A formulação da política, considerada o segundo estágio, está relacionada ao processo de identificação, refinamento e formalização das opções políticas sobre o curso de ação a ser tomado para a resolução do problema público (HOWLETT; RAMESH, 2013). Segundo Dye (2008) participam desse estágio grupos de interesse, elites governamentais, comissões do congresso, especialistas sobre o tema, dentre outros.

Esse estágio pode ser subdivido em fases³², isto é, a apreciação, o diálogo, a formulação e a consolidação. A fase de apreciação se refere às informações e dados gerados e recebidos pelo governo sobre o problema que tenha sido identificado. Já o diálogo é a fase de comunicação, busca proporcionar a discussão entre os atores políticos com diferentes perspectivas sobre o problema, que pode acontecer através de reuniões abertas, consultas formais, etc. A fase da formulação está relacionada com o processo de elaboração de esboços (projetos de lei, regulamentações, etc.) que identifique, dentre as opções elencadas nas fases anteriores aquela que avançará para a fase de consolidação. Já na fase de consolidação os atores políticos têm a oportunidade de fazer um feedback mais ou menos formal sobre a opção recomendada (HOWLETT; RAMESH, 2013).

Segundo Howlett e Ramesh (2013), na formulação da política é preciso definir a melhor forma de tratar o problema e os instrumentos necessários à sua implementação efetiva. Os autores elencam algumas categorias de instrumentos, a saber: a) instrumentos baseados na informação, como campanhas públicas de informação, buscando informar a população para mudanças de comportamento; exortação ou persuasão, que se destina a influenciar as preferências e ações da sociedade³³; b) instrumentos baseados na autoridade: regulação de comando e controle, que seria uma forma de regulamentação governamental que deve ser cumprida pelos alvos previstos, sujeitos a penalidades caso seja descumprida; regulação delegada³⁴, em que há a permissão do governo para que entidades não governamentais se autorregulem; c) instrumentos políticos baseados no tesouro: são todas as formas de recursos financeiros transferidos a indivíduos, empresas ou

-

³² Howlett e Ramesh (2013) salientam que foi Thomas (2001) que identificou as fases do processo de formulação da política pública.

³³ Howlett e Ramesh (2013) citam Salmon (1989) para explicar a exortação.

³⁴ Howlett e Ramesh (2013) citam Gunninghan e Ress (1987) para explicar a regulação delegada.

organizações pelo governo ou sob seu comando com a função de servir como incentivo (subsídios) ou desestímulo (taxas e impostos) não para que atores privados acompanhem seus anseios; d) instrumentos políticos baseados na organização, tais como: provisão direta quando o governo fornece bens e serviços diretos por meio de seus funcionários³⁵; empresas públicas que proporcionam ao governo vantagens como ser ferramenta eficiente para o fornecimento de bens e serviços em campos em que o setor privado não conseguiu suprir e no aumento de fundos do governo; uso de parcerias para promover o engajamento entre organizações estatais e de mercado; família, comunidade e organizações voluntárias, em que o governo pode tomar medidas para expandir o papel desses atores com vistas a atingir um objetivo político; criação de mercado, quando há escassez e demanda por certos bens e serviços privados, sendo necessária a ação governamental para criar e apoiar as trocas de mercado.

A tomada de decisão política³⁶, o terceiro estágio do ciclo de políticas públicas, seria aquele em que uma, algumas e/ou nenhuma das alternativas selecionadas no estágio de formulação são aprovadas de forma oficial. Nesse processo decisório, embora o conteúdo das decisões possa variar, seu efeito será manter ou alterar o *status quo* político, culminando em decisões positivas, negativas ou não decisões. As positivas, depois de implantadas, tem a pretensão de modificar o *status quo* e as negativas quando o governo decide manter o *status quo*, interrompendo o processo político, não se avançando para os outros estágios do ciclo. Já a não decisão seria aquela em que certas opções não são escolhidas nos estágios de formação da agenda e de formulação da política (HOWLETT; RAMESH, 2013).

O quarto estágio seria a implementação da política, em que a decisão é colocada em prática, envolvendo servidores públicos para a administração da política e provimento de serviços, podendo envolver também outros órgãos como aqueles não governamentais (HOWLETT; RAMESH, 2013). Sabatier (1986) demonstra que existem dois modelos principais de implementação de políticas públicas, ou seja, o modelo *top-down* (de cima para baixo) e o modelo *bottom-up* (de baixo para cima).

No modelo top-down, a implementação se inicia com "[...] uma decisão do governo central, a qual define a relação entre os objetivos da política pública [...] e os meios a serem mobilizados pelos diferentes níveis de burocracia a fim de produzir os

³⁵ Howlett e Ramesh (2013) citam Olsen (2005) e Mayntz (1979).

³⁶ Existem vários modelos de tomada de decisão, que não serão explicitados, por não ser o escopo desse estudo. Para ver esses modelos consultar Howlett e Ramesh (2013).

resultados pretendidos", em que os atores envolvidos nesse processo seriam os burocratas e não a esfera política. Nesse sentido, "[...] a implementação seria despolitizada, marcada apenas pela atividade técnica, operacional e de natureza executiva, não deliberativa" (RUA; ROMANINI, 2013, p.92-96).

Já o segundo modelo está voltado para uma "[...] maior liberdade de burocratas e redes de atores em auto-organizar e modelar a implementação [...], os implementadores tem maior participação no escrutínio do problema e na prospecção de solução durante a implementação". Desse modo, a política pública pode ser remodelada por aqueles agentes que a praticam no cotidiano, sendo que a avaliação ocorre a partir dos resultados após a implementação e não baseada em prescrições (SECCHI, 2013, p. 61).

A avaliação seria o quinto estágio, que busca analisar como a política está funcionando na prática, com relação aos meios empregados e os objetivos (HOWLETT; RAMESH, 2013). Embora a avaliação seja apontada no ciclo de políticas como o último estágio, esta pode ser utilizada também como um instrumento importante para subsidiar a tomada de decisões em diversos momentos dentro do ciclo, não se restringindo apenas à avaliação de resultados ou etapa final da política (BAPTISTA; RESENDE, 2015).

Segundo Rua (2009), a avaliação de políticas públicas é estritamente formal se caracterizando por ser sistemática, com procedimentos específicos e previamente estabelecidos de coleta e análise de informações da política, como conteúdo (problemas e suas soluções), estrutura, processo, produtos, efeitos e impactos. Nesse sentido, a avaliação assume duas dimensões: uma técnica e outra valorativa. A primeira está relacionada à pesquisa avaliativa, na produção e coleta de informações importantes para a tomada de decisões. A segunda refere-se à análise das informações obtidas a fim de estabelecer o valor da política. Por ter essas duas dimensões, a avaliação não é uma tarefa neutra, possuindo confiabilidade por se basear em critérios e princípios e não em apreciações ao acaso.

Para Secchi (2013, p. 63), "[...] os critérios se fundamentam em entendimentos valorativos da realidade e abastecem o avaliador de parâmetros para julgar se uma política pública funcionou bem ou mal". Os principais critérios seriam: a economicidade (nível de utilização de recursos); produtividade (nível de saída de um processo produtivo); eficiência econômica (relação entre produtividade e recursos utilizados); eficiência administrativa (nível de adequação da execução a métodos

estabelecidos); eficácia (nível de alcance dos objetivos estabelecidos); equidade (homogeneidade de distribuição de benefícios entre a população alvo da política).

Rua e Romanini (2013) acrescentam outros critérios como o de efetividade (capacidade de produzir efeitos e impactos na realidade que se busca modificar); sustentabilidade (capacidade de manter ou ampliar os ganhos de uma política pública); tempestividade (realização da intervenção no tempo correto, para servirem de insumos para o produto seguinte a ser originado pelo sistema político), etc. Além disso, as autoras ressaltam que a utilização de critérios se faz através de indicadores que são unidades de medida que representam ou quantificam um produto, um resultado, uma característica ou um desempenho (de um processo, serviço, produto, etc.). De maneira geral, pode-se dizer que:

Enquanto unidades de medidas, eles referem-se às informações que, em termos conceituais, são mensuráveis, independentemente de sua coleta obedecer a técnicas ou abordagens qualitativas ou quantitativas. Privilegiam técnicas quantitativas quanto importa mostrar a magnitude de um fenômeno e a informação se revela por intermédio de números. As técnicas qualitativas são escolhidas quando se pretende fatores outros, que não sejam quantificáveis, como percepções, sentimentos e julgamentos subjetivos, para interpretar e atribuir significado ao caráter de um fenômeno [...]. Os indicadores constituem elemento essencial ao monitoramento e à avaliação. É por intermédio dos indicadores que se torna possível reconhecer quando uma meta ou um objetivo são atingidos, ou não (RUA; ROMANINI, 2013, p. 131-133).

Draibe (2001) salienta que, como a pesquisa avaliativa pode ser realizada em várias fases da política, o tipo³⁷ e a natureza da avaliação irão depender de suas finalidades. A autora destaca dois tipos: a avaliação *ex ante* feita no início da política para a tomada de decisões finais na fase de formulação; e a avaliação *ex post*, realizada ao final da política, que pode ter como objetivos a verificação da eficiência ou eficácia da política, bem como de sua efetividade em termos de resultados, impactos e efeitos. Quanto à natureza, as avaliações podem ser de processo ou de resultados. A primeira está calcada no desenvolvimento da política, buscando identificar os fatores ao longo da implementação que colaboram ou a impedem de alcançar os resultados esperados. Já a segunda está ligada ao desempenho, impactos e efeitos.

-

³⁷ Rua (2009) trabalha com outros tipos de avaliação, além das tipologias citadas por Draibe (2001). Para ver outros tipos consultar a autora.

De acordo com Rua (2009, p. 108-110), a avaliação de resultados tem como foco os produtos finais (bens e serviços) ou seus efeitos, que estão relacionados com as consequências das políticas. Com relação ao impacto, a autora afirma que, geralmente, esse conceito é apresentado como sinônimo de efeito. Contudo, ambos possuem significados diferentes na pesquisa em avaliação. Os efeitos estão relacionados com os objetivos diretos da política, podendo ser positivos ou negativos. "Já os impactos podem ser previsíveis ou não. Isso resulta do fato de que não se relacionam diretamente com o produto ou a causa. Tanto os impactos previsíveis como os imprevisíveis podem ser positivos ou negativos". Desse modo, a autora alerta para o fato de que "[...] uma política pública pode ter como expectativa certos impactos, mas não pode tê-los como seu objetivo direto".

Para Rua e Romanini (2013, p. 122-123), o desenvolvimento da avaliação formal, e principalmente, da avaliação de impacto foram importantes no bojo das políticas públicas, demonstrando para governos e a sociedade que as mudanças podem ser positivas ou negativas, havendo a necessidade de se fazer previsões e acompanhar todo o processo de desenvolvimento da política. Pelo menos dois métodos podem ser utilizados para a avaliação de impacto, a saber: o método experimental e o quase-experimental. O primeiro compreende a comparação entre dois grupos equivalentes nos aspectos a serem observados, ou seja, um experimental que recebeu a intervenção da política e um de controle que não participou da intervenção. Esse método busca estabelecer a "relações causais de estímulo e resposta", sendo de difícil aplicação nas ciências humanas por exigir rigorosa seleção aleatória dos sujeitos que participarão da pesquisa. O segundo método se refere a procedimentos aproximados do método experimental, que podem ser de três tipos: abordagem sincrônica que diz respeito à pesquisa de um conjunto de situações da realidade em que se deseja realizar uma intervenção, separando-se um grupo experimental e outro de controle com características similares nas variáveis selecionadas, fazendo o acompanhamento do comportamento desses grupos sob a perspectiva comparativa; a abordagem diacrônica também conhecida por "diagnóstico" de impactos", que compreende em investigar uma situação de intervenção (problema), analisando, inicialmente, o "momento imediatamente anterior à intervenção", que seria a situação controle da pesquisa; e a abordagem de "análise de controle de impactos e análise prospectiva" que seria uma combinação entre os dois métodos anteriores para comparação de situações semelhantes tendo em vista, previsões e a avaliação dos impactos efetivos. Nessa terceira abordagem, destaca-se o método diferenças em diferenças, que tem como característica a comparação entre dois grupos, um experimental e um de controle, antes e após a intervenção. Isso significa que, "[...] esse método distingue as diferenças verificadas em cada grupo em T0 (antes da intervenção) e T1 (após a intervenção)".

Independentemente da abordagem a ser utilizada, para a avaliação de impactos de políticas públicas, é preciso considerar que os critérios fundamentais para a seleção de situações são a similaridade e a comparabilidade entre os grupos, ou seja, os dados disponíveis para a análise precisam ter datas similares e fontes de dados comparáveis (variáveis compatíveis). Além disso, é necessário selecionar as perspectivas de análise, pois os impactos sociais podem variar quanto à escala, em intensidade, quanto à duração no tempo, quanto à racionalidade, dentre outras dimensões. Com relação à racionalidade, por exemplo, "[...] inclui-se um componente de valor que é a desejabilidade de um impacto frente aos seus custos, às suas possíveis consequências e à capacidade do planejador de prever essas últimas". (RUA; ROMANINI, 2013, p. 125). De maneira geral, conforme explicita Figueiredo e Figueiredo (1986, p. 116), "este caráter experimental das políticas de impactos tem por critérios a aferição do sucesso/fracasso e efetividade [...]".

Diante disso, a avaliação de impacto de políticas públicas e, mais precisamente, de uma política educacional como a organização escolar em ciclos, parte da ideia de se avaliar os resultados esperados e não esperados de uma das principais funções da escola, ou seja, o processo de aprendizagem dos alunos. Nesse sentido, utilizar o desempenho medido através das provas em larga escala do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), poderá demonstrar se os ciclos estão contribuindo para melhorar qualidade de ensino das escolas públicas brasileiras em relação ao regime seriado.

3.2 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS DAS POLÍTICAS DE CICLOS: O QUE DIZEM ALGUMAS PESQUISAS

Para avaliar as políticas de ciclos no país, alguns estudos realizaram avaliações de impactos utilizando indicadores educacionais como desempenho escolar, taxas de rendimento (aprovação, reprovação e abandono escolar) e distorção idade-série. Esses indicadores são empregados, pois fornecem um quadro da realidade da educação brasileira, possibilitando avaliar como esse tipo de organização está se desenvolvendo nas escolas e redes de ensino. A avaliação do desempenho escolar

em larga escala foi possível a partir dos dados do SAEB, disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira – INEP.

De acordo com Bonamino e Souza (2012), essas avaliações começaram a ser pensadas no final da década de 1980, se tornando um Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica na década de 90. Segundo as autoras,

[...] o Saeb configura-se como uma avaliação com desenho apropriado para diagnosticar e monitorar a qualidade da educação básica nas regiões geográficas e nos Estados brasileiros. Em 1995, foram introduzidas inovações metodológicas em seu desenho, as quais consolidaram sua configuração atual; são elas: i) inclusão da rede particular de ensino na amostra; ii) adoção da Teoria de Resposta ao Item (TRI), que permite estimar as habilidades dos alunos independentemente do conjunto específico de itens respondidos; iii) opção de trabalhar com as séries conclusivas de cada ciclo escolar (4ª e 8ª série do ensino fundamental e inclusão da 3ª série do ensino médio); iv) priorização das áreas de conhecimento de língua portuguesa (foco em leitura) e matemática (foco em resolução de problemas); v) participação das 27 unidades federais; vi) adoção de questionários para os alunos sobre características socioculturais e hábitos de estudo. A partir da introdução dessas inovações, o Saeb tornou comparáveis os desempenhos dos alunos entre anos e séries. (BONAMINO; SOUZA, 2012, p. 376-377)

Além disso, em 2005, o SAEB passa a ser composto pela Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB) e pela Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC) também conhecida como Prova Brasil. A primeira de caráter amostral direcionada para escolas públicas e privadas, e a segunda de caráter censitário voltadas para os anos conclusivos do ensino fundamental de escolas públicas. Em 2012, incluiu-se, nesse sistema, a Avaliação Nacional Da Alfabetização (ANA), para o 3º ano do ensino fundamental. Já em 2019, as siglas para nomear as avaliações foram abolidas e todas passaram a ser designadas como SAEB. Foram incluídos, no sistema, a Educação Infantil (ainda em projeto piloto) e o 2º ano do Ensino Fundamental ao invés do 3º, que passou a ser considerado o final do ciclo da alfabetização, com a promulgação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2017. Ainda em conformidade com a BNCC, outra novidade, foi a introdução das áreas de Ciências da Natureza e Ciências Humanas, somente para os testes amostrais do 9º ano do ensino fundamental (INEP, 2020). De maneira geral, essas provas buscam medir a aprendizagem dos alunos ao longo de sua trajetória escolar, não se restringindo a conteúdos e habilidades da série ou ano em que os mesmos estão matriculados (IBGE, 2020).

Um dos primeiros estudos que utilizou dados do SAEB, para avaliar a organização escolar ciclada, foi de Ferrão et al (2002). Os autores³⁸, para investigar os impactos desse tipo de política sobre o desempenho escolar de alunos da 4ª série/5° ano do ensino fundamental, usaram médias de proficiência em Matemática do SAEB 1999 e taxas de distorção idade-série, para os estados de São Paulo e Minas Gerais, por meio do Modelo de Regressão Multinível, em dois níveis, aluno e escola. Constatou-se que no estado de São Paulo, o regime de ciclos não teve impacto significativo sobre o desempenho escolar, controlando-se o nível socioeconômico dos alunos e da escola. Já em Minas Gerais houve um impacto negativo sobre o desempenho, mas de pequena magnitude, com nível de significância de 10%. Além disso, os autores verificaram que esse tipo de regime pode corrigir a defasagem idade-série sem perda da qualidade de ensino.

Já Menezes-Filho et al (2005) mediram o impacto da adoção dos ciclos em escolas estaduais urbanas sobre as taxas de aprovação, evasão e desempenho escolar, utilizando dados dos SAEB 2001 e do Censo Escolar 2002, para a 4ª série/5º ano, 8ª série/9° do ensino fundamental e 3º ano do Ensino Médio. A partir do método *Propensity Score Matching*, os autores averiguaram que esse tipo de regime reduziu significativamente as taxas de abandono e aumentou as taxas de aprovação escolar, sendo esse efeito proporcionalmente correlacionado ao tempo de duração dos ciclos nas escolas, mas não teve impacto significativo sobre o desempenho escolar.

Em uma versão posterior desse estudo, utilizando dados do Censo Escolar 2006 e da Prova Brasil 2005, Menezes-Filho et al (2008) obtiveram os mesmos resultados com relação às taxas de abandono e aprovação, bem como para a proficiência em Português e Matemática para alunos da 4ª série/5º ano, mas com impacto negativo e significativo para a proficiência dos alunos da 8ª série/9° ano do ensino fundamental (de pequena magnitude).

Outros autores realizaram estudos longitudinais, como Carvalho (2009) que buscou investigar o impacto da adoção do regime de ciclos, bem como o impacto do retorno ao regime seriado em escolas públicas no Brasil sobre o desempenho escolar para o 5º e 9º ano do ensino fundamental. Para tanto, o autor utilizou o método Diferenças em Diferenças, a partir de dados do SAEB 2001 e da Prova Brasil 2005, verificando que a adoção do regime de ciclos não teve efeito significativo sobre o desempenho escolar, ao contrário das escolas que retornaram ao regime seriado, que

_

³⁸ Ferrão et al (2002).

apresentaram efeitos positivos e significativos sobre as proficiências em português e matemática para alunos do 5º e 9º anos.

Neves (2010) realizou uma pesquisa semelhante, ou seja, avaliou os impactos da progressão continuada sobre o desempenho escolar dos alunos do 5º e 9º ano do ensino fundamental, em escolas públicas do país, mas utilizando dados do SAEB entre 1999 e 2003. A partir do método diferenças em diferenças, o autor verificou que as escolas que passaram a adotar os ciclos, entre os anos de 2000 e 2002, tiveram um desempenho superior em matemática para o 5º ano se comparadas às escolas que permaneceram no regime seriado, mas sem efeitos estatisticamente significativos para a disciplina português e para o desempenho nas duas disciplinas para o 9º ano. Os autores também realizaram um exercício de robustez para validar os resultados, analisando o desempenho de escolas que transitaram do ciclo para série, constando um resultado significativo e positivo para a proficiência em português dos alunos do 5º ano e um desempenho inferior em português e matemática para os alunos do 9º ano. Assim, concluiu-se pelos resultados encontrados que não se pode inferir que exista um efeito causal, resultado da adoção da progressão continuada.

Firpo e Carvalho (2013) avaliaram os impactos das políticas de ciclos em escolas do país ao longo da distribuição intraclasse de proficiência em português e matemática, utilizando o método diferenças em diferenças, a partir de regressões quantílicas, para os anos de 2001 e 2002. A hipótese do trabalho se centrou nos efeitos diferenciados da política, ou seja, alunos com notas altas poderiam não ser diretamente afetados pela política, enquanto alunos com notas baixas (perto da linha de corte de reprovação ou abaixo dela) seriam diretamente afetados. Todavia, os autores constataram que os efeitos da adoção dos ciclos foram pouco significativos sobre o desempenho dos alunos. Já para as escolas que adotavam esse regime e retornaram à seriação, os efeitos foram positivos para os alunos do 5º ano em matemática.

Santos et al (2015) também avaliaram os efeitos da política de ciclos, mas sobre indicadores educacionais e sociais de escolas públicas urbanas entre 2009 e 2013, considerando um período de quatro anos³⁹. Esses indicadores foram: conclusão escolar, distorção idade-série, proficiência em português e matemática dos alunos do 5º e 9º ano, trabalho infantil e expectativas educacionais. Para tanto utilizaram dados do SAEB e do Censo Escolar, bem como o método diferenças em diferenças com

_

³⁹ Santos et al (2015) fizeram o controle do tempo em que as escolas ficaram expostas à política, ou seja, um, dois, três e quatro anos.

reponderação baseada no *Propensity Score Matching* para a função condicional média e para diferentes quantis da distribuição condicional dos indicadores. Os autores averiguaram que escolas com três ou quatro anos de adoção dos ciclos obtiveram menores taxas de distorção idade-série para os anos iniciais do Ensino Fundamental, um aumento significativo de conclusão escolar no 9° ano e da expectativa dos discentes permanecerem estudando. Isso demonstra que esse tipo de regime tende a ter um efeito positivo no aumento da escolaridade. Com relação às proficiências em português e matemática, os impactos foram negativos para o 5° e 9° ano do ensino fundamental, mas de pequena magnitude, não se podendo afirmar que o regime de ciclos piora a qualidade do ensino nas escolas.

Já Carvalho (2014), embora não trabalhe com os impactos dos ciclos, utiliza as escolas cicladas como grupo de controle apresentado importantes conclusões para a discussão sobre organização escolar. Seu objetivo foi avaliar os impactos do regime seriado, através de dados do SAEB para escolas públicas urbanas, utilizando além das médias de proficiência em português e matemática para o 5° e 9° ano, taxas de aprovação e abandono escolar. Para tanto, o autor realizou três exercícios, a curto (2005-2007), médio (2005-2009) e longo prazo (2005-2011) com análise do efeito dinâmico da política e um quarto exercício para estudar seu efeito agregado, para os anos de 2005, 2007, 2009 e 2011. A metodologia utilizada foi o Diferenças em Diferenças com pareamento⁴⁰. Em geral, os resultados indicaram efeitos negativos do regime seriado sobre a proficiência dos alunos e nas taxas de aprovação escolar e efeitos positivos sobre as taxas de abandono das escolas de ensino fundamental, considerando o 5° e o 9° ano. Assim, pode-se inferir que para as escolas pesquisadas, o regime seriado não superou o regime de ciclos, indicando que o mecanismo da reprovação não melhorou a qualidade de ensino das escolas.

Diante desse quadro, pode-se concluir que as pesquisas utilizando dados de quase duas décadas apontam que o regime de ciclos melhora as taxas de aprovação e evasão escolar, mas acerca do desempenho, o que se verifica, segundo Franco et al (2007), são resultados, que normalmente, convergem para impactos negativos sobre o desempenho escolar de pequena magnitude ou para não significância estatística.

⁴⁰ Carvalho (2014) não especifica o tipo de pareamento que realizou no estudo, salientando que o mesmo foi feito através da proficiência média em Português e taxas de aprovação para o ano de 2005.

4 METODOLOGIA

Para avaliar os impactos das políticas de ciclos sobre o desempenho escolar de escolas públicas brasileiras de ensino fundamental, entre os anos de 2011 e 2017, foi realizada uma pesquisa descritiva de abordagem quantitativa, a partir de dados do Censo Escolar e da Prova Brasil – SAEB, disponibilizados pelo INEP.

A organização escolar do ensino fundamental no país compreende, essencialmente, o regime seriado e o de ciclos, sendo o primeiro a principal forma organização das escolas públicas na atualidade. Contudo, como já apontado na introdução desse estudo, não é mais possível identificar no Censo se os ciclos estão presentes em todo o ensino fundamental ou apenas nos anos iniciais, optando-se por se trabalhar apenas com os anos iniciais.

Para realização desse tipo de avaliação, o ideal seria ter um contrafactual de como seria o desempenho das escolas tratadas (que eram seriadas e mudaram para o regime de ciclos), caso essas mesmas escolas continuassem no regime seriado em um mesmo período de tempo. Como esse contrafactual não é observado, é necessário se ter uma forma de comparação que represente as escolas tratadas na ausência de tratamento, ou seja, é preciso comparar um grupo de escolas que adotou políticas de ciclos (tratamento) com um grupo de escolas (controle) que continuou com o regime seriado (NEVES, 2010).

Nesse caso, o modelo Diferenças em Diferenças (DD) é o mais utilizado, pois permite avaliar o desempenho escolar, antes e depois da implementação da política de ciclos, sendo empregado por autores como Carvalho (2009) e Neves (2010) nesse tipo de avaliação.

Contudo, para garantir grupos de escolas mais semelhantes, o *Propensity Score Matching* (PSM) foi utilizado antes do método Diferenças em Diferenças, assim como feito nas pesquisas de Santos et al (2015) e Granda (2017) que avaliaram os impactos de políticas públicas sobre indicadores educacionais, utilizando diferentes períodos de exposição das políticas. Os primeiros trabalharam com a avaliação dos ciclos sobre indicadores como o desempenho escolar e distorção idade-série, para escolas públicas entre 2009 e 2013, a partir de um, dois, três e quatro anos de exposição das instituições à política. Já a segunda avaliou os impactos do Programa Mais Educação (educação em tempo integral) sobre a proficiência em português e matemática para o 5º e 9º ano do ensino fundamental em escolas da rede pública

entre 2007 e 2013, através de três períodos de exposição ao programa, ou seja, um, três e cinco anos.

Seguindo a linha metodológica de Granda (2017), trabalhou-se com três períodos de exposição dos ciclos nas escolas públicas dos anos iniciais do ensino fundamental, considerando diferentes amostras, a saber:

- Amostra 1: 5 anos (médio prazo), tendo como ano pré-tratamento, 2011, e póstratamento o ano de 2017;
- Amostra 2: 3 anos de exposição, tendo como ano pré-tratamento, 2013, e como pós-tratamento o ano de 2017;
- Amostra 3: 1 ano de exposição ao regime de ciclos, em que o ano prétratamento foi 2015 e o pós-tratamento o ano de 2017.

Esses anos pré-tratamento foram selecionados devido à disponibilidade de dados da Prova Brasil, que é uma avaliação bianual, o que possibilitou uma análise ao longo do tempo e a construção de diferentes amostras, que são descritas ao final desse capítulo. Já o ano de 2017 foi utilizado como pós-tratamento, por ser no momento da elaboração desse estudo, o último ano com disponibilidade de dados da Prova Brasil. Assim, nas duas próximas seções são apresentados os métodos, *Propensity Score Matching* e o Diferenças em Diferenças, respectivamente, e como foram aplicados na pesquisa.

4.1 O PROPENSITY SCORE MATCHING

Nesse estudo, o *Propensity Score Matching* foi utilizado para a construção grupos de controle adequados para a avaliação dos impactos dos ciclos sobre o desempenho das escolas, em diferentes períodos de exposição ao regime. O pareamento permitiu a seleção de escolas seriadas (grupo de controle) mais similares às escolas cicladas (grupo de tratamento), com base nas características anteriores à adoção dos ciclos.

Essa estratégia foi necessária, pois como demonstra Santos el at (2015), a decisão pela adoção desse tipo de organização, pode partir de uma decisão da escola ou das redes públicas de ensino em que a mesma está vinculada, não ocorrendo de forma aleatória, existindo diretrizes para sua implementação.

Mais precisamente, Rosenbaum e Rubin (1983) salientam que ao contrário de estudos aleatórios em que comparações diretas entre os resultados de unidades

tratadas e de controle podem ser feitas, por serem possivelmente similares, em estudos não aleatórios essas comparações de resultados entre as unidades podem ser enganosas, já que podem não ser semelhantes.

Uma das alternativas para isso, seria a utilização do *Propensity Score Marching*. Esse método de pareamento resume as características pré-tratamento de cada unidade em apenas uma variável, o *Propensity Score* (BECKER; ICHINO, 2002).

Rosenbaum e Rubin (1983) conceituam o *Propensity Score* como a probabilidade condicional de se receber o tratamento considerando características observáveis pré-tratamento, a saber:

$$P(D=1|X) = P(X) \tag{1}$$

Em que D é uma dummy de exposição ao tratamento, que assume valor 1, para o grupo de tratamento (escolas cicladas), e 0 para o grupo de controle (escolas seriadas), já X representa o conjunto de variáveis de características observáveis que afetam a probabilidade de adoção ao regime de ciclos⁴¹ e que afetam o resultado potencial, mas não são afetadas pela política.

Dessa maneira, as escolas foram combinadas em função dessa probabilidade. Além disso, Rosenbaum e Rubin (1983) salientam que, a partir dos valores dos *Propensity Scores*, duas hipóteses devem ser atendidas. A primeira é denominada de Independência Condicional, expressa da seguinte forma:

$$Y(1), Y(0) \perp D|P(X), \ \forall X \tag{2}$$

em que Y (D) seriam os resultados para o tratamento, ou seja, Y (1) seria a variável de resultado para as escolas cicladas do grupo de tratamento e Y (0) seria a variável de resultado para as escolas seriadas do grupo de controle e \bot denota independência. Isso significa, de acordo com Caliendo e Kopeing (2008), que os resultados potenciais independem do tratamento, indicando que a seleção se baseia nas características observáveis X e que todas as variáveis que podem influenciar os resultados são observadas pelo pesquisador.

Sendo assim, "ao controlar pelo vetor X, as variáveis Y(0) e Y(1), tornam-se independentes da variável binária que indica tratamento [...]. Essa hipótese é

⁴¹ Essas variáveis serão apresentadas na seção 4.3.

conhecida como seleção nos observáveis, ou ignorabilidade, ou ainda não confundimento [...]" (PINTO, 2017, p.112).

Complementado, Pinto (2012, p. 85) ressalta que "[...] a implicação desta hipótese é que o resultado de um indivíduo no grupo de controle é um bom previsor do resultado potencial na ausência de tratamento de um indivíduo no grupo de tratamento que possui o mesmo vetor de variáveis observáveis (X)".

A segunda hipótese seria a de suporte comum ou de sobreposição⁴², partindo da premissa de que a região do vetor de X que abarca as características das escolas tratadas também represente as escolas não tratadas. Formalmente, tem-se:

$$0 < p(X) < 1 \tag{3}$$

Assim, foram construídos três modelos Probit para gerar os "*Propensity Scores*", tendo a probabilidade de adoção ao regime de ciclos como a variável dependente e como variáveis explicativas as características de alunos e de escolas para as amostras desse estudo, utilizando-se como anos pré-tratamento, 2011 (amostra 1), 2013 (amostra 2) e 2015 (amostra 3)⁴³.

A qualidade dos resultados do Probit foi verificada a partir da estatística LR. De acordo com Sales (2006), a estatística LR ou "Likelihood Ratio" testa a significância global do modelo, cuja hipótese nula seria a de que, conjuntamente, os coeficientes das variáveis explicativas são estatisticamente iguais a zero. Dessa maneira, ao se rejeitar a hipótese nula, pode-se dizer que o modelo foi adequado.

Além disso, o pareamento por escores de propensão depende "[...] de uma métrica pré-determinada, que definirá a proximidade do escore de propensão dos indivíduos tratados em relação ao escore de propensão dos indivíduos não tratados" (PINTO, 2012, p. 91).

Existem várias técnicas⁴⁴ para a realização do pareamento. Contudo, quando se tem um grande número de observações para a construção do grupo de controle, a técnica do Vizinho mais Próximo (*Nearest-Neighbor Matching*) pode ser utilizada para garantir maior precisão nas estimações (CALIENDO; KOPEING, 2008). Assim, buscase ter para cada unidade tratada, uma unidade não tratada que tenha um escore de

⁴²Rosenbaum e Rubin (1983).

⁴³ A composição de cada amostra é apresentada na seção 4.3.

⁴⁴ Para ver outras técnicas de pareamento como a radial, Kernel e a estratificada, ver Becker e Ichino (2002) e Caliendo e Kopeing (2008).

propensão próximo (BECKER; ICHINO, 2002). Considerando essas afirmações, optou-se nesse estudo por essa técnica, por se ter nas amostras um grande número de escolas seriadas para a construção dos grupos de controle, utilizando-se os cinco vizinhos mais próximos.

Para garantir a qualidade do pareamento, buscando-se contornar o viés que poderia surgir com a seleção inadequada do grupo de controle, foi realizado o teste *t* de Student para as variáveis dos dois grupos, considerado por Rosenbaum e Rubin (1983), como um teste capaz de verificar se os grupos estão balanceados.

A hipótese nula do *teste t* é de que o valor médio de cada variável é igual para as escolas tratadas e de controle. Assim, para se ter uma qualidade satisfatória no pareamento, espera-se que as médias das variáveis explicativas sejam estatisticamente iguais entre os dois grupos. Além disso, outras ferramentas foram utilizadas para verificar o grau de ajustamento do modelo, a saber:

- Estatísticas B e R de Rubin. De acordo com Rubin (2001), a estatística B testa
 as diferenças nas médias dos escores de propensão entre os grupos de
 tratamento e controle. Já o teste R testa a razão entre variâncias dos escores
 de propensão também para os dois grupos. Para o autor, amostras
 balanceadas possuem estatística B menor que 25 e R entre 0,5 e 2.
- Gráficos de densidade de Kernel para demonstrar a distribuição dos escores de propensão entre os grupos de tratado e controle, antes e após o pareamento⁴⁵.

4.2 O MÉTODO DIFERENÇAS EM DIFERENÇAS

O método Diferenças em Diferenças foi utilizado após pareamento das Amostras 1, 2 e 3, com o intuito de comparar escolas dos grupos de tratamento e controle, com relação às proficiências em Português e Matemática.

De acordo com Foguel (2012, p. 69),

[...] o método DD é baseado no cálculo de uma dupla subtração: a primeira se refere à diferença das médias da variável de resultado entre os períodos anterior e posterior ao programa, para o grupo de tratamento e para o de controle, e a segunda se refere à diferença da primeira diferença calculada entre esses dois grupos.

⁴⁵ Esses gráficos foram utilizados por Santos (2015) e Granda (2017) para verificação da qualidade do PSM.

Desse modo, como já especificado anteriormente, o grupo de tratamento compreendeu as escolas públicas de ensino fundamental que adotaram o regime de ciclos e o grupo de controle, as escolas que permaneceram seriadas, considerando diferentes períodos de exposição da política.

Segundo Rocha (2015, p. 51), "a principal hipótese desse método, chamada hipótese de tendência comum, é que a trajetória da variável de resultado do grupo de controle reflita a do grupo de tratamento na ausência da intervenção". Contudo, essa hipótese não pode ser diretamente testada pelos dados, mas pode ser indicada de forma indireta quando a trajetória antes da política for semelhante nos dois grupos. Isso pode ser feito quando há dados disponíveis para vários períodos de tempo antes da política, testando se os grupos teriam a mesma tendência temporal.

Foguel (2012, p. 74) salienta que "outra condição requerida pelo método de DD é que os grupos de tratamento e controle não sejam afetados de forma heterogênea por mudanças de qualquer natureza que ocorram após o programa". O método captaria esses efeitos, que poderiam ser equivocadamente considerados como efeitos do programa.

Com relação à especificação do modelo, segundo Khandker et al (2010), considerando t = 0 e t = 1, período antes e período posterior à implantação da política, respectivamente; e Y_t^T representando o resultado das escolas com regime de ciclos e Y_t^C o resultado das escolas com regime seriado, o método DD estima o impacto médio da política, da seguinte maneira:

$$DD = E(Y_1^T - Y_0^T | G_1 = 1) - E(Y_1^C - Y_0^C | G_1 = 0)$$
(4)

onde $G_1 = 1$ representa o grupo de escolas com regime de ciclos (tratados) e $G_1 = 0$, o grupo de escolas com regime seriado (controle). Assim, a diferença é calculada entre os resultados médios observados para ambos os grupos antes e depois da implementação da política (KHANDKER et al, 2010).

A estimativa do método Diferenças em Diferenças foi realizada por meio de dados em painel, utilizando a regressão de efeitos fixos, para captar as características não observáveis que podem afetar os resultados. Assim, foram estimados três modelos para verificar os efeitos da política de ciclos sobre o desempenho escolar em diferentes amostras. Nesse sentido, a estimativa de DD para os impactos da implantação dos ciclos é dada pelo coeficiente γ_3 da seguinte regressão:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \mu_i + \gamma_1 T_{it} + \gamma_2 P_{it} + \gamma_3 D_{it} + u_{it}$$
 (5)

```
i = 1,2..., n
t = 2011, 2017 (Amostra 1);
t = 2013, 2017 (Amostra 2);
t = 2015, 2017 (Amostra 3);
```

Em que Y_{it} , refere-se aos resultados de interesse (proficiência em Português e Matemática da Prova Brasil) da escola i, no ano t; X representa as características observáveis, ou seja, as características dos alunos e das escolas (variáveis explicativas que são descritas na seção 4.3); μ_i seria o efeito fixo da escola, sendo controlada por uma dummy para unidade escolar; T seria a dummy que indica o grupo de escolas cicladas, ou seja, e T = 1 se ciclo, T = 0 se série; P uma dummy que assume valor 0 antes do tratamento (2011, 2013 ou 2015) e valor 1 após o tratamento (2017); D uma dummy de interação, ou seja, D = (T*P), e; u_{it} seriam as características não observáveis.

Conforme exposto por Carvalho (2009), a utilização de efeitos fixos de cada escola na equação (μ_i) é fundamental para o controle das diferenças entre as instituições que podem influenciar o desempenho dos alunos, pois é preciso considerar que a escolha pela escola poderá partir das preferências dos pais, sendo em muitos casos, uma escolha não aleatória. Desta forma, qualquer característica da escola que for constante no tempo, poderá ser captada.

Na próxima seção são apresentadas as fontes de dados, bem como a descrição das amostras e das variáveis dependentes e explicativas que foram utilizadas para aplicação da metodologia estatística.

4.3 FONTE DE DADOS, DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS E DAS VARIÁVEIS

Para a realização da pesquisa, as informações foram retiradas dos bancos de dados relativos às taxas de rendimento, do Censo Escolar e do SAEB, disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP⁴⁶. Nos bancos de microdados do Censo Escolar da Educação Básica de 2011 a 2017⁴⁷, foram retiradas as informações sobre as escolas, considerando

⁴⁶ Para maiores informações, acessar o site:< www.inep.gov.br>.

⁴⁷ INEP (2011b, 2012, 2013b, 2014, 2015b, 2016, 2017b)

apenas as instituições municipais e estaduais que possuem os anos iniciais do ensino fundamental e que realizaram a Prova Brasil. Já nos bancos de microdados do SAEB 2011, 2013, 2015 e 2017⁴⁸, foram retiradas informações sobre alunos, professor e diretor. Com relação aos alunos, foram considerados aqueles pertencentes ao 5º ano do ensino fundamental, que preencheram o questionário socioeconômico e que possuíam dados de proficiência em português e matemática da Prova Brasil. Nos bancos dos professores e diretores foram considerados aqueles indivíduos relativos aos anos iniciais do ensino fundamental e que preencheram ao questionário do SAEB. E nos bancos de dados das taxas de rendimento (2011, 2013, 2015 e 2017) foram retirados os percentuais de reprovação e abandono escolar das escolas, referentes ao 5º ano do ensino fundamental.

A junção desses bancos para a construção das amostras foi feita através do código da escola, variável comum em ambos. Posteriormente, os dados dos alunos foram reduzidos à unidade escolar, trabalhando-se com as médias das informações individuais para cada instituição de ensino.

Com essas bases de dados, construiu-se três amostras, utilizando dados em painel, contendo informações pré e pós-intervenção da política de ciclos para diferentes períodos de exposição, ou seja, cinco, três e um ano. Todas as amostras tiveram como ano pós-tratamento, o ano de 2017. O que mudou em cada uma foi o ano pré-tratamento. A amostra 1 ou principal foi formada por escolas cicladas que aderiram ao regime em 2012, tendo como ano pré-tratamento, 2011. A amostra 2 foi constituída por escolas que adotaram os ciclos em 2014, tendo como ano prétratamento, 2013. E a amostra 3 foi formada por instituições que aderiram aos ciclos em 2016, tendo como ano pré-tratamento, 2015 (Tabela 3).

Tabela 3 - Amostras das escolas públicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental no Brasil, para realização da pesquisa

Amostras	Grupo de tratamento	Grupo de controle	Total
	Nº de escolas	Nº de escolas	
Amostra 1 (2011-2017)	519	12767	13286
Amostra 2 (2013-2017)	919	12808	13727
Amostra 3 (2015-2017)	932	14071	15003

Fonte: Elaborada pelo autor (2020), com base nos microdados do Censo Escolar da Educação Básica/INEP 2011, 2013, 2015, 2017.

⁴⁸ INEP (2011c, 2013c, 2015c, 2017c).

Com as amostras selecionadas, tem-se abaixo a descrição das variáveis definidas para a pesquisa. Nesse sentido, para a avaliação dos impactos dos ciclos sobre o desempenho escolar, foram utilizadas as seguintes variáveis dependentes:

- Proficiência em português nota média em português para o 5º ano do ensino fundamental na Prova Brasil, por escola;
- Proficiência em matemática nota média em matemática para o 5º ano do ensino fundamental na Prova Brasil, por escola.

Com relação às variáveis explicativas (controle), foram selecionadas aquelas relacionadas com características das escolas e dos alunos. As características das escolas foram especificadas através de:

- Sala de diretor: Dummy que assumirá valor 1 quando a escola tiver esse tipo de dependência e 0 caso contrário;
- Sala de professor: Dummy que assumirá valor 1 quando a escola tiver esse tipo de dependência e 0 caso contrário;
- Cozinha: Dummy que assumirá valor 1 quando a escola tiver esse tipo de dependência e 0 caso contrário;
- Laboratório de informática: Dummy que assumirá valor 1 quando a escola tiver esse tipo de laboratório e 0 caso contrário;
- Laboratório de ciências: Dummy que assumirá valor 1 quando a escola tiver esse tipo de laboratório e 0 caso contrário;
- Internet na escola: Dummy que assumirá valor 1 quando a escola tiver acesso à internet e 0 caso contrário;
- Escola no meio urbano: Dummy que assumirá valor 1 quando a escola estiver localizada na zona urbana e 0 caso contrário;
- Porcentagem de professores com Pedagogia e Normal Superior, por escola;
- Porcentagem de professores com mais de cinco anos de experiência, por escola;
- Porcentagem de professores que trabalham em mais de uma escola;
- Porcentagem de diretores com mais de 15 anos de experiência em educação;

Quanto às variáveis relacionadas às características dos alunos foram utilizadas as seguintes:

• Gênero: percentual de alunos do sexo masculino, por escola;

- Cor: percentual de alunos brancos, por escola;
- Repetiu pelo menos uma vez: percentual de alunos, por escola, que repetiram o ano pelo menos uma vez;
- Abandonou pelo menos uma vez: percentual de alunos, por escola, que já abandonaram a escola pelo menos uma vez;
- Mora com os pais: percentual de alunos, por escola, que moram com o pai e com a mãe;
- Incentivado a estudar em casa: percentual de alunos, por escola, que são incentivados pelos pais a estudar em casa;
- Incentivado a fazer o dever de casa: percentual de alunos, por escola, que são incentivados pelos pais a fazer o dever de casa;
- Incentivado a ler em casa: percentual de alunos, por escola, que são incentivados pelos pais a ler;
- Mãe Fundamental Completo: percentual de escolaridade mãe com Ensino Fundamental, por escola;
- Mãe Médio Completo: percentual de escolaridade mãe com Ensino Médio, por escola;
- Mãe Superior Completo: percentual de escolaridade mãe com o Ensino Superior, por escola.

Em síntese, essas variáveis de controle foram utilizadas nos dois modelos econométricos, ou seja, no pareamento e no método Diferenças em Diferenças. A seleção das mesmas se baseou na literatura sobre avaliação de impactos dos ciclos e naquela que analisa os determinantes de desempenho escolar⁴⁹, sendo realizados exercícios de inclusão e exclusão de variáveis não balanceadas no PSM, garantindose a estimação correta dos modelos nas três amostras. Esse procedimento é recomendado por Khandker et al (2010).

⁴⁹ Carvalho (2009), Carvalho (2014), Neves (2010), Carvalho e Firpo (2014) Menezes-Filho et al (2005, 2008), Biondi e Felício (2007).

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esse capítulo compreende a análise e discussão dos resultados desse estudo, sendo formada por três seções. Na primeira, tem-se uma análise descritiva das três amostras selecionadas para a pesquisa com relação às taxas de rendimento escolar. A segunda apresenta como se deu a construção dos grupos de controle para a realização da avaliação de impacto do regime de ciclos. Em seguida, são apresentados os resultados dessa avaliação feita através do método Diferenças em Diferenças.

5.1 ANÁLISE DESCRITIVA PARA AS TRÊS AMOSTRAS DO ESTUDO

Nessa seção foram analisadas as taxas de rendimento escolar para as amostras 1, 2 e 3. Essa análise possibilitou tecer o comportamento das instituições escolares, vislumbrando como os ciclos estão sendo desenvolvidos, considerando as proficiências médias em português e matemática, taxa de abandono e reprovação escolar para o 5º ano do ensino fundamental. Como salienta Faria (2011), com base na LDB n. 9394/1996, dentre os principais objetivos da progressão continuada estão o aumento da qualidade de ensino e o combate à evasão e à reprovação escolar.

Começando pela Tabela 4, pode-se observar as médias dos grupos de tratamento e controle para as proficiências em português e matemática. Nota-se que há uma evolução das proficiências entre os anos pré e pós-tratamento para as três amostras. Nas amostras 1 e 3, as notas médias em português e matemática das escolas seriadas são ligeiramente maiores para o ano de 2017, em comparação com as escolas cicladas. Já na Amostra 2, houve uma inversão, as notas das proficiências foram um pouco maiores para as instituições com ciclos do que para as instituições com séries em 2017.

Entretanto, apesar dessa evolução, as notas médias das escolas dos grupos de tratamento e controle, para o ano de 2017, não se encontram em um nível adequado para o 5º ano do ensino fundamental.

De acordo com o INEP (2019) a escala de português⁵⁰ da Prova Brasil varia entre 0 e 325, com níveis de 1 a 9. Já a escala de matemática⁵¹ varia entre 0 e 350 com 10 níveis de proficiência. No caso das proficiências de todas as amostras para o ano pós-tratamento, verifica-se que ambas se encontram no nível 4, limite inferior do nível básico, ou seja, começando a desenvolver habilidades de leitura e raciocínio matemático apropriados à idade, mas abaixo do nível exigido para o 5º ano.

Tabela 4 - Proficiência média dos grupos de tratamento e controle para Amostras 1, 2 e 3, para os anos pré e pós-tratamento

	Grupo de tr (escolas c		Grupo de controle (escolas seriadas)		
Amostra 1	2011	2017	2011	2017	
Proficiência - Português	184,034	203,359	184,208	205,322	
Proficiência - Matemática	204,093	213,234	203,002	215,648	
Nº de observações	519	519	12767	12767	
Amostra 2	2013	2017	2013	2017	
Proficiência – Português	188,139	207,821	186,898	205,812	
Proficiência - Matemática	204,913	218,791	202,427	216,177	
Nº de observações	919	919	12808	12808	
Amostra 3	2015	2017	2015	2017	
Proficiência – Português	195,237	202,331	199,151	205,465	
Proficiência - Matemática	208,831	212,712	211,997	215,876	
Nº de observações	932	932	14071	14071	

Fonte: Elaborada pelo autor (2020), a partir dos dados da Prova Brasil para os anos de 2011, 2013, 2015, 2017⁵².

Nesse sentido, os dados da Tabela 4 apresentam uma informação preocupante com relação às escolas analisadas, indicando que o trabalho desenvolvido nas redes públicas não está propiciando aos alunos, o alcance de todas as habilidades previstas para ao final dos anos iniciais do ensino fundamental.

⁵⁰ De acordo com a escala do INEP (2019), a escala da proficiência em português possui os seguintes níveis: nível 0 – desempenho menor que 125; nível 1- desempenho maior ou igual a 125 e menor do que 150; nível 2 – desempenho maior ou igual a 150 e menor que 175; nível 3 – desempenho maior ou igual a 175 e menor que 200; nível 4 – desempenho maior ou igual a 200 e menor que 225; nível 5 – desempenho maior ou igual a 225 e menor que 250; nível 6 – desempenho igual ou maior que 250 e menor que 275; nível 7 – desempenho maior e igual a 275 e menor que 300; nível 8 – desempenho maior ou igual a 300 e menor que 325; nível 9 – desempenho maior ou igual a 325.

⁵¹ Segundo a escala do INEP (2019) a escala de proficiência em matemática possui os seguintes níveis: nível 0 – desempenho menor que 125; nível 1- desempenho maior ou igual a 125 e menor do que 150; nível 2 – desempenho maior ou igual a 150 e menor que 175; nível 3 – desempenho maior ou igual a 175 e menor que 200; nível 4 – desempenho maior ou igual a 200 e menor que 225; nível 5 – desempenho maior ou igual a 225 e menor que 250; nível 6 – desempenho igual ou maior que 250 e menor que 275; nível 7 – desempenho maior e igual a 275 e menor que 300; nível 8 – desempenho maior ou igual a 300 e menor que 325; nível 9 – desempenho maior ou igual a 325 e menor que 350; nível 10 – desempenho maior ou igual a 350.

⁵² INEP (2011c, 2013c, 2015c, 2017c).

Com relação à reprovação escolar para o 5º ano, nota-se na Tabela 5, que essa taxa decresceu entre o período pré e pós-tratamento para os dois grupos. Ademais, para as três amostras em 2017, a taxa de reprovação foi ligeiramente maior para as escolas cicladas em comparação com as escolas seriadas. Isso significa que os ciclos estão reprovando um pouco mais do que o regime seriado. Isso acontece, possivelmente, porque em várias propostas de ciclos há a possibilidade de reprovação no 5º ano do ensino fundamental.

Tabela 5 - Taxa de reprovação média (%) dos grupos de tratamento e controle para as Amostras1, 2, 3, para os anos pré e pós-tratamento

	Grupo de tratamento (escolas cicladas)		-	de controle s seriadas)
Amostra 1	2011	2017	2011	2017
Taxa de reprovação	8,91	7,33	8,69	7,03
Nº de escolas	519	519	12767	12767
Amostra 2	2013	2017	2013	2017
Taxa de reprovação	8,82	7,13	8,25	6,92
Nº de observações	919	919	12808	12808
Amostra 3	2015	2017	2015	2017
Taxa de reprovação	8,01	7,46	8,03	7,09
Nº de observações	932	932	14071	14071

Fonte: Elaborada pelo autor (2020), com base nas taxas de rendimento escolar/INEP 2011, 2013, 2015, 2017⁵³.

Para Fernandes (2005), a reprovação nos ciclos indica a permanência nas escolas da cultura da reprovação, onde as práticas avaliativas são balizadas por uma concepção de avaliação seletiva. Segundo a autora, embora a teoria e os textos oficiais das políticas cicladas vislumbrem uma organização mais inclusiva e democrática, o que se observa na realidade, na maioria das vezes, são experiências que não passam de uma reorganização do regime seriado, sem transformações efetivas das práticas escolares. Assim, enquanto não houver uma mudança na cultura escolar, ainda teremos reprovação mesmo nas propostas de ciclos.

Já a Tabela 6 evidencia as taxas de abandono para as três amostras. Observase uma diminuição do abandono escolar para os dois grupos entre os anos pré e póstratamento nas amostras. Nas amostras 1 e 2, para o ano de 2017, esse percentual situa-se abaixo de 1% para os grupos. Na amostra 3, averígua-se que essa taxa é ligeiramente maior para as escolas cicladas (1,13%), do que para as escolas seriadas (0,97%).

_

⁵³ INEP (2011a, 2013a, 2015a, 2017a).

Tabela 6 - Taxa de abandono média (%) dos grupos de tratamento e controle para as Amostras1,2, 3, para os anos pré e pós-tratamento

	Grupo de tr (escolas c		-	de controle is seriadas)
Amostra 1	2011	2017	2011	2017
Taxa de abandono	1,99	0,96	1,84	0,97
Nº de escolas	519	519	12767	12767
Amostra 2	2013	2017	2013	2017
Taxa de abandono	1,53	0,93	1,50	0,96
Nº de observações	919	919	12808	12808
Amostra 3	2015	2017	2015	2017
Taxa de abandono	1,65	1,13	1,28	0,97
Nº de observações	932	932	14071	14071

Fonte: Elaborada pelo autor (2020), com base nas taxas de rendimento escolar/INEP 2011, 2013, 2015, 2017⁵⁴.

Para Menezes-Filho et al (2008) que fizeram uma avaliação dos ciclos em escolas estaduais urbanas com dados do SAEB 2005, esse tipo de organização é importante pois contribui para o aumento das taxas de aprovação e para o decréscimo das taxas de abandono escolar.

Todavia, o que se observa para as amostras desse estudo, são escolas cicladas e seriadas com taxas de abandono semelhantes e com decréscimo entre os anos pré e pós-tratamento. Esse dado indica que os dois regimes estão contribuindo para a maior permanência dos alunos no 5º ano do ensino fundamental nas escolas.

Saraiva (2010) aponta que as políticas que contribuíram para a queda do abandono escolar no ensino fundamental além daquelas ligadas à correção de fluxo, foram programas de aceleração escolar e de transferência de renda.

Tomando como exemplo os programas de transferência de renda, Craveiro e Ximenes (2013) ressaltam que o Programa Bolsa Família além de garantir a transferência de renda complementar para famílias em situação de pobreza, busca também garantir direitos sociais. Considerando a área educacional, uma das ações é o acompanhamento da frequência escolar, com o objetivo de assegurar a permanência dos alunos na educação básica, sendo constatado, a partir de dados do INEP 2011, que o programa tem promovido a redução das taxas de abandono para os alunos beneficiários.

De maneira geral, pode-se dizer, com base nos resultados das taxas de rendimento para 2017, que os alunos estão permanecendo mais nas escolas das amostras, mas no que tange à questão do aprendizado, ainda há muito a ser feito.

_

⁵⁴ INEP (2011a, 2013a, 2015a, 2017a).

Embora nos últimos anos o governo federal tenha demonstrado, a partir do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)⁵⁵, uma melhoria na qualidade do ensino, principalmente nos anos iniciais, Schwartzman (2013) salienta que esse indicador possui limitações, pois ao conjugar, em sua base de cálculo, os resultados de proficiência em Português e Matemática da Prova Brasil com a taxa de aprovação escolar, um IDEB igual a 5 pode significar cenários diferentes, ou seja, que em uma escola os alunos aprovados foram bem na Prova Brasil, mas a metade foi reprovada ou que todos os alunos foram aprovados mas não foram bem na prova.

Tomando como exemplo o ano de 2017, o IDEB para o total de escolas públicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental foi de 5,5 (INEP, 2017d). E nesse caso, corroborando com Schwartzman (2013), Soares e Xavier (2013, p. 905) alertam que IDEB's de 5,5 e 6,5 são compatíveis com altas proporções de estudantes abaixo do nível básico na escala do SAEB. Isso significa que, se esse índice "[...] for o único indicador usado para guiar as políticas educacionais de educação básica e, no caso otimista de que suas metas sejam atingidas, podemos ainda assim não ter um sistema educacional que garanta o direito constitucional de educação".

Como afirma Martins e Sousa (2012, p. 22), "[...] as políticas educacionais têm contribuído de forma modesta para o aumento no desempenho de alunos, sem a dimensão necessária ainda para que o país enfrente os desafios de uma escolarização equânime e de qualidade".

E quando se fala na questão da qualidade e, mais especificamente, no aprendizado dos alunos, as políticas de organização escolar possuem um papel fundamental pois envolvem a gestão escolar, o currículo, as metodologias de ensino e a própria infraestrutura da escola. E nesse sentido, o que se percebe quando se fala do desempenho nas amostras, pelo menos nessa análise inicial da pesquisa, é que está aquém do esperado.

Essa análise descritiva possibilitou, portanto, fazer um primeiro delineamento do perfil das instituições escolares das amostras selecionadas para o estudo. Assim, o próximo passo foi a realização do *Propensity Score Matching* para a construção dos grupos de controle para as amostras 1, 2 e 3.

-

⁵⁵ O IDEB foi instituído pelo INEP em 2005, sendo um índice amplamente utilizado pelos governos para indicar o nível de qualidade das instituições escolares. É um indicador padronizado, que varia em uma escala de 0 a 10 (INEP, 2017d),

5.2 APLICAÇÃO DO PROPENSITY SCORE MATCHING PARA AS AMOSTRAS 1, 2 E 3

Para a construção de grupos de controle adequados à estimação dos impactos das políticas de ciclos sobre o desempenho escolar, foi feita a aplicação do modelo Probit nos anos pré-tratamento das amostras. Desse modo, foi atribuído um *Propensity Score* para cada escola das três amostras, que possibilitou a realização do pareamento com os cinco vizinhos mais próximos, utilizando-se variáveis de características de alunos e de escolas.

A decisão pela inclusão de variáveis relacionadas aos alunos e às escolas no PSM, embasou-se em Menezes-Filho (2008) que investigaram os impactos das políticas de ciclos sobre o desempenho escolar, utilizando dados da Prova Brasil 2005 e do Censo Escolar 2006. Para tanto, os autores realizaram o PSM com utilização de um modelo Probit e da técnica *Local Linear Regression*. Para o cálculo das probabilidades (*propensity scores*), utilizou-se varáveis explicativas relacionadas a características de escolas (infraestrutura, tamanho da escola, qualidade de ensino, etc.) e características socioeconômicas dos alunos (sexo, cor, idade média, mora com os pais, escolaridade da mãe, etc.).

Contudo, não foram utilizadas, nesse estudo, as mesmas variáveis selecionadas por Menezes-Filho et al (2008), visto que como exposto na seção 4. 3, a seleção baseou-se na literatura sobre avaliação de impactos dos ciclos e de determinantes do desempenho escolar, bem como no método de inclusão e exclusão de variáveis não balanceadas no PSM. Assim, nas duas próximas subseções são apresentados os resultados desse método e como ficou a composição das três amostras pareadas.

5.2.1 Grupo de controle - Amostra 1

A Amostra 1 é composta por escolas públicas que aderiram aos ciclos em 2012 e que permaneceram nesse regime em 2017. Assim, utilizou-se o ano de 2011 como o período anterior ao tratamento. Inicialmente, tinha-se uma amostra de 13286 escolas, conforme descrito na seção 5.2. Contudo, o Probit foi realizado com 12261 instituições, sendo 519 tratadas e 11742 do potencial grupo de controle. O resultado desse modelo é apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 - Amostra 1 - Resultados do Propensity Score Matching para o ano de 2011 (Modelo Probit)

Variáveis	Coeficientes
Gênero	- 0,177 ^{ns}
	(0,162)
Cor	-0,470***
	(0,130)
Repetiu de ano pelo menos uma vez	0,052 ^{ns}
	(0,131)
Abandonou pelo menos uma vez	-0,356 ^{ns}
14. 5 : 5 : 6 : 6 : 6 : 6 : 6 : 6 : 6 : 6 :	(0,260)
Mãe – Ensino Fundamental Completo	-0,284 ^{ns}
Mas Fasins Mádis Osmalata	(0,202)
Mãe – Ensino Médio Completo	-0,306 ^{ns}
Mão Engine Cuparior Complete	(0,195) 0,098 ^{ns}
Mãe – Ensino Superior Completo	
Mora com oc nais	(0,190) -0,172 ^{ns}
Mora com os pais	(0,154)
Incentivado a estudar em casa	0,614 ^{ns}
incentivado a estadar em casa	(0,480)
Incentivado a fazer o dever de casa	-0,174 ^{ns}
modifitivado a fazor o dever de oasa	(0,381)
Incentivado a ler em casa	-0,089 ^{ns}
institutado a for sim sasa	(0,358)
Sala de Diretor	-0,145*
	(0,082)
Sala de Professor	-0,031 ^{ns}
	(0,054)
Cozinha	0,404 ^{ns}
	(0,300)
Laboratório de informática	-0,091*
	(0,050)
Laboratório de ciências	-0,213**
	(0,087)
Internet na escola	-0,075 ^{ns}
	(0,058)
Escola no meio urbano	0,120 [*]
	(0,066)
% de professores com Pedagogia e Normal Superior	-0,094**
	(0,043)
% de professores com mais de cinco anos de	-0,084 ^{ns}
experiência	(0,062)
% de professores que trabalham em mais de uma	0,112**
escola	(0,044)
% diretor com mais de 15 anos de experiência em	0,125***
educação	(0,046)
Constante	-1,906*** (0.577)
Número de chearuseãos	(0,577)
Número de observações	12261
LR chi2 Prob > chi2	73,84
	0,0000
Pseudo R2	0,0182

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).
Os valores entre parênteses são os respectivos desvios-padrão; ns - não significativo; *** - significativo a 1%; ***-significativo a 5%; ** - significativo a 10%.

A partir da tabela 7, pode-se observar que, das variáveis de características de alunos, apenas cor foi significativa e negativa, demonstrando que alunos não brancos elevam a probabilidade de adoção dos ciclos. Isso, provavelmente, ocorre porque os ciclos são implementados, principalmente com o intuito de eliminar a reprovação e regularizar o fluxo escolar. E a literatura sobre determinantes do desempenho escolar⁵⁶ aponta que alunos não brancos estão mais vulneráveis à reprovação, do que alunos brancos.

A correlação positiva entre a escola estar localizada na zona urbana e a probabilidade de adoção dos ciclos, pode ser justificada, por esse tipo de organização exigir um maior aporte de recursos humanos e de infraestrutura para o desenvolvimento do trabalho pedagógico. Barreto e Sousa (2005) salientam que a organização em ciclos reflete a realidade das escolas urbanas, pois as instituições rurais são, normalmente, pequenas e funcionam através de classes multisseriadas.

No que tange à infraestrutura, a correlação negativa entre a probabilidade de adoção dos ciclos com sala de diretor, laboratório de informática e de ciências indica que, possivelmente, esses espaços nas escolas não são adequados ou estão sendo mal aproveitados nas práticas pedagógicas. Mainardes (2008) ressalta que, pesquisas relacionadas ao processo de implementação dos ciclos destacam a importância de se ter uma infraestrutura adequada para dar maior suporte pedagógico aos professores e alunos.

Com relação às varáveis relacionadas ao diretor e aos professores, a maioria foi importante para explicar a probabilidade de adoção dos ciclos nessa amostra. Dessa maneira, verifica-se que a escolaridade do professor afetou negativamente essa probabilidade. Esse resultado pode indicar que a formação nos cursos de Pedagogia e Normal Superior não está preparando os professores para o trabalho com os ciclos. Barreto e Mitrulis (2004, p. 214) afirmam que "[...] a universidade não tem enfrentado a contento o desafio de propiciar uma formação inicial e de apontar alternativas de formação continuada dos professores mais adequadas" às propostas de ciclos.

Já o fato do professor trabalhar em mais de uma escola apresentou uma relação positiva com a probabilidade de adesão ao regime ciclado. Esse resultado não é esperado, visto que esse tipo de organização exige maior tempo de dedicação desses profissionais. Contudo, Fernandes (2005) aponta, em sua pesquisa sobre a

⁵⁶ Hasenbalg e Silva (1990); Albernaz et al (2002); Soares e Alves (2003); Alves (2006); Castro e Abramovay (2006); Biondi e Felício (2007).Silveira (2012); Ribeiro (2014).

implementação dos ciclos na rede pública de ensino de Niterói com dados do SAEB 2001, que quando o professor trabalha em até duas escolas, ele dispõe de tempo para se dedicar ao trabalho nos ciclos.

A experiência do diretor também elevou a probabilidade de adoção dos ciclos, sendo um resultado pertinente, visto que diretores experientes podem ter mais facilidade na execução das funções administrativas e pedagógicas no âmbito escolar. Como argumenta Mainardes (2015), a gestão escolar tem um papel essencial para a implementação dos ciclos pelas redes de ensino. Uma gestão escolar de êxito deve levar em consideração uma série de fatores que vão desde o acompanhamento do desenvolvimento das práticas escolares, perpassando pela formação continuada dos professores até a organização do coletivo da escola, considerando as necessidades de infraestrutura e reivindicando junto aos órgãos superiores por melhores condições de trabalho.

As demais variáveis não foram estatisticamente significativas. Contudo, a estatística LR indicou que conjuntamente os coeficientes estimados foram significativos para explicar a probabilidade pela adoção ao regime de ciclos para essa amostra.

Com o PSM realizado, das 11742 escolas do grupo de controle possíveis de pareamento, foram excluídas 9618, e das escolas do grupo de tratamento foram eliminadas 37, o que resultou em uma amostra pareada de 2113 escolas de controle e 482 escolas tratadas.

Em seguida, foi realizado um teste de médias para as variáveis dos grupos, no intuito de verificar se o grupo de controle selecionado com o Probit foi adequado. Na Tabela 8, pode-se observar os resultados desse teste antes e após o pareamento.

Tabela 8 - Amostra 1 - Teste de médias entre os grupos de tratamento e controle

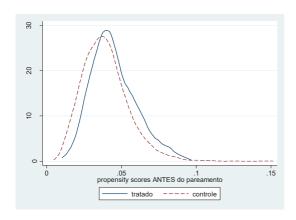
Variável	Amostra	Média		%	% viés	Teste t	
	711100114	Trat.	Contr.	– viés	reduzido	t	p> t
Gênero	Não pareada	0,533	0,539	-5,1	33,3	-1,08	0,279
Conord	Pareada	0,533	0,528	3,4	00,0	0,52	0,602
Cor	Não pareada	0,272	0,313	-23,6	89,0	-4,61	0,000
3 5.	Pareada	0,272	0,267	2,6	33,3	0,44	0,660
Repetiu de ano pelo menos	Não pareada	0,366	0,352	7,6	92,2	1,62	0,105
uma vez	Pareada	0,366	0,365	0,6	,	0,09	0,926
Abandonou pelo menos	Não pareada	0,094	0,092	1,4	-7,6	0,29	0,770
uma vez	Pareada	0,094	0,092	1,5	•	0,23	0,816
Mãe – Ensino Fundamental	Não pareada	0,192	0,190	1,4	-73,5	0,29	0,772
Completo	Pareada	0,192	0,189	2,4		0,37	0,709
Mãe – Ensino Médio	Não pareada	0,163	0,172	-8,0	91,6	-1,66	0,096
Completo	Pareada	0,163	0,163	-0,7		-0,11	0,915
Mãe - Ensino Superior	Não pareada	0,151	0,150	0,6	-6,3	0,13	0,894
Completo	Pareada	0,151	0,151	-0,7		-0,11	0,915
Mora com os pais	Não pareada	0,625	0,641	-11,3	70,0	-2,40	0,016
	Pareada	0,625	0,620	3,3		0,52	0,606
Incentivado a estudar em	Não pareada	0,969	0,968	1,8	81,1	0,39	0,699
casa	Pareada	0,969	0,969	0,3		0,06	0,956
Incentivado a fazer o dever	Não pareada	0,946	0,949	-4,4	40,5	-0,97	0,330
de casa	Pareada	0,946	0,944	2,6		0,40	0,687
Incentivado a ler em casa	Não pareada	0,945	0,946	-2,0	92,3	-0,41	0,680
	Pareada	0,945	0,945	-0,2		-0,02	0,982
Sala de diretor	Não pareada	0,919	0,943	-9,6	65,7	-2,23	0,025
	Pareada	0,919	0,927	-3,3		-0,48	0,629
Sala de professor	Não pareada	0,755	0,796	-10,0	65,2	-2,23	0,026
	Pareada	0,755	0,769	-3,5		-0,53	0,597
Cozinha	Não pareada	0,995	0,991	5,6	53,1	1,04	0,297
	Pareada	0,995	0,997	-2,6		-0,58	0,564
Laboratório de informática	Não pareada	0,711	0,773	-14,1	86,5	-3,15	0,002
	Pareada	0,711	0,719	-1,9		-0,54	0,586
Laboratório de ciências	Não pareada	0,053	0,101	-17,7	82,4	-3,40	0,001
	Pareada	0,053	0,045	3,1	50.7	0,59	0,554
Internet na escola	Não pareada	0,755	0,792	-8,9	58,7	-1,97	0,049
	Pareada	0,755	0,770	-3,7	74.4	-0,56	0,576
Escola no meio urbano	Não pareada	0,838	0,822	4,2	71,4	0,90	0,369
0/ 1	Pareada	0,838	0,833	1,2	04.4	0,19	0,848
% de prof. Pedagogia e	Não pareada	0,502	0,556	-11,0	81,1	-2,37	0,018
Normal superior	Pareada	0,502	0,512	-2,2	75.0	-0,32	0,748
% de prof. com mais de 5	Não pareada	0,855	0,869	-4,0 1.0	75,6	-0,87	0,386
anos de experiência	Pareada	0,855	0,859	-1,0	62.5	-0,15	0,883
% de prof. que trabalham	Não pareada	0,397	0,340	12,1	63,5	2,65	0,008
em mais de uma escola	Pareada	0,397	0,376	4,4	04.2	0,68	0,497
% diretor mais de 15 anos	Não pareada	0,713	0,671	9,1	84,3	1,93	0,053
de exper. em educação	Pareada	0,713	0,720	-1,4		-0,23	0,819

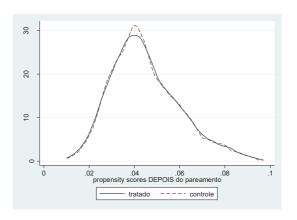
Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Em geral, verifica-se que antes do pareamento algumas variáveis possuíam médias estatisticamente diferentes entre os grupos de tratamento e controle. Entretanto, o viés entre essas diferenças foi reduzido com o pareamento, resultando em uma amostra com todas as médias estatisticamente iguais entre escolas tratadas e de controle. Além disso, as estatísticas B (menor que 25%) e R (entre 0,5 e 2) de Rubin ficaram dentro dos intervalos esperados, ou seja, 12,1% e 1,17, respectivamente. Nesse sentido, os resultados dos testes indicam que a amostra está balanceada.

Prosseguindo na verificação da qualidade do pareamento, analisou-se a distribuição dos escores de propensão estimados entre as escolas tratadas e de controle, sendo possível essa observação através do Gráfico 1.

Gráfico 1 - Distribuição dos escores de propensão para as escolas tratadas e de controle, antes e depois do pareamento – Amostra 1





Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

A partir desse gráfico, é possível constatar diferenças entre os dois grupos antes do PSM. Após o pareamento houve uma convergência entre os valores, demonstrando uma distribuição bem semelhante entre tratado e controle dentro da região de suporte comum. Dessa forma, o PSM permitiu a construção de um grupo de controle similar ao grupo de tratamento.

5.2.2 Grupos de controle - Amostras 2 e 3

A Amostra 2 é composta por escolas que adotaram os ciclos entre 2014 e 2017, sendo empregado o ano de 2013, como pré-tratamento. Nessa amostra, tinha-se um total de 13727 escolas. Entretanto, o Probit utilizou 13134 instituições, sendo 12260 do possível grupo de controle e 874 do grupo de tratamento. Após o pareamento, o grupo de controle foi reduzido para 3570 escolas. Já a Amostra 3 é formada por escolas que aderiram aos ciclos entre 2016 e 2017, tendo como ano pré-tratamento, 2015. Essa amostra começou com um total de 15003 instituições. Mas para a realização do Probit, foram utilizadas 14856, cujo grupo de controle representou 13933 escolas seriadas e o grupo de tratamento 923 escolas cicladas. Após o pareamento, o grupo de controle foi formado por 3749 instituições. Os resultados dos modelos para as duas amostras são apresentados nas tabelas abaixo.

Tabela 9 - Amostra 2 - Resultados do Propensity Score Matching para o ano de 2013 (Modelo Probit)

Variáveis	Coeficientes
Gênero	0,051 ^{ns}
	(0,135)
Cor	-0,282***
D	(0,104)
Repetiu de ano pelo menos uma vez	0,166 ^{ns}
Ahandanau nala manaa uma vaz	(0,114) 0,393**
Abandonou pelo menos uma vez	(0,208)
Mãe – Ensino Fundamental Completo	0,028 ^{ns}
Mac Ensino i andamental completo	(0,187)
Mãe – Ensino Médio Completo	0,430***
	(0,154)
Mãe – Ensino Superior Completo	0,406***
·	(0,150)
Mora com o pai e com a mãe	0,542***
<u> </u>	(0,114)
Incentivado a estudar em casa	-0,322 ^{ns}
	(0,355)
Incentivado a fazer o dever de casa	0,237 ^{ns}
	(0,297)
Incentivado a ler em casa	-0,054 ^{ns}
Outside Directors	(0,280)
Sala de Diretor	0,057 ^{ns}
Sala de Professor	(0,055) -0,032 ^{ns}
Sala de Floiessoi	(0,046)
Cozinha	0,106 ^{ns}
OOZIIIId	(0,188)
Laboratório de informática	-0,129***
	(0,046)
Laboratório de ciências	-0,179***
	(0,061)
Internet na escola	0,076 ^{ns}
	(0,054)
Escola no meio urbano	0,097*
0/ 1f	(0,056)
% de professores com Pedagogia e Normal Superior	0,086**
% do professores com maio do cinco anos do	(0,036) 0,027 ^{ns}
% de professores com mais de cinco anos de experiência	(0,047)
% de professores que trabalham em mais de uma	-0,069**
escola	(0,037)
% diretor com mais de 15 anos de experiência em	0,128***
educação	(0,037)
Constante	-2,162***
	(0,424)
Número de observações	13134
LR chi2	94,32
Prob > chi2	0,0000
Pseudo R2	0,0147

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).
Os valores entre parênteses são os respectivos desvios-padrão; ns - não significativo; *** - significativo a 1%; ***-significativo a 5%; ** - significativo a 10%.

Tabela 10 - Amostra 3 - Resultados do Propensity Score Matching para o ano de 2015 (Modelo Probit)

Variáveis	Coeficientes
Gênero	-0,064 ^{ns}
	(0.121)
Cor	-0,463***
	(0,101)
Repetiu de ano pelo menos uma vez	0,333***
	(0,106)
Abandonou pelo menos uma vez	0,070 ^{ns}
'	(0,194)
Mãe – Ensino Fundamental Completo	0,066 ^{ns}
· ·	(0,173)
Mãe – Ensino Médio Completo	0,399***
·	(0,138)
Mãe – Ensino Superior Completo	0,629***
' '	(0,130)
Mora com o pai e com a mãe	-0,036 ^{ns}
1	(0,111)
Incentivado a estudar em casa	-0,327 ^{ns}
	(0,332)
Incentivado a fazer o dever de casa	0,315 ^{ns}
	(0,283)
Incentivado a ler em casa	0,139 ^{ns}
modification of the casa	(0,269)
Sala de Diretor	0,029 ^{ns}
Cala do Bilotol	(0,048)
Sala de Professor	-0,136***
	(0,043)
Cozinha	-0,064 ^{ns}
OOZIIIIA	(0,154)
Laboratório de informática	-0,208***
Edbordiono do miormadod	(0,039)
Laboratório de ciências	-0,231***
Edbordtono do dionoldo	(0,065)
Internet na escola	-0,006 ^{ns}
mometria escola	(0,050)
Escola no meio urbano	0,002 ^{ns}
2000.4 No Mole Gradile	(0,048)
% de professores com Pedagogia e Normal Superior	0,040) 0,027 ^{ns}
22 p. 3/3333/33 33/1/1 3443/39/14 0 Horrital Supplied	(0,035)
% de professores com mais de cinco anos de	-0,095**
experiência	(0,046)
% de professores que trabalham em mais de uma	0,009 ^{ns}
escola	(0,036)
% diretor com mais de 15 anos de experiência em	0,071*
educação	(0,036)
Constante	-1,455***
Constanto	(0,365)
Número de observações	14856
LR chi2	158,00
Prob > chi2	0,000
Pseudo R2	0,0228
Fonte: Flahorada nelo autor (2020)	0,0220

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).
Os valores entre parênteses são os respectivos desvios-padrão; ns - não significativo; *** - significativo a 1%; ***-significativo a 5%; ** - significativo a 10%.

A partir das tabelas 9 e 10, pode-se averiguar que algumas variáveis de alunos foram importantes para explicar a probabilidade de adoção dos ciclos nas duas amostras. Nesse sentido, a variável cor, assim como na Amostra 1, teve correlação negativa com essa probabilidade. Ao passo que, tanto a variável de abandono para a Amostra 2, quanto de reprovação para a Amostra 3 elevam essa possibilidade de adesão aos ciclos. Esse resultado é esperado, visto que como afirma Mainardes (2007), historicamente, esse tipo de organização foi implantado nas redes de ensino públicas com o objetivo de reduzir os altos índices de reprovação e evasão escolar provocados pelo regime seriado.

A escolaridade da mãe, médio e superior (duas amostras), bem como morar com os pais (Amostra 2) tiveram correlação positiva com os ciclos. Uma das possíveis explicações para isso, com base em Mainardes (2015, p. 75), seria a necessidade do acompanhamento e monitoramento dos pais no desenvolvimento desse regime nas escolas, pois "[...] sem um esforço coletivo, é possível que políticas e programas aparentemente inclusivas e democráticas venham reproduzir desigualdades e processos de exclusão que visavam superar".

Com relação às variáveis de infraestrutura⁵⁷, aquelas que foram significativas apresentaram sinal negativo, sendo: laboratório de informática e de ciências (para as duas amostras) e sala de professor (Amostra 3). O mesmo não foi verificado para escola em zona urbana, que apresentou sinal positivo para a Amostra 3.

Partindo agora para as variáveis de professor e diretor, o professor trabalhar em mais de uma escola apresentou uma correlação negativa com a probabilidade de adoção dos ciclos, à medida que sua formação em Pedagogia ou Normal Superior⁵⁸ foi positiva para a Amostra 2.

Já a experiência de mais de cinco anos do professor reduz a probabilidade de adoção dos ciclos na Amostra 3. Uma das possíveis explicações para esse resultado, seria a questão da resistência de muitos professores aos ciclos, principalmente, devido à impossibilidade de reprovação anual. Diniz (2014), em um estudo para o ano de 2013, em uma escola pública do Distrito Federal que adota os ciclos nos três primeiros anos do ensino fundamental (Bloco Inicial da Alfabetização), verificou que

⁵⁷ Esses resultados indicam, assim como para a Amostra 1, que esses espaços podem não ser adequados para o trabalho com os ciclos.

⁵⁸ Esse resultado indica que, para essa amostra, a formação em Pedagogia e Normal Superior do professor eleva a probabilidade de adoção dos ciclos.

os professores mais experientes eram favoráveis ao regime seriado, devido ao sistema de avaliação e aos mecanismos de promoção escolar.

As demais variáveis não foram significativas nos modelos Probit. Contudo, a estatística LR indicou que, conjuntamente, os coeficientes estimados foram significativos para explicar a probabilidade pela adoção dos ciclos nas duas amostras. Desse modo, o próximo passo foi a realização de testes de médias para verificação da adequabilidade dos grupos de controle, conforme as Tabelas 11 e 12.

Tabela 11- Amostra 2 - Teste de médias entre os grupos de tratamento e controle

Completo	Variável	Amostra	Média		% viés	% viés	Teste t	
Gênero Não pareada Pareada 0,547 0,549 -1.6 -1.0 -0.34 0,732 0,732 0,732 0,732 0,734 0,732 Cor Não pareada Pareada 0,302 0,305 0,305 -1.8 -0.39 0,697 0,698 0,697 -0.39 0,697 -0.32 0,746	variaver	Aiilostia			_ /0 VICS	-		
Pareada	Gênero	Não pareada			1 1			
Cor Não pareada Pareada 0,302 0,302 0,313 0,305 -1.8 -1.8 -0,39 0,697 -1,61 0,309 0,697 Repetiu de ano pelo menos uma vez Não pareada Pareada 0,329 0,329 0,331 0,102 -1.1 0,22 96,5 0,01 -0,32 0,074 0,746 0,993 Abandonou pelo menos uma vez Não pareada Pareada 0,103 0,102 0,12 0.1 -0,14 0,014 0,997 0,994 Mãe – Ensino Fundamental Completo Não pareada Pareada 0,159 0,158 0,158 0,159 0,158 0,180 0,201 0,187 0,187 0,182 0,182 0,182 0,183 0,183 0,007 0,942 0,201 0,187 0,182 0,182 0,183 0,183 0,007 0,942 0,201 0,203 0,183 0,007 0,942 0,203 0,183 0,007 0,942 0,203 0,183 0,001 0,203 0,183 0,001 0,203 0,183 0,001 0,203 0,183 0,001 0,203 0,183 0,001 0,203 0,183 0,001 0,203 0,184 0,194 0,940 0,9	Genero					-40, 1		
Repetiu de ano pelo menos uma vez Pareada 0,302 0,305 -1,8 -0,39 0,697 Não pareada 0,329 0,331 -1,1 96,5 -0,32 0,746 0,746 0,945 0,329 0,00 0,011 0,993 0,946 0,945 0,007 0,945 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,007 0,945 0,007 0,00	Cor					69.3		
Repetiu de ano pelo menos uma vez Pareada 0,329 0,331 -1.1 96,5 -0,32 0,746 uma vez Pareada 0,329 0,329 0.0 0.0 0,993 0,093 0,001 0,993 0,001 0,993 0,002 0.2 43,2 0,07 0,945 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,945 0,007 0,942 0,001 0,00	001					00,0		
uma vez Pareada 0,329 0,329 0.0 0,01 0,993 Abandonou pelo menos uma vez Não pareada 0,103 0,102 0.2 43,2 0,07 0,945 Mãe – Ensino Fundamental Completo Não pareada 0,159 0,161 -2,9 88,2 -0,80 0,426 Completo Pareada 0,2159 0,158 0,3 0,07 0,942 Mãe – Ensino Médio Não pareada 0,201 0,187 11.2 88,5 3,25 0,001 Completo Pareada 0,201 0,203 -1,3 -0,27 0,787 Mãe – Ensino Superior Não pareada 0,169 0,154 11.9 84,2 3,41 0,001 Completo Pareada 0,169 0,154 11.9 84,2 3,41 0,001 Mora com pai e mãe Não pareada 0,697 0,576 12.6 95,7 3,39 0,001 Incentivado a estudar em casa Não pareada 0,964 0,965 -0,4 -0,	Renetiu de ano nelo menos					96.5		
Abandonou pelo menos uma vez Não pareada Pareada 0,103 0,102 0.2 43,2 0,07 0,945 (0,97) Wêz — Ensino Fundamental Não pareada 0,159 0,161 -2.9 88,2 -0,80 0,426 Completo Pareada 0,159 0,158 0.3 0,07 0,942 Mãe — Ensino Médio Não pareada 0,201 0,187 11.2 88,5 3,25 0,001 Completo Pareada 0,201 0,187 11.2 88,5 3,25 0,001 Mãe — Ensino Superior Não pareada 0,169 0,154 11.9 84,2 3,41 0,001 Completo Não pareada 0,169 0,171 -1.9 -0,38 0,703 Mora com pai e mãe Não pareada 0,597 0,576 12.6 95,7 3,39 0,001 Incentivado a estudar em casa Não pareada 0,964 0,964 0,964 1,2 62,7 0,33 0,739 Incentivado a fazer o dever de casa Não pareada 0,	·					00,0		
vez Pareada 0,103 0,102 0.1 -0,14 0,977 Mãe - Ensino Fundamental Não pareada 0,159 0,161 -2.9 88,2 -0,80 0,426 Completo Pareada 0,159 0,158 0.3 0,07 0,942 Mãe - Ensino Médio Não pareada 0,201 0,187 11.2 88,5 3,25 0,001 Completo Não pareada 0,169 0,154 11.9 84,2 3,41 0,001 Completo Não pareada 0,169 0,154 11.9 84,2 3,41 0,001 Mora com pai e mãe Não pareada 0,169 0,154 11.9 84,2 3,41 0,001 Incentivado a estudar em Não pareada 0,597 0,596 0.5 0,12 0,908 Incentivado a fazer o dever de casa Não pareada 0,940 0,936 5.7 83,2 1,55 0,121 Sala de diretor Não pareada 0,940 0,939 2.2 49,0						43.2		
Mãe - Ensino Fundamental Completo Não pareada 0,159 0,161 -2.9 88,2 -0,80 0,426 Completo Pareada 0,159 0,158 0.3 0.07 0,942 Mãe - Ensino Médio Não pareada 0,201 0,203 -1.3 -0,27 0,787 Mãe - Ensino Superior Completo Não pareada 0,169 0,154 11.9 84.2 3,41 0,001 Completo Não pareada 0,169 0,154 11.9 84.2 3,41 0,001 Mora com pai e mãe Não pareada 0,169 0,154 11.9 84.2 3,41 0,001 Incentivado a estudar em Casa Não pareada 0,597 0,576 12.6 95,7 3,39 0,001 Incentivado a fazer o dever de casa Não pareada 0,964 0,965 -0.4 -0,10 0,923 Incentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,936 5,7 83,2 1,55 0,121 Guida de diretor Não pareada <th< td=""><td>· '</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td> , _</td><td></td><td></td></th<>	· '					, _		
Completo Pareada 0,159 0,158 0,3 0,07 0,942 Mãe - Ensino Médio Não pareada 0,201 0,187 11.2 88,5 3,25 0,001 Completo Pareada 0,201 0,187 11.2 88,5 3,25 0,001 Mão - Ensino Superior Não pareada 0,169 0,154 11.9 84,2 3,41 0,001 Completo Não pareada 0,169 0,154 11.9 84,2 3,41 0,001 Mora com pai e mãe Não pareada 0,597 0,576 12.6 95,7 3,39 0,001 Incentivado a estudar em casa Não pareada 0,964 0,964 1.2 62,7 0,33 0,739 lncentivado a fazer o dever Não pareada 0,940 0,965 -0.4 -0,10 0,923 lncentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 0,838 lncentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,0 <td></td> <td></td> <td>-,</td> <td>-, -</td> <td></td> <td>88.2</td> <td></td> <td></td>			-,	-, -		88.2		
Mâe – Ensino Médio Completo Não pareada Pareada 0,201 0,187 11.2 88,5 3,25 0,001 Mâe – Ensino Superior Completo Não pareada 0,169 0,154 11.9 84,2 3,41 0,001 Completo Não pareada 0,169 0,171 -1.9 -0,38 0,703 Mora com pai e mãe Não pareada 0,597 0,576 12.6 95,7 3,39 0,001 Incentivado a estudar em casa Não pareada 0,964 0,964 1.2 62,7 0,33 0,739 Incentivado a fazer o dever de casa Não pareada 0,964 0,965 -0.4 -0,10 0,923 Incentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 0,833 Incentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 0,831 Sala de diretor Não pareada 0,887 0,873 4.3 59,1 1,21 0,22 Sala de professor Não pareada 0,887 <t< td=""><td></td><td>•</td><td></td><td></td><td></td><td>,-</td><td></td><td></td></t<>		•				,-		
Completo Parada 0,201 0,203 -1.3 -0,27 0,787 Mãe - Ensino Superior Completo Não pareada 0,169 0,171 -1.9 84,2 3,41 0,001 Completo Não pareada 0,169 0,171 -1.9 84,2 3,41 0,001 Mora com pai e mãe Não pareada 0,597 0,576 12.6 95,7 3,39 0,001 Incentivado a estudar em casa Não pareada 0,964 0,965 -0,4 -0,10 0,923 Incentivado a fazer o dever de casa Não pareada 0,940 0,936 5.7 83,2 1,55 0,121 de casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 0,838 Incentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 0,838 Incentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 0,838 Incentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>88.5</td> <td></td> <td></td>						88.5		
Mãe - Ensino Superior Completo Não pareada Pareada 0,169 0,154 0,171 0,19 0,703 0,703 0,703 0,703 0,703 0,703 0,596 0,55 0,12 0,998 0,597 0,596 0,55 0,12 0,998 0,597 0,596 0,55 0,12 0,998 0,597 0,596 0,55 0,12 0,998 0,597 0,596 0,55 0,12 0,998 0,597 0,596 0,55 0,12 0,998 0,597 0,596 0,55 0,12 0,998 0,597 0,596 0,55 0,12 0,998 0,964 0,964 0,964 0,965 0,4 0,910 0,923 0,20 0,939 0,20 0,939 0,20 0,939 0,20 0,20 0,838 0,20 0,20 0,838 0,800 0,803 0,70 0,909 0,797 0,6 0,20 0,838 0,870 0,882 1,8 0,37 0,708 0,882 1,8 0,37 0,708 0,882 1,8 0,37 0,708 0,882 1,8 0,37 0,708 0,882 1,8 0,37 0,708 0,882 1,8 0,37 0,708 0,882 1,8 0,37 0,708 0,882 1,8 0,37 0,708 0,891 0,990 0,990 0,990 0,990 0,900 0,00 0,						,-		
Completo Pareada 0,169 0,171 -1.9 -0,38 0,703 Mora com pai e mãe Não pareada 0,597 0,576 12.6 95,7 3,39 0,001 Incentivado a estudar em Não pareada 0,964 0,964 1.2 62,7 0,33 0,739 casa Pareada 0,964 0,965 -0.4 -0,10 0,923 Incentivado a fazer o dever de casa Não pareada 0,940 0,936 5.7 83,2 1,55 0,121 de casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 0,838 Incentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 0,838 Incentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 2.2 49,0 0,60 0,551 Pareada 0,940 0,940 1.1 0,24 0,810 Sala de diretor Não pareada 0,887 0,882 1.8 0,37 0,708 Sala de professor </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>84,2</td> <td></td> <td></td>						84,2		
Mora com pai e mãe Não pareada Pareada 0,597 0,596 0.5 12.6 0,597 0,596 0.5 95,7 0,12 0,908 0.5 3,39 0,001 0,12 0,908 0.5 0,012 0,908 0.5 0,12 0,908 0.5 0,12 0,908 0.5 0,12 0,908 0.5 0,12 0,908 0.5 0,12 0,908 0.5 0,908 0.5 0,12 0,908 0.5 0,909 0.5 0,909 0.						•		
Pareada 0,597 0,596 0.5 0,12 0,908	Mora com pai e mãe					95,7		
Incentivado a estudar em casa Pareada O,964 O,965 O.4 O,965 O.4 O,905 O.5 O.5 O,905 O.5		•	0,597		0.5	•		
Incentivado a fazer o dever de casa	Incentivado a estudar em	Não pareada		0,964	1.2	62,7		
de casa Pareada 0,940 0,939 1.0 0,20 0,838 Incentivado a ler em casa Não pareada 0,940 0,939 2.2 49,0 0,60 0,551 Sala de diretor Não pareada 0,887 0,887 0,873 4.3 59,1 1,21 0,228 Pareada 0,887 0,887 0,882 1.8 0,37 0,708 Sala de professor Não pareada 0,799 0,797 0.6 100,0 0,17 0,866 Pareada 0,799 0,799 0.0 0,00 1,000 Cozinha Não pareada 0,991 0,990 1.3 24,2 0,36 0,717 Pareada 0,991 0,992 -1.0 -0,22 0,825 Laboratório de informática Não pareada 0,800 0,831 -7.8 92,4 -2,28 0,022 Laboratório de ciências Não pareada 0,082 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Internet	casa	Pareada Pareada	0,964	0,965	-0.4		-0,10	0,923
Incentivado a ler em casa	Incentivado a fazer o dever	Não pareada	0,940	0,936	5.7	83,2	1,55	0,121
Sala de diretor Não pareada Pareada 0,940 0,940 1.1 0,24 0,810 Sala de diretor Não pareada Pareada 0,887 0,887 0,882 1.8 0,37 0,708 Sala de professor Não pareada O,799 0,797 0.6 100,0 0,17 0,866 Pareada 0,799 0,799 0,799 0.00 0,000 1,000 Cozinha Não pareada O,991 0,990 1.3 24,2 0,36 0,717 Pareada 0,991 0,992 -1.0 -0,22 0,825 Laboratório de informática Não pareada O,800 0,831 -7.8 92,4 -2,28 0,022 Pareada 0,800 0,803 -0.6 -0,12 0,905 Laboratório de ciências Não pareada O,802 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Pareada 0,820 0,086 -1.4 -0,31 0,757 Internet na escola Não pareada O,854 0,825 7.9 96,8	de casa	Pareada	0,940	0,939	1.0		0,20	0,838
Sala de diretor Não pareada Pareada 0,887 0,887 0,882 1.8 59,1 0,37 0,708 Sala de professor Não pareada 0,799 0,797 0.6 100,0 0,17 0,866 Pareada 0,799 0,799 0.799 0.0 0,00 1,000 Cozinha Não pareada 0,991 0,990 1.3 24,2 0,36 0,717 Pareada 0,991 0,992 -1.0 0,992 -1.0 0,022 0,825 Laboratório de informática Não pareada 0,800 0,831 -7.8 92,4 -2,28 0,022 Pareada 0,800 0,803 -0.6 0,12 0,905 -0,12 0,905 Laboratório de ciências Não pareada 0,082 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Pareada 0,082 0,086 -1.4 0,082 0,086 -1.4 0,031 0,757 Internet na escola Não pareada 0,854 0,855 -0.2 0,086 -1.4 0,030 Pareada 0,862 0,863 0,855 0.2 0,056 -0,05 0,957 Escola no meio urbano Não pareada 0,862 0,863 0,363 0.3 0,5 0,066 0,956 % de prof. Pedagogia e Não pareada 0,628 0,632 0,863 0,579 0,14 0,003 -0,06 0,956 0,956 % de prof. com mais de cinco anos de experiência Não pareada 0,832 0,832 0,830 0.5 0,11 0,910 0,910 % de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 0.53 57,5 0,150 0,132	Incentivado a ler em casa	Não pareada	0,940	0,939		49,0	0,60	0,551
Pareada 0,887 0,882 1.8 0,37 0,708 Sala de professor Não pareada 0,799 0,797 0.6 100,0 0,17 0,866 Pareada 0,799 0,799 0,099 0.0 0,000 1,000 Cozinha Não pareada 0,991 0,990 1.3 24,2 0,36 0,717 Pareada 0,991 0,992 -1.0 -0,22 0,825 Laboratório de informática Não pareada 0,800 0,831 -7.8 92,4 -2,28 0,022 Pareada 0,800 0,803 -0.6 -0,12 0,905 Laboratório de ciências Não pareada 0,802 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Pareada 0,082 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Internet na escola Não pareada 0,854 0,825 7.9 96,8 2,18 0,030 Escola no meio urbano Não pareada 0,862 0,86		Pareada						0,810
Sala de professor Não pareada 0,799 0,797 0.6 100,0 0,17 0,866 Cozinha Não pareada 0,799 0,799 0.0 0,00 1,000 Cozinha Não pareada 0,991 0,990 1.3 24,2 0,36 0,717 Pareada 0,991 0,992 -1.0 -0,22 0,825 Laboratório de informática Não pareada 0,800 0,831 -7.8 92,4 -2,28 0,022 Pareada 0,800 0,803 -0.6 -0,12 0,905 Laboratório de ciências Não pareada 0,802 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Pareada 0,082 0,086 -1.4 -0,31 0,757 Internet na escola Não pareada 0,854 0,825 7.9 96,8 2,18 0,030 Pareada 0,854 0,855 -0.2 -0,05 0,957 Escola no meio urbano Não pareada 0,862 0,863	Sala de diretor	Não pareada				59,1		
Cozinha Pareada 0,799 0,799 0.0 0,00 1,000 Cozinha Não pareada 0,991 0,990 1.3 24,2 0,36 0,717 Pareada 0,991 0,992 -1.0 -0,22 0,825 Laboratório de informática Não pareada 0,800 0,831 -7.8 92,4 -2,28 0,022 Pareada 0,800 0,803 -0.6 -0,12 0,905 Laboratório de ciências Não pareada 0,802 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Pareada 0,082 0,086 -1.4 -0,31 0,757 Internet na escola Não pareada 0,854 0,825 7.9 96,8 2,18 0,030 Pareada 0,854 0,855 -0.2 -0,05 0,957 Escola no meio urbano Não pareada 0,862 0,826 10.1 97,5 2,76 0,006 Pareada 0,862 0,863 -0.3 -0,06								
Cozinha Não pareada Pareada 0,991 0,991 0,990 0,992 1.3 -1.0 24,2 -0,22 0,36 0,825 0,717 -0,22 0,825 0,825 Laboratório de informática Não pareada Pareada 0,800 0,800 0,831 0,800 -7.8 0,803 92,4 -0,12 0,905 -2,28 0,022 0,905 0,022 0,905 Laboratório de ciências Não pareada Pareada 0,802 0,082 0,082 0,082 0,086 0,109 0,930 0,862 0,863 -9.3 0,806	Sala de professor	Não pareada				100,0		
Pareada 0,991 0,992 -1.0 -0,22 0,825 Laboratório de informática Não pareada 0,800 0,831 -7.8 92,4 -2,28 0,022 Pareada 0,800 0,803 -0.6 -0,12 0,905 Laboratório de ciências Não pareada 0,082 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Pareada 0,082 0,086 -1.4 -0,31 0,757 Internet na escola Não pareada 0,854 0,825 7.9 96,8 2,18 0,030 Pareada 0,854 0,855 -0.2 -0,05 0,957 Escola no meio urbano Não pareada 0,862 0,826 10.1 97,5 2,76 0,006 Pareada 0,862 0,863 -0.3 -0,06 0,956 % de prof. Pedagogia e Não pareada 0,628 0,579 10.4 92,5 2,94 0,003 Normal superior Pareada 0,628 0,632 -0.8								
Laboratório de informática Não pareada 0,800 0,831 -7.8 92,4 -2,28 0,022 Pareada 0,800 0,803 -0.6 -0,12 0,905 Laboratório de ciências Não pareada 0,082 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Pareada 0,082 0,086 -1.4 -0,31 0,757 Internet na escola Não pareada 0,854 0,825 7.9 96,8 2,18 0,030 Pareada 0,854 0,855 -0.2 -0,05 0,957 Escola no meio urbano Não pareada 0,862 0,826 10.1 97,5 2,76 0,006 Pareada 0,862 0,863 -0.3 -0,06 0,956 % de prof. Pedagogia e Não pareada 0,628 0,579 10.4 92,5 2,94 0,003 Normal superior Pareada 0,628 0,632 -0.8 -0,17 0,869 % de prof. com mais de cinco Não pareada 0,832 <td>Cozinha</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>24,2</td> <td></td> <td></td>	Cozinha					24,2		
Pareada 0,800 0,803 -0.6 -0,12 0,905 Laboratório de ciências Não pareada 0,082 0,109 -9.3 85,0 -2,52 0,012 Pareada 0,082 0,086 -1.4 -0,31 0,757 Internet na escola Não pareada 0,854 0,825 7.9 96,8 2,18 0,030 Pareada 0,854 0,855 -0.2 -0,05 0,957 Escola no meio urbano Não pareada 0,862 0,826 10.1 97,5 2,76 0,006 Pareada 0,862 0,863 -0.3 -0,06 0,956 % de prof. Pedagogia e Não pareada 0,628 0,579 10.4 92,5 2,94 0,003 Normal superior Pareada 0,628 0,632 -0.8 -0,17 0,869 % de prof. com mais de cinco Não pareada 0,832 0,822 2.8 80,8 0,78 0,436 anos de experiência Pareada 0,321 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>								
Laboratório de ciências Não pareada Pareada 0,082 0,086 0,086 -1.4 -9.3 0,757 85,0 -2,52 0,012 -0,31 0,757 Internet na escola Não pareada Pareada 0,854 0,825 7.9 96,8 2,18 0,030 Pareada 0,854 0,855 -0.2 -0,05 0,957 96,8 2,18 0,030 0,030 0,055 0,006 0,957 Escola no meio urbano Não pareada 0,862 0,863 0,826 0,	Laboratório de informática					92,4		
Pareada 0,082 0,086 -1.4 -0,31 0,757 Internet na escola Não pareada Pareada 0,854 0,825 7.9 96,8 2,18 0,030 Escola no meio urbano Não pareada Pareada 0,862 0,865 -0.2 -0,05 0,957 Escola no meio urbano Não pareada Pareada 0,862 0,826 10.1 97,5 2,76 0,006 9 de prof. Pedagogia e Normal superior Não pareada 0,628 0,579 10.4 92,5 2,94 0,003 Normal superior Pareada 0,628 0,632 -0.8 -0,17 0,869 % de prof. com mais de cinco anos de experiência Não pareada 0,832 0,822 2.8 80,8 0,78 0,436 % de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 -5.3 57,5 -1,50 0,132							•	,
Internet na escola	Laboratório de ciências	•				85,0		
Pareada 0,854 0,855 -0.2 -0,05 0,957 Escola no meio urbano Não pareada 0,862 0,826 10.1 97,5 2,76 0,006 Pareada 0,862 0,863 -0.3 -0,06 0,956 % de prof. Pedagogia e Não pareada 0,628 0,579 10.4 92,5 2,94 0,003 Normal superior Pareada 0,628 0,632 -0.8 -0,17 0,869 % de prof. com mais de cinco anos de experiência Não pareada 0,832 0,822 2.8 80,8 0,78 0,436 anos de experiência Pareada 0,832 0,830 0.5 0,11 0,910 % de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 -5.3 57,5 -1,50 0,132						00.0		
Escola no meio urbano Não pareada Pareada 0,862 0,863 10.1 97,5 2,76 0,006 % de prof. Pedagogia e Normal superior Não pareada 0,628 0,579 10.4 92,5 2,94 0,003 Normal superior Pareada 0,628 0,632 -0.8 -0,17 0,869 % de prof. com mais de cinco anos de experiência Não pareada 0,832 0,822 2.8 80,8 0,78 0,436 anos de experiência Pareada 0,832 0,830 0.5 0,11 0,910 % de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 -5.3 57,5 -1,50 0,132	Internet na escola	•	*			96,8		
Pareada 0,862 0,863 -0.3 -0,06 0,956 % de prof. Pedagogia e Não pareada Não pareada 0,628 0,579 10.4 92,5 2,94 0,003 Normal superior Pareada 0,628 0,632 -0.8 -0,17 0,869 % de prof. com mais de cinco anos de experiência Não pareada 0,832 0,822 2.8 80,8 0,78 0,436 anos de experiência Pareada 0,832 0,830 0.5 0,11 0,910 % de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 -5.3 57,5 -1,50 0,132		·				07.5		
% de prof. Pedagogia e Não pareada 0,628 0,579 10.4 92,5 2,94 0,003 Normal superior Pareada 0,628 0,632 -0.8 -0,17 0,869 % de prof. com mais de cinco anos de experiência Não pareada 0,832 0,822 2.8 80,8 0,78 0,436 Pareada 0,832 0,830 0.5 0,11 0,910 % de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 -5.3 57,5 -1,50 0,132	Escola no meio urbano		,			97,5	,	
Normal superior Pareada 0,628 0,632 -0.8 -0,17 0,869 % de prof. com mais de cinco Não pareada 0,832 0,822 2.8 80,8 0,78 0,436 anos de experiência Pareada 0,832 0,830 0.5 0,11 0,910 % de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 -5.3 57,5 -1,50 0,132	0/ -1					00.5		
% de prof. com mais de cinco Não pareada 0,832 0,822 2.8 80,8 0,78 0,436 anos de experiência Pareada 0,832 0,830 0.5 0,11 0,910 % de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 -5.3 57,5 -1,50 0,132	1 3 3	•				92,5	•	
anos de experiência Pareada 0,832 0,830 0.5 0,11 0,910 % de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 -5.3 57,5 -1,50 0,132				- ,		90.9	•	
% de prof. que trabalham em Não pareada 0,321 0,345 -5.3 57,5 -1,50 0,132	•					00,0		
						57.5		
111ais de uitia escola - Faleada - U.SEI - U.SEI - Z.S - U.40 - U.032						37,5		
% diretor com mais de 15 Não pareada 0,703 0,641 13.2 99,6 3,69 0,000						00.6		
anos de exper. educação Pareada 0,703 0,703 -0.0 -0,01 0,992						99,0		

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Tabela 12 - Amostra 3 - Teste de médias entre os grupos de tratamento e controle

Variável	Amostra	Média		% viés	% viés	Teste t	
	-	Trat.	Contr.	_	reduzido	t	p> t
Gênero	Não pareada	0,547	0547	-0,1	-160,6	-0,04	0,971
	Pareada	0,547	0,547	0,3	•	0,07	0,946
Cor	Não pareada	0,256	0,299	-23,8	98,7	-6,65	0,000
	Pareada	0,256	0,256	0,3	•	0,07	0,943
Repetiu de ano pelo menos	Não pareada	0,319	0,293	13,9	89,5	4,37	0,000
uma vez	Pareada	0,319	0,322	-1,5		-0,31	0,758
Abandonou pelo menos uma	Não pareada	0,102	0,093	8,2	57,8	2,47	0,013
vez	Pareada	0,102	0,105	-3,5		-0,71	0,477
Mãe - Ensino Fundamental	Não pareada	0,145	0,149	-4,7	74,9	-1,38	0,167
Completo	Pareada	0,145	0,146	-1,2		-0,25	0,799
Mãe – Ensino Médio	Não pareada	0,215	0,212	2,4	37,7	0,71	0,479
Completo	Pareada	0,215	0,217	-1,5		-0,31	0,755
Mãe – Ensino Superior	Não pareada	0,193	0,180	9,5	65,1	2,87	0,004
Completo	Pareada	0,193	0,189	3,3		0,71	0,480
Mora com pai e mãe	Não pareada	0,586	0,601	-9,5	93,7	-2,73	0,006
	Pareada	0,586	0,585	0,6		0,13	0,897
Incentivado a estudar em	Não pareada	0,960	0,963	-5,6	44,3	-1,69	0,092
casa	Pareada	0,960	0,958	3,1		0,63	0,531
Incentivado a fazer o dever	Não pareada	0,943	0,944	-1,6	33,2	-0,46	0,645
de casa	Pareada	0,943	0,942	1,1		0,23	0,816
Incentivado a ler em casa	Não pareada	0,936	0,936	-0,2	38,8	-0,07	0,947
	Pareada	0,936	0,936	0,1		0,03	0,973
Sala de diretor	Não pareada	0,829	0,854	-6,8	84,2	-2,06	0,040
	Pareada	0,829	0,833	-1,1		-0,22	0823
Sala de professor	Não pareada	0,715	0,795	-18,8	95,7	-5,83	0,000
	Pareada	0,715	0,718	-0,8		-0,17	0,869
Cozinha	Não pareada	0,987	0,990	-3,6	65,9	-1,16	0,245
	Pareada	0,987	0,985	1,2		0,24	0,810
Laboratório de informática	Não pareada	0,666	0,775	-24,6	100,0	-7,65	0,000
	Pareada	0,666	0,666	0,0		-0,00	1,000
Laboratório de ciências	Não pareada	0,058	0,110	-18,8	98,8	-4,96	0,000
	Pareada	0,058	0,057	0,2		0,06	0,952
Internet na escola	Não pareada	0,821	0,857	-9,9	97,6	-3,05	0,002
	Pareada	0,821	0,822	-0,2		-0,05	0,961
Escola no meio urbano	Não pareada	0,799	0,817	-4,6	91,6	-1,38	0,168
	Pareada	0,799	0,801	-0,4		-0,08	0,935
% de prof. Pedagogia e	Não pareada	0,628	0,621	1,5	26,7	0,45	0,654
Normal superior	Pareada	0,628	0,623	1,1		0,24	0,809
% de prof. com mais de cinco	Não pareada	0,824	0,847	-6,5	82,2	-1,95	0,051
anos de experiência	Pareada	0,824	0,820	1,1	1053.3	0,24	0,813
% de prof. que trabalham em	Não pareada	0,349	0,348	0,2	-1252,2	0,06	0,955
mais de uma escola	Pareada	0,349	0,360	-2,6		0,03	0,979
% diretor com mais de 15	Não pareada	0,702	0,688	2,9	96,7	0,83	0,404
anos de exper. educação	Pareada	0,702	0,701	0,1		0,02	0,984

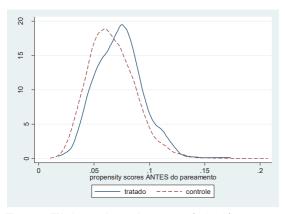
Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

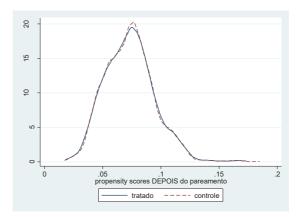
Como pode-se observar nas tabelas acima, antes do PSM, algumas variáveis apresentavam médias estatisticamente diferentes entre os grupos de tratamento e controle. Entretanto, após o pareamento com os cinco vizinhos mais próximos, os resultados dos testes indicaram que as diferenças estatísticas foram eliminadas entre escolas cicladas (tratadas) e seriadas (de controle).

Ademais, as estatísticas B (menor que 25%) e R (entre 0,5 e 2) de Rubin também ficaram dentro dos intervalos esperados. Para a Amostra 2, a estatística B foi de 5,4% e a R de 1,03. Já a Amostra 3, a B foi de 7,1% e a R de 0,96. Nesse sentido, os resultados dos testes apontaram que as amostras estão balanceadas.

Por fim, são apresentados abaixo, os gráficos de Kernel (Gráfico 2 e 3) com a distribuição dos escores de propensão entre os grupos de tratamento e controle, antes e a após o pareamento. Esses gráficos evidenciam que, após o PSM, a distribuição dos escores tornaram-se semelhantes entre os grupos nas duas amostras.

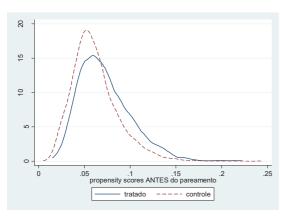
Gráfico 2 - Distribuição dos escores de propensão para as escolas tratadas e de controle, antes e depois do pareamento – Amostra 2

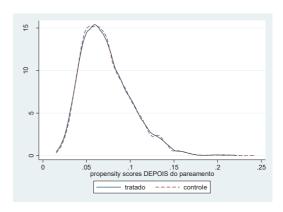




Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Gráfico 3 - Distribuição dos escores de propensão para as escolas tratadas e de controle, antes e depois do pareamento – Amostra 3





Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Diante disso, constatou-se que o PSM possibilitou a construção de grupos de controle adequados para as amostras, minimizando a existência de viés de seleção. Assim, na próxima seção são apresentadas as estimações realizadas através do método Diferenças em Diferenças e, consequentemente, os impactos dos ciclos nas

instituições que adotaram esse tipo de organização escolar, considerando diferentes períodos de exposição.

5.3 AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS DOS CICLOS SOBRE AS PROFICIÊNCIAS EM PORTUGUÊS E MATEMÁTICA PARA AS AMOSTRAS 1, 2 E 3

Com os grupos de controle selecionados, foram realizadas as estimações utilizando-se o método de efeitos fixos para as Amostras 1, 2 e 3. A fim de verificar a robustez das estimativas, para cada variável dependente das três amostras, foram gerados três modelos distintos, dispostos em três colunas, sendo analisada apenas a 3ª que representa o modelo completo, a saber:

- Modelo I, composto por varáveis que indicam o ano e a variável de interação (DIF-DIF), sem variáveis de controle;
- Modelo II, formado por varáveis que indicam o ano, a variável de interação (DIF-DIF) e variáveis de características dos alunos;
- Modelo III, composto por varáveis que indicam o ano, a variável de interação (DIF-DIF), variáveis de características dos alunos e de escolas.

Os resultados apresentados nas Tabelas 13, 14 e 15 indicam a robustez das estimativas. Observa-se que, no geral, os parâmetros dos modelos não se alteram estatisticamente à medida que são inseridas as variáveis. É importante salientar que as estimativas de ponto, em geral, tendem a reduzir à medida que são inseridas variáveis nas equações, reforçando a robustez das estimações.

Tabela 13 - Modelo estimado para explicar a proficiência em Português e Matemática nas escolas brasileiras entre os anos de 2011 e 2017 (Efeitos Fixos)

			Variáveis Dej	pendentes	`	,
Variáveis		Português	14.14.10.0 20	50114011100	Matemática	
•	(1)	(II)	(III)	(1)	(11)	(III)
Período (2017=1)	21,091***	18,569***	17,948***	12,479***	9,465***	9,328***
, ,	(0,506)	(0,646)	(0,637)	(0,555)	(0,688)	(0,713)
DIF-DIF	-1,225 ^{ns}	-1,767*	-1,911*	-2,938***	-3,437***	-3,527***
	(1,093)	(0,982)	(0,992)	(1,106)	(1,026)	(1,032)
Gênero		-15,968***	-15,680***		-2,356 ^{ns}	-2,258 ^{ns}
		(3,110)	(3,123)		(3,546)	(3,550)
Cor		0,244 ^{ns}	-0,080 ^{ns}		-1,956 ^{ns}	-2,360 ^{ns}
		(3,088)	(3,082)		(3,091)	(3,075)
Repetiu de ano pelo menos		-18,817***	-18,885***		-22,387***	-22,153***
uma vez		(2,846)	(2,856)		(2,873)	(2,888)
Abandonou pelo menos uma		-30,319***	-30,634***		-27,261***	-27,925***
vez		(4,698)	(4,524)		(4,777)	(4,745)
Mãe-Fundamental completo		6,575 ns	6,615 ns		7,931*	7,956*
		(4,046)	(4,093)		(4,112)	(4,117)
Mãe-Médio completo		28,305***	28,497***		23,209***	23,331***
Ma 0 : 1 /		(4,467)	(4,531)		(4,540)	(4,542)
Mãe-Superior completo		12,604***	12,400***		6,718 ^{ns}	6,243 ^{ns}
		(3,988)	(4,029)		(4,194)	(4,211)
Mora com os pais		5,860*	5,600*		9,477***	9,512***
In a sufficient of a sufficient surface of		(3,070)	(3,080)		(3,125)	(3,125)
Incentivado a estudar em		0,085 ^{ns}	10,290 ^{ns}		-13,327 ^{ns}	-12,022 ^{ns}
casa		(9,681)	(10,160)		(10,395)	(10,514)
Incentivado a fazer o dever		21,246***	19,886***		22,802***	22,924***
de casa		(6,885)	(6,885)		(6,928)	(7,022)
Incentivado a ler em casa		2,076 ^{ns}	-1,435 ^{ns}		4,497 ^{ns}	4,093 ^{ns}
Sala de diretor		(6,817)	(6,371) 1,506 ^{ns}		(7,220)	(7,253) -0,051 ^{ns}
Sala de difetor			(1,308)			(1,462)
Sala de professor			0,242 ^{ns}			0,149 ^{ns}
Odia de professor			(1,420)			(1,515)
Cozinha			2,569 ^{ns}			-2,394 ^{ns}
COZIIIIA			(3,059)			(5,538)
Laboratório de Informática			-1,790*			-1,417 ^{ns}
Edboratorio de imormatica			(1,023)			(1,055)
Laboratório de Ciências			0,599 ^{ns}			0,256 ^{ns}
			(2,032)			(2,067)
Internet na escola			1,608 ^{ns}			1,705 ^{ns}
			(1,222)			(1,244)
Escola em meio urbano			4,847 ^{ns}			12,643**
			(8,489)			(5,275)
% de Prof. com Pedagogia ou			-0,050 ^{ns}			-0,392 ^{ns}
Normal Superior			(0,814)			(0,828)
% de Prof. com mais de cinco			-1,051 ^{ns}			-0,434 ^{ns}
anos de experiência			(1,148)			(1,248)
% de Prof. que trabalham em			-0,599 ^{ns}			-0,732 ^{ns}
mais de uma escola			(0,816)			(0,836)
% de Diretores com mais de			0,209 ^{ns}			0,801 ^{ns}
15 anos de experiência em			(0,851)			(0,889)
educação						
Constante	184,473***	169,047***	160,503***	203,792***	191,217***	181,970***
	(0,273)	(9,329)	(11,666)	(0,276)	(10,257)	(12,525)

Fonte: Elaborada pelo autor (2020)

Os valores entre parênteses são os respectivos desvios-padrão robustos a heterocedasticidade; não significativo; *** - significativo a 1%; **-significativo a 5%; * - significativo a 10%

Tabela 14 - Modelo estimado para explicar a proficiência em Português e Matemática nas escolas brasileiras entre os anos *de* 2013 e 2017 (Efeitos Fixos)

			Variáveis	Dependentes	`	,
Variáveis		Português	Variaveis	Dependentes	Matemática	
variavoio	(I)	(II)	(III)	(1)	(II)	(III)
Período (2017=1)	18,245***	14,675***	14,573***	12,351***	9,069***	8,870***
(2011 1)	(0,378)	(0,403)	(0,418)	(0,412)	(0,440)	(0,459)
DIF-DIF	1,632**	1,299**	1,213*	1,348*	1,054 ^{ns}	1,067 ^{ns}
	(0,746)	(0,660)	(0,663)	(0,779)	(0,712)	(0,720)
Gênero	(0,1.0)	-14,675***	-14,306***	(0,1.0)	0,975 ^{ns}	1,102 ^{ns}
G 55.5		(2,169)	(2,173)		(2,325)	(2,319)
Cor		-2,219 ^{ns}	-2,387 ^{ns}		-3,232 ^{ns}	-3,274 ^{ns}
		(2,089)	(2,096)		(2,238)	(2,250)
Repetiu de ano pelo menos		-21,837***	-21,959***		-23,071***	-23,036***
uma vez		(2,163)	(2,161)		(2,269)	(2,276)
Abandonou pelo menos		-19,724***	-20,598***		-19,629***	-20,317***
uma vez		(3,341)	(3,350)		(3,379)	(3,418)
Mãe – Fundamental		10,829***	11,060***		9,505***	9,458***
Completo		(2,896)	(2,865)		(3,016)	(3,009)
Mãe-Médio completo		23,814***	23,625***		21,621***	21,537***
·		(2,818)	(2,843)		(2,885)	(2,897)
Mãe-Superior completo		14,631***	14,458***		9,211***	9,058***
·		(2,822)	(2,805)		(3,184)	(3,184)
Mora com os pais		10,471***	10,348***		13,222***	13,183***
		(1,968)	(1,962)		(2,254)	(2,265)
Incentivado a estudar em		13,607**	12,850**		18,042***	17,994***
casa		(5,496)	(5,512)		(5,788)	(5,839)
Incentivado a fazer o dever		11,188**	10,860**		19,133***	19,150***
de casa		(4,866)	(4,908)		(5,053)	(5,076)
Incentivado a ler em casa		6,422 ^{ns}	7,066 ^{ns}		0,407 ^{ns}	0,284 ^{ns}
		(4,372)	(4,411)		(4,527)	(4,565)
Sala de diretor			0,514 ^{ns}			1,025 ^{ns}
			(1,040)			(1,098)
Sala de professor			-1,526 ^{ns}			0,758 ^{ns}
			(1,058)			(1,145)
Cozinha			1,649 ^{ns}			-1,764 ^{ns}
			(2,612)			(2,397)
Laboratório de Informática			-0,295 ^{ns}			-0,217 ^{ns}
Labaratária da Oitaraia			(0,777)			(0,842)
Laboratório de Ciências			2,022 ^{ns}			1,109 ^{ns}
Internet ne cecele			(1,227)			(1,583)
Internet na escola			0,218 ^{ns} (0,925)			0,453 ^{ns} (1,044)
Escola em meio urbano			2,227 ^{ns}			0,811 ^{ns}
Escola em meio urbano			(4,236)			(4,190)
% de Prof. com Pedagogia			0,818 ^{ns}			0,545 ^{ns}
ou Normal Superior			(0,597)			(0,656)
% de Prof. com mais de 5			1,425**			1,024 ^{ns}
anos de experiência			(0,723)			(0,781)
% de Prof. que trabalham			0,619 ^{ns}			0,806 ^{ns}
em mais de uma escola			(0,573)			(0,602)
% de Diretores com mais de			0,306 ^{ns}			1,130*
15 anos de experiência em			(0558)			(0,621)
educação			` '			, ,
Constante	189,780***	162,599***	158,271***	206,258***	165,213***	162,414***
	(0,186)	(6,558)	(8,032)	(0,194)	(6,707)	(8,263)

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Os valores entre parênteses são os respectivos desvios-padrão robustos a heterocedasticidade; ^{ns} - não significativo; *** - significativo a 1%; **-significativo a 5%; * - significativo a 10%.

Tabela 15 - Modelo estimado para explicar a proficiência em Português e Matemática nas escolas brasileiras entre os anos de 2015 e 2017 (Efeitos Fixos)

				ependentes	317 (E101100	
Variáveis		Português	variavolo B	oponaontoo	Matemática	
	(1)	(II)	(III)	(1)	(II)	(III)
Período (2017=1)	6,417***	5,242***	5,203***	3,914***	2,970***	2,903***
	(0,349)	(0,362)	(0,373)	(0,338)	(0,364)	(0,370)
DIF-DIF	0,785 ^{ns}	0,482 ^{ns}	0,537 ^{ns}	0,017 ^{ns}	-0,183 ^{ns}	-0,144 ^{ns}
	(0,738)	(0,664)	(0,666)	(0,683)	(0,639)	(0,637)
Gênero	(0,100)	-10,481***	-10,641***	(0,000)	0,958 ^{ns}	0,634 ^{ns}
		(2,023)	(2,038)		(1,822)	(1,829)
Cor		-2,376 ^{ns}	-2,376 ^{ns}		-3,686*	-3,605*
C 5.		(2,221)	(2,221)		(2,161)	(2,160)
Repetiu de ano pelo menos		-21,987***	-21,744***		-16,904***	-16,764***
uma vez		(2,158)	(2,156)		(2,076)	(2,066)
Abandonou pelo menos		-19,980***	-20,576***		-12,246***	-12,547***
uma vez		(3,131)	(3,118)		(3,050)	(3,039)
Mãe – Fundamental		2,709 ^{ns}	2,910 ^{ns}		4,751*	4,984*
Completo		(2,894)	(2,880)		(2,660)	(2,647)
Mãe-Médio completo		16,733***	16,996***		18,368***	18,610***
mas means complete		(2,703)	(2,705)		(2,377)	(2,378)
Mãe-Superior completo		10,260***	9,761***		8,883***	8,645***
mae capener complete		(2,762)	(2,770)		(2,861)	(2,890)
Mora com os pais		7,746***	7,733***		8,197***	8,253***
Mora com co paio		(2,238)	(2,235)		(2,070)	(2,073)
Incentivado a estudar em		23,976***	23,417***		17,004***	16,751***
casa		(5,468)	(5,447)		(5,312)	(5,313)
Incentivado a fazer o dever		7,381 ^{ns}	7,228 ^{ns}		1,235 ^{ns}	1,052 ^{ns}
de casa		(4,901)	(4,903)		(4,854)	(4,835)
Incentivado a ler em casa		3.331 ^{ns}	3,171 ^{ns}		5,509 ^{ns}	5,368 ^{ns}
moonavaas a for one sasa		(4,535)	(4,534)		(4,141)	(4,138)
Sala de diretor		(1,000)	-2,568*		(,,)	-3,012**
Cala de all'etel			(1,464)			(1,206)
Sala de professor			1,050 ^{ns}			0,742 ^{ns}
Caia de prefeccer			(1,262)			(1,188)
Cozinha			-2,749 ^{ns}			-2,029 ^{ns}
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			(2,849)			(2,873)
Laboratório de Informática			0,113 ^{ns}			-0,104 ^{ns}
			(0,876)			(0,853)
Laboratório de Ciências			-0,426 ^{ns}			0,306 ^{ns}
			(1,659)			(1,864)
Internet na escola			0,269 ^{ns}			1,272 ^{ns}
			(0,969)			(0,937)
Escola em meio urbano			-0,511 ^{ns}			-3,016 ^{ns}
			(3,443)			(3,153)
% de Prof Pedagogia ou			-0,239 ^{ns}			-0,004 ^{ns}
Normal Superior			(0,597)			(0,575)
% de Prof. com mais de			1,440*			1,483**
cinco anos de experiência			(0,739)			(0,656)
% de Prof. que trabalham			-0,057 ^{ns}			0,804 ^{ns}
em mais de uma escola			(0,558)			(0,548)
% de Diretores com mais			-1,043*			-0,812 ^{ns}
de 15 anos de experiência			(0,622)			(0,597)
em educação			(-,3)			(-,,
Constante	195,614***	167,493***	172,365***	208,681***	181,996***	187,088***
	(0,185)	(5,848)	(7,162)	(0,170)	(5,523)	(6,751)

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Os valores entre parênteses são os respectivos desvios-padrão robustos a heterocedasticidade; ^{ns} - não significativo; *** - significativo a 1%; **-significativo a 5%; * - significativo a 10%

Analisando o 3º modelo das Tabelas 13, 14 e 15, verifica-se que, para um ano, o regime de ciclos não impactou significativamente a proficiência em Português e Matemática (Amostra 3). Já para três anos, o impacto foi positivo e significativo, mas

de pequena magnitude para Português e sem impacto para Matemática (Amostra 2). Entretanto, a médio prazo, Amostra 1, o impacto da política de ciclos foi negativo e significativo para as duas proficiências, sendo também de pequena magnitude.

De acordo com Santos et al (2015), impactos de pequena magnitude não resultam em mudanças importantes na localização da escola na escala do SAEB para Português e Matemática. Isso significa que não há alteração significativa dos níveis de habilidades ao longo dessa escala.

Os resultados encontrados nesse estudo corroboram com as argumentações de Santos et al (2015). Para o ano de 2017, na escala de proficiência em Português do SAEB, as notas são agrupadas entre o nível 0 (desempenho menor que 125) e o nível 9 (desempenho maior ou igual a 325) e para Matemática a escala varia entre o nível 0 (desempenho menor que 125) e o nível 10 (desempenho maior o igual a 350) (INEP, 2019). No caso das proficiências das amostras analisadas, ambas se encontram no nível 4 (desempenho maior ou igual a 200 e menor que 225). Ou seja, as notas de Português das escolas cicladas, para o ano de 2017, foram 203,359, para a Amostra 1; 207,821, para a Amostra 2; e 202,331, para a Amostra 3. Já em Matemática as notas para o mesmo ano nas Amostras 1, 2 e 3 foram 213,234, 218,791 e 212,712, respectivamente. Assim, o impacto positivo de 1,213 pontos na proficiência em Português para a Amostra 2 e o impacto negativo de 1,911 pontos em Português e de 3,527 pontos em Matemática, para a Amostra 1, não representam alterações importantes na escala do SAEB, considerando as competências ou conhecimentos adquiridos nas duas disciplinas, continuando as escolas no nível 4. Além disso, as notas das proficiências das escolas seriadas para o ano de 2017 também estão concentradas no nível 4.

Buscou-se analisar um intervalo maior de tempo que corresponde a uma etapa completa dos anos iniciais do ensino fundamental, por entender que seria tempo suficiente para a adequação das escolas a um novo tipo de organização. Entretanto, os resultados indicam que o regime de ciclos, para um período de cinco anos, não melhorou o desempenho dos alunos em relação ao regime seriado.

De maneira geral, os ciclos são considerados pela literatura como a política ideal de organização escolar. Para Alavarse (2009, p.35), a escola ciclada promove, "[...] pelo menos, potencialmente, uma polarização com a escola seriada e, apesar das diferenças entre várias iniciativas, sua lógica dominante é a tentativa de superar o fracasso escolar expresso particularmente pelas altas taxas de reprovação".

Essa polarização acontece pela forma como, teoricamente, o ciclo é concebido em relação ao regime seriado. Como argumentam Barreto e Sousa (2005, p. 660), os ciclos "[...] ultrapassam a duração das séries anuais como referência temporal para o ensino e a aprendizagem, e estão associados à intenção de assegurar aos alunos a permanência na escola e um ensino de qualidade".

Enquanto na seriação, os alunos que precisam de mais tempo para aprender, repetem a série, no regime ciclado não deve haver reprovação, é a escola que precisa adequar seu trabalho pedagógico de acordo com as demandas e necessidades trazidas pelos alunos (JACOMINI, 2009). Assim, nos ciclos, "[...] é preciso aceitar a ideia de um atendimento diferenciado dos alunos [...]", a partir de uma pedagogia que individualize os percursos de formação ou que trabalhe com um atendimento mais intensivo as suas dificuldades de aprendizagem (PERRENOUD, 2004, p. 103).

Dessa forma, a seriação parte do princípio de um ensino ministrado da mesma forma para todos, para que os alunos atinjam os mesmos objetivos de aprendizagem, com uma avaliação a partir de provas e trabalhos para aferição do conhecimento. Já os ciclos partem da premissa de que os processos educativos devem ocorrer conforme o desenvolvimento e a aprendizagem dos alunos, onde a avalição e as práticas escolares tenham como centralidade essa aprendizagem (JACOMINI, 2009).

Isso quer dizer que, os ciclos, no plano das intenções, se configuram como uma proposta mais "flexível", buscando um trabalho pedagógico centrado no aluno e em seu progresso escolar, onde a avaliação tem como fim a superação das dificuldades e não a seletividade. E esse ideal aparece quase sempre nos textos e discursos políticos, mas em muitos casos não chega a se efetivar na prática escolar, ficando perdido no meio do caminho.

Segundo Marinardes (2015), muitos fatores podem interferir na transformação dos textos das políticas de ciclos em práticas escolares. Esses fatores podem estar relacionados a aspectos de infraestrutura da escola, nível de informação e conhecimento dos profissionais sobre a política, bem como a forma de acompanhamento dispendido aos professores seja pela equipe pedagógica ou pelas Secretarias de Educação.

Do mesmo modo, Arosa (2013) salienta que, muitos governos, ao anunciarem suas políticas para as redes de ensino, trazem como plataforma, o compromisso com novas práticas pedagógicas. Todavia, o que se observa na realidade é a permanência da estrutura seriada baseada na fragmentação do currículo, no controle do tempo e na avaliação classificatória.

Corroborando com Arosa (2013), Fernandes (2005) argumenta que o sistema de ciclos, muitas vezes, entra em conflito com a cultura escolar que ainda segue concepções de currículo, tempo e espaço do regime seriado, gerando distorções nas práticas pedagógicas dos professores e, consequentemente, no desempenho dos alunos.

E isso pode ser confirmado, em parte nesse estudo, cujos resultados para as amostras apontam que quando há diferenças entre os dois regimes, essas são pequenas e no médio prazo são negativas para o ciclo, em que a reprovação, pelo menos para as amostras analisadas, ainda é uma prática recorrente, chegando a ser até ligeiramente mais alta nas escolas cicladas do que nas seriadas para o 5º ano do ensino fundamental (ano de conclusão da primeira etapa desse nível de ensino). Embora a progressão continuada ocorra dentro dos ciclos, muitas redes dividem os nove anos de ensino fundamental em vários ciclos, fazendo a opção pela reprovação ao final de cada um.

Para Mainardes (2015), a implementação desse tipo de iniciativa requer dos governos estaduais e municipais a tomada de decisões, encaminhamento e ações relacionados a vários fatores. O primeiro seria a criação de estratégias de participação dos professores na fase de formulação, implementação e avalição da política. O segundo seria infraestrutura adequada para o trabalho com os ciclos, com ampliação do espaço físico, número de professores e recursos pedagógicos condizentes com as necessidades dos alunos, bem como a criação de classes de apoio. Ademais, o regime de ciclos requer a reestruturação do currículo, do sistema de avaliação e orientações metodológicas para o processo ensino-aprendizagem. Os outros fatores seriam relativos à formação continuada dos professores e dos profissionais da educação, a criação de estratégias de avaliação contínua do regime com acompanhamento dos resultados de desempenho dos alunos e da escola, além de maior participação da comunidade escolar na gestão escolar. Nesse sentido, os ciclos exigem maior comprometimento político do poder público com a ampliação dos investimentos na área educacional e um acompanhamento efetivo das escolas.

Isso significa que, há certos compromissos que precisam ser cumpridos pelos gestores para que a proposta tome forma e seja adotada nas escolas ou redes de ensino de maneira eficiente, ou seja, não basta que a política seja implementada por decreto nas redes escolares, antes é preciso ter participação da comunidade escolar, investimento e mudanças estruturais nas escolas, pois como ressalta Libâneo (2006, p. 92), "[...] o sistema de ciclos, quando introduzido de forma descuidada, dissolve os

objetivos pedagógicos, empobrece os conteúdos, cria uma estrutura curricular demasiadamente frágil, desmonta as formas de avaliação convencional", podendo produzir, "uma das mais gritantes formas de exclusão", aquela dentro da escola.

Com relação às variáveis relacionadas às características de alunos e das escolas, pode-se compreender ainda com base nas Tabelas 13, 14 e 15, como elas se comportaram para explicar a proficiência em Português e Matemática.

Começando pelas variáveis de alunos, observa-se que, para as três amostras, as meninas tiveram um desempenho melhor do que os meninos em Português. Já em Matemática, não houve significância estatística, demonstrando que não existem diferenças por gênero. De acordo com Alves (2006), geralmente os meninos são melhores do que as meninas em matemática e a meninas são melhores em Português. Contudo, estudos recentes sobre o tema vêm apontando uma tendência de redução dessa diferença entre gênero para Matemática.

Já a variável cor, que indica o percentual de alunos brancos por escola, não foi significante⁵⁹ nas três amostras, com exceção para matemática, na Amostra 3, em que a mesma foi negativa e significativa. Isso quer dizer que, para essa amostra os alunos brancos apresentaram pior desempenho em matemática. Historicamente, a literatura⁶⁰ sobre os determinantes do desempenho escolar aponta que, em geral, alunos brancos apresentam melhor desempenho, entretanto, Vasconcelos (2019, p. 96), em uma pesquisa recente sobre desigualdade de renda, educação e raça no âmbito da educação básica no Brasil, afirma que não se pode "[...] confirmar diferenças de classes (econômica e social) e de raça como elementos ou fatores inibidores de melhor desempenho escolar⁶¹ entre crianças e adolescentes no primeiro ciclo do ensino fundamental".

As variáveis relacionadas ao rendimento escolar, ou seja, se o aluno repetiu ou abandonou pelo menos uma vez, impactaram negativamente o desempenho escolar nas amostras. Segundo Castro (2009), esses dois fenômenos são prejudiciais aos alunos provocando defasagem idade-série, que também tem seus efeitos negativos sobre o desempenho. Além disso, Menezes-Filho (2012) aponta que a repetência eleva os custos educacionais de estados e municípios. Complementando, Albernaz et

_

⁵⁹ Estudos que avaliaram os ciclos para escolas públicas considerando o desempenho escolar para o 5º ano do ensino fundamental, como o de Carvalho (2009) e Neves (2010), também verificaram a falta de impacto da variável cor sobre as proficiências.

⁶⁰ Hasenbalg e Silva (1990); Soares e Alves (2003); Silveira (2012); Ribeiro (2014); Castro e Abramovay (2006); Biondi e Felício (2007).

⁶¹ Vasconcelos (2019) utilizou dados da Prova Brasil 2015 para analisar a questão da desigualdade educacional entre alunos de diferentes raças.

al (2002) chamam atenção, em seu estudo que estima uma função de produção para o ensino fundamental brasileiro com dados do SAEB de 1999, para o impacto negativo e significativo da proporção de repetentes sobre o desempenho das escolas mesmo após o controle do nível socioeconômico médio dos alunos e das redes de ensino, indicando que a repetência está relacionada a resultados educacionais inferiores, independentemente, da escola.

Em geral, a escolaridade da mãe afetou positivamente o desempenho nas amostras. Pesquisas⁶² que fizeram a relação entre essas variáveis apontaram a escolaridade da mãe como um fator que impacta positivamente no desempenho escolar dos alunos. Isso provavelmente ocorre, segundo Felício (2008), porque a mãe escolarizada tem a tendência em acompanhar as tarefas escolares, participar de reuniões de pais na escola, favorecendo o acompanhamento da aprendizagem dos alunos. Ademais, Barbosa e Randall (2004) demonstram que a expectativa materna, em relação a uma trajetória escolar de sucesso dos filhos, é maior para o estrato de mães com média de 7,8 anos de estudo, do que para aquelas que tinham em média 2,7 anos de escolaridade.

Todavia, a escolaridade da mãe com ensino fundamental não impactou o desempenho em Português nas Amostras 1 e 3. Soares e Menezes (2010) também verificaram a falta de impacto desse nível escolar da mãe sobre a proficiência em Português para alunos do 5º ano do ensino fundamental no estado de Pernambuco, utilizando dados do SAEB de 2007.

O mesmo resultado foi verificado para a escolaridade da mãe com ensino superior para matemática na Amostra 1. Biondi e Felício (2007) também não encontraram efeitos significativos da mãe com ensino fundamental, médio ou superior para a disciplina de Matemática para o 4º/5° ano do ensino fundamental, utilizando dados do SAEB 1999 a 2003 e o método de efeitos fixos. Bonetti (2007, p.17) afirma que "[...] a família não exerce interferência direta na aprendizagem matemática das crianças, apenas, como afirma Maturana⁶³ "provoca uma perturbação", que pode ou não, interferir na aprendizagem".

A variável que indica se os alunos moram com os pais também impactou positivamente o desempenho das instituições escolares das amostras. Esses resultados foram encontrados por Menezes-Filho (2012), Alves (2010) e Machado (2014). Alves (2006, p. 97), em um estudo longitudinal para analisar o efeito-escola

_

⁶² Macedo (2004), Luz (2006), Menezes-Filho (2012).

⁶³ Bonetti (2007) cita Maturana (2001).

de instituições de Belo Horizonte, Minas Gerais, acompanhando alunos entre o início do 5º e fim do 6º ano do Ensino Fundamental, concluiu que "[...] alunos que vivem com o pai e a mãe têm melhores desempenhos, enquanto que os alunos que vivem apenas com o pai [...] tem desempenhos mais baixos, superados até mesmo pelos que vivem com outras pessoas (geralmente, avós)".

Castro (2009) encontrou resultados similares na investigação sobre os fatores que afetam o desempenho escolar de alunos do 5º ano do ensino fundamental em escolas públicas do estado da Bahia no ano de 2004. O autor com o uso de dados de proficiência em Português e Matemática de uma avaliação de desempenho feita no estado, cuja metodologia do teste foi a Teoria de Resposta ao Item (TRI) ⁶⁴, identificou que quando comparados com os alunos que moram com os pais, aqueles que moram apenas com a mãe perdem em média 1 ponto no escore da TRI para as duas disciplinas; os que moram apenas com o pai tem perda de 2,2 pontos em Matemática e de 2,5 pontos em Português; e aqueles que moram sem os dois tem perdas ainda maiores de 2,9 em Português e de 2,7 em Matemática.

De acordo com Silva e Hasenbalg (2002, p. 69), "[...] famílias nucleares, compostas por pai, mãe e filhos, apresentam as melhores condições de socialização para crianças e adolescentes". Amato e Keith (1991) apontam que isso ocorre porque em famílias monoparentais, o tempo de convívio, atenção e auxílio voltado para os filhos é reduzido. Ademais, famílias monoparentais tendem a apresentar condições socioeconômicas mais baixas que podem influenciar nos recursos disponíveis para os filhos, podendo impactar no desempenho.

As variáveis relacionadas ao incentivo dos pais com relação aos estudos dos filhos apresentaram os seguintes resultados: o incentivo a ler, apesar de ter sinal positivo, não foi significativa para explicar o desempenho. A variável, incentivo a estudar em casa, não apresentou significância estatística para as duas proficiências na Amostra 1. Já para as demais amostras, o resultado foi significativo e positivo para Português e Matemática. O incentivo a fazer o dever de casa apresentou efeito positivo para as Amostras 1 e 2, mas sem significância estatística para a Amostra 3. Estudos realizados por Alves (2010), Machado (2014), Carvalho (2009) demonstram

-

⁶⁴ Para obtenção dos escores finais dos alunos nas avalições de Português e Matemática foi utilizada a Teoria de Resposta ao item. Esses escores foram padronizados para escalas centradas na média da população atribuindo o valor 50 para a média e 10 para o desvio padrão (CASTRO, 2009).

que, em geral, o incentivo do grupo familiar nos estudos afeta positivamente o desempenho dos alunos nos anos iniciais do ensino fundamental.

Ferreira e Marturano (2002) apontam que ambientes familiares em que há maior envolvimento dos pais em atividades facilitadoras de desenvolvimento infantil, como a supervisão do uso do tempo livre pela criança e o auxílio nas atividades estudantis melhoram o desempenho escolar.

Complementando, Santos e Graminha (2005), ao realizarem um estudo comparativo entre crianças com baixo e alto rendimento nos anos iniciais de uma rede estadual do ensino, apontam que, de maneira geral, aquelas com baixo rendimento estão mais propensas a terem um contexto familiar com maiores adversidades, tais como ter menor renda familiar, ter pais com baixo nível de escolaridade, ter pouco acesso a materiais educativos e menor envolvimento dos pais em sua vida escolar.

Já a variável, professores com mais de cinco anos de experiência em educação, não foi significativa para explicar o desempenho escolar na Amostra 1. Essa variável afetou positivamente a proficiência em Português para a Amostra 2 e para as duas proficiências na Amostra 3. Algumas pesquisas também apontaram que a experiência do professor pode ter ou não influência sobre a proficiência. Paula et al (2019) não encontraram significância estatística para a variável professor com cinco anos ou mais de experiência sobre a proficiência em matemática, utilizando dados do SAEB 2013 para as escolas públicas de Minas Gerais. Todavia, Araújo et al (2019) apontaram que a experiência do professor impacta positivamente o desempenho, utilizando dados do SAEB 2015 para as proficiências em Português e Matemática,.

Da mesma forma que a variável supramencionada, a de diretor com mais de 15 anos de experiência em educação não foi significativa para explicar o desempenho em todas as amostras, afetando positivamente a proficiência em Matemática na Amostra 2 e negativamente a proficiência em Português na Amostra 3. Nas pesquisas sobre o assunto, os resultados também foram divergentes. No estudo de Biondi e Felício (2007), a experiência do diretor não apresentou impactos para matemática no 5º ano do ensino fundamental, entre 1999 e 2003. Ao passo que, a pesquisa de Vernier et al (2015), para identificar os fatores que influenciam o desempenho de escolas de Ensino Fundamental do Rio Grande do Sul, demonstrou que quanto maior a experiência desse profissional em educação, maior é o reflexo positivo no desempenho escolar. Já Souza et al (2018) encontraram impactos negativos da experiência do diretor sobre o desempenho escolar em escolas públicas, através de dados do SAEB 2011.

As variáveis, porcentagem de professores que trabalham em mais de uma escola e porcentagem de professores com Pedagogia ou Normal Superior, não foram significativas para afetar as proficiências. Menezes-Filho (2012) não encontrou efeitos significativos para o fato do professor lecionar em mais de uma escola. Neves (2010) também não obteve impactos significativos⁶⁵ para professor com ensino superior, ao avaliar os impactos da progressão continuada sobre o desempenho escolar entre os anos de 1999 e 2003. Adicionado a isso, Alves (2007) ressalta que em muitos países a formação de professores não tem impacto sobre o desempenho dos alunos, porque a maioria dos docentes possui a formação exigida pela legislação para o nível de ensino em que atuam.

A não significância da variável, professor com ensino superior em Pedagogia ou Normal Superior, pode estar ligada à questão da maior parte dos docentes nas amostras possuir esse nível de ensino. Com a LDB n. 9394/1996, passou a ser obrigatório o ensino superior para lecionar na primeira etapa do ensino fundamental.

Partindo agora para as características relativas à infraestrutura das escolas, verifica-se que a maioria das variáveis não foi significativa para explicar o desempenho escolar nas três amostras. A variável sala de diretor impactou negativamente as proficiências para a Amostra 3. Já a variável laboratório de informática impactou negativamente a proficiência em Português na Amostra 1. Biondi e Felício (2007) encontraram uma relação negativa entre laboratório de informática e desempenho em matemática para os anos iniciais do ensino fundamental, apontado que uma das justificativas para esse resultado seria o uso inadequado desse laboratório no aprendizado dessa disciplina. Essa justificativa dos autores, pode ser um indicativo de que para Português na Amostra 1, esse tipo de laboratório também não esteja sendo bem aproveitado para o ensino dessa disciplina.

A última variável que teve efeito sobre o desempenho foi escola em meio urbano, que influenciou positivamente a proficiência em Matemática para a Amostra 1. Machado (2014) também identificou impacto positivo da escola estar situada na zona urbana para o desempenho em matemática de alunos do 5º ano, a partir de dados do SAEB 2011.

De acordo com Carvalho (2009) e Carvalho (2014), via de regra, o impacto não significativo da infraestrutura das escolas sobre o desempenho escolar é um resultado esperado, pois ao se controlar os efeitos fixos das escolas, essas variáveis captariam

⁶⁵ Neves (2010) utiliza a variável professor com ensino superior.

apenas as variações de infraestrutura no período estudado e essas variações poderiam ser insignificantes.

Foi possível constatar, portanto, que poucas variáveis de escola tiveram significância estatística para explicar o desempenho escolar. Esse resultado também foi encontrado por Moreira⁶⁶(2013) que constatou um número reduzido de características das escolas (infraestrutura, professores e diretores) que impactou o desempenho de alunos do 5º ano do ensino fundamental em instituições do estado do Rio Grande do Sul, para o ano de 2007.

Diante desses resultados, pode-se dizer que, os ciclos não provocaram as transformações necessárias para se diferenciarem do regime seriado. Isso é um indicativo de que quando os governos não consideram suas premissas, bem como a cultura escolar, essas propostas não passam de uma reorganização de um sistema seriado, com flexibilização dos mecanismos de progressão do aluno.

⁶⁶ Para tanto, Moreira (2013) utilizou os resultados do Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar (SAERS), O SAERS foi instituído em 2007, pela Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, com o intuito de medir a qualidade do ensino desenvolvido nas escolas gaúchas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho teve por objetivo avaliar os impactos das políticas de ciclos sobre o desempenho em português e matemática de escolas públicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental no Brasil, entre os anos de 2011 e 2017. Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica que buscou apresentar o histórico das políticas de não reprovação no país e, mais especificamente, delinear as propostas de ciclos instituídas nos estados brasileiros desde a década de 80 até os dias atuais, destacando suas principais características, pontos positivos e negativos. Pode-se constatar que, atualmente, três modelos de ciclos são implementados nas redes públicas de ensino, ou seja, a progressão continuada, os ciclos de aprendizagem e os ciclos de formação, que embora com características diferentes tem como objetivo principal, eliminar a reprovação anual. Em seguida, algumas considerações foram feitas sobre políticas públicas, dando-se ênfase na avaliação de impactos e em pesquisas que avaliaram os ciclos em escolas públicas brasileiras com utilização de indicadores educacionais e dos resultados do SAEB.

Pode-se notar ao longo desse trabalho que os ciclos são considerados, ao menos teoricamente, pela literatura em geral, como o regime mais adequado para o ensino fundamental. Isso ocorre porque eles partem da premissa de que a escola precisa se ajustar aos alunos, considerando suas características e necessidades de aprendizagem, onde a avaliação se torna um instrumento diagnóstico e formativo e não classificatório e seletivo. Contudo, na prática, ou seja, nos estudos realizados sobre as formas de implementação desse tipo de regime nas escolas e redes públicas de ensino, o que se verifica é um quadro bem diferente, onde os ciclos são desenvolvidos de forma inadequada, gerando distorções e equívocos, podendo transmitir à comunidade escolar, através da progressão continuada, uma falsa realidade, de que todos os alunos estão aprendendo, pois estão progredindo para a próxima etapa ou ano escolar. Mas esse mecanismo leva, muitas vezes, a reprovações ao final dos ciclos, fazendo com que, como já mostrado nessa pesquisa para o ano de 2017, esse tipo de organização supere o número de reprovações em relação ao regime seriado no 5º ano do ensino fundamental.

Nesse sentido, os resultados apontaram que para cinco anos, os efeitos foram negativos e significativos para as proficiências em Português e Matemática. Para três anos, o impacto foi positivo e significativo para Português, mas sem impacto para Matemática. E para um ano de exposição, o regime de ciclos não afetou o desempenho. Mas, independentemente do sinal, positivo ou negativo, esses impactos

foram de pequena magnitude, não provocando mudanças substanciais da posição das escolas na escala do SAEB, continuando no nível 4. Isso significa que, assim como as escolas seriadas, as cicladas estão no limite inferior do nível básico, começando a desenvolver habilidades de leitura e raciocínio matemático.

Com relação às variáveis explicativas, pode-se observar que a maioria estava de acordo com a literatura sobre os determinantes do desempenho escolar. Dessa maneira, verificou-se que as meninas são melhores do que os meninos em Português, já em Matemática não houve diferenças por gênero. A variáveis relacionadas à família, isto é, escolaridade da mãe (fundamental, médio e superior), morar com os pais e os incentivos familiares (fazer o dever ou estudar em casa), em geral, contribuem para melhorar o rendimento escolar. Ao passo que a repetência e o abandono são fatores que pioram esse desempenho. As variáveis relativas à experiência em educação de professores e diretores afetaram positivamente o desempenho das escolas com um e três anos de exposição aos ciclos. Em contrapartida, a escolaridade do professor (Pedagogia ou Normal Superior), o fato do mesmo trabalhar em mais de uma instituição e a infraestrutura das escolas, via de regra, não foram significativas para explicar o desempenho nas amostras.

Diante desses resultados, nota-se que um maior tempo de exposição dos ciclos não foi benéfico para as escolas, mas ao contrário, gerou um pior desempenho, demonstrando que o problema está centrado nas formas de implementação desse tipo de organização nas redes de ensino. Na verdade, os dois regimes não conseguiram chegar em um patamar de proficiência, considerado o adequado para o fim da primeira etapa do ensino fundamental.

Se nas últimas décadas as condições de acesso a esse nível de ensino foram efetivadas no país, o aprendizado dos alunos, uma das principais funções da escola, é uma questão que precisa ser amplamente discutida pela sociedade. Embora o governo federal tenha demonstrado, através do IDEB, que a qualidade do ensino melhorou nos últimos anos para o ensino fundamental, ainda é preciso ter cautela, já que um índice de 5,5 (IDEB 2017 dos anos iniciais – rede pública), considerado bom, não quer dizer, necessariamente, que os alunos estão aprendendo mais, pois como alertam Soares e Xavier (2013), somente um IDEB acima de 6,5 não é compatível com muitos alunos de desempenho muito baixo nas escolas.

Nesse sentido, esse trabalho pôde fornecer um quadro do comportamento geral das políticas de ciclos implementadas por estados e munícipios entre 2011 e 2017, evidenciado que a questão do desempenho escolar não está situada, basicamente,

no tipo de organização escolar, mas em como os governos tratam a educação básica no país.

Espera-se que as evidências encontradas nessa pesquisa possam servir de parâmetro para que as redes de ensino repensem suas práticas pedagógicas nos ciclos, pois se esse regime não está se diferenciando da seriação, a justificativa de que é uma organização mais democrática e flexível, voltada para a aprendizagem dos alunos, acaba sendo uma falácia dos governos. Ciclo ou série, talvez seja preciso maiores investimentos e ações voltadas para as práticas pedagógicas em sala de aula e, mais precisamente, para a melhoria das condições de trabalho dos professores nas escolas. Como afirma Libâneo (2006, p. 88), as políticas educacionais precisam incidir nas "[...] necessidades e demandas originadas nos contextos concretos de ensino e aprendizagem das escolas e das salas de aula", pois é no ambiente escolar que a qualidade da escolarização é desenvolvida e avaliada.

Por fim, é preciso justificar que, devido à natureza quantitativa e abrangente desse estudo, trabalhando-se a nível de Brasil, não foi possível identificar o tipo e as características das propostas de ciclos das instituições escolares das amostras. Talvez, trabalhos futuros possam ampliar a discussão entre políticas educacionais e desempenho escolar, investigando as diferenças entre escolas cicladas com bom e mau desempenho nas avaliações do SAEB e a relação com os processos de implementação da política. Dessa forma, seria possível identificar as características e formas de desenvolvimento dos ciclos, pesquisando-se a partir do contexto e da realidade escolar, aliando pesquisa quantitativa e qualitativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALAVARSE, O. M. A organização do ensino fundamental em ciclos: algumas questões. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 35-50, jan./abr. 2009.
- ALBERNAZ, A.; FERREIRA, F. H. G.; FRANCO, C. Qualidade e equidade no ensino fundamental. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 32, n.3, p. 453-476, dez. 2002.
- ALMEIDA JUNIOR, A. Repetência ou Promoção Automática. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 65, jan/mar. 1957. Disponível em: < repositorio.ufsc.br/handle/12345 6 789/130761>. Acesso em: 17 mai. 2017.
- ALVES, A. M. L. Os ciclos: a experiência da organização do ensino no Rio de Janeiro e Niterói. **Educ. Foco**, Juiz de Fora, v. 17, n. 3, p. 87-115, nov. 2012, fev. 2013.
- ALVES, F. C. M. Qualidade na educação fundamental pública nas capitais brasileiras: tendências, contextos e desafios. 2007. Tese (Doutorado em Educação) Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: < http://www.observatoriodasmetropoles.ufrj.br/download/tese_ fatima _07.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2017.
- ALVES, M. T. G. Dimensões do efeito das escolas: explorando as interações entre famílias e estabelecimentos de ensino. **Est. Aval. Educ**. São Paulo, v. 21, n. 46, p. 271-296, mai./ago. 2010.
- ALVES, M. T. G. Efeito-escola e fatores associados ao progresso acadêmico dos alunos entre o início da 5ª série e o fim da 6ª série no ensino fundamental: um estudo longitudinal em escolas públicas no município de Belo Horizonte MG. 2006. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.
- AMATO, P. R.; KEITH, B. Parental Divorce and the Weil-Being of Children: A Meta-Analysis.**Psychological Bulletin**, v. 110, n. 1, 1991. Disponível em: https://slatestarcodex.com/Stuff/divorce_paper.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2020.
- AMBROSETTI, N. B. Ciclo Básico: uma proposta vista pelas professoras. **Cad. Pesq**. São Paulo, n. 75, p. 57-70, nov. 1990.
- ARAUJO, S. M.; SOUZA, W. P. S. F.; ANDRADE, C. S. M. Desigualdade de oportunidades na educação fundamental no Brasil: analisando o papel das circunstâncias da infância. ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS, 17., 2019, Rio de Janeiro, **Anais** [...], Rio de Janeiro: ABER, 2019. Disponível em: https://brsa.org.br/wp-content/uploads/wpcf7-submissions/1217/ARTIGO-ENABER-2019.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2020.
- ARCAS, P. H. A implantação do Ciclo Básico na rede de ensino do estado de São Paulo. REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 28., 2005, Caxambu. **Anais** [...], Caxambu: ANPED, 2005. Disponível em: http://28reuniao.anped.org.br/. Acesso em: 12 jun. 2017.

- AROSA, A. C. O ensino fundamental na rede municipal de Niterói: ciclo e resseriação. **Educ. Foco**, Juiz de Fora, v. 17 n. 3, p. 133-151, nov./fev. 2013.
- ARROYO, M. Ciclos de Desenvolvimento Humano e Formação de Educadores. **Educação e Sociedade**, n. 68, p. 143-162, dez. 1999.
- _____. **Fracasso/Sucesso**: um pesadelo que ronda nossos sonhos. Em Aberto, Brasília, v.17, n.71, p.33-40, jan. 2000.
- AZANHA, J. M. P. A Política de Educação do Estado de São Paulo (uma notícia): considerações sobre a política de educação do Estado de São Paulo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.30, n.2, p. 349-361, maio/ago. 2004. Disponível em: www.scielo.br/pdf/ep/v30n2/v30n2a14.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2017.
- AZEVEDO, J. C. Escola Cidadã: Teoria e Práticas. REUNIÃO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 23., 2000, Caxambu. **Anais** [...]. Caxambu: ANPED, 2000. Disponível em: http://23reuniao.anped.org.br. Acesso em: 20 jul. 2018.
- BAPTISTA, T. W. F.; RESENDE, M. A ideia de ciclos na análise de políticas públicas. In: MATTOS, R. A; BAPTISTA, T. W. F. **Caminhos para análise de políticas de saúde**. 1 ed. Porto Alegre: Rede Unidade, 2015. Disponível em:<histórico.redeunida .org.br/...saude/caminhos-para-analise-das-politicas-de-saude.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2017.
- BARBOSA, M. L.; RANDALL, L. O. Desigualdades sociais e formação de expectativas familiares e de professores. **Caderno CRH**, Salvador, v. 17, n. 41, p. 299-308 mai/ago. 2004.
- BARRETO, E. S. S.; MITRULIS, E. Os ciclos escolares: elementos de uma trajetória. **Cadernos de Pesquisa**, n. 108, p. 27-48, nov. 1999.
- BARRETO, E. S. S.; MITRULIS, E. Trajetória e desafios dos ciclos escolares no Brasil. In: PERRENOUD, Philippe. **Os ciclos de aprendizagem**: um caminho para combater o fracasso escolar. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 189-229.
- BARRETO, E. S. S.; SOUSA, S. Z. Estudo sobre ciclo e progressão continuada no Brasil: uma revisão. **Educação e Pesquisa**, v. 30, n. 1, p. 31-50, jan/abr. 2004.
- BARRETO, E. S. S.; SOUSA, S. Z. Reflexões sobre as políticas de ciclos no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, v. 35, n.126, p. 659-688, set/dez, 2005.
- BECKER, S. O.; ICHINO, A. Estimation of average treatment effects based on propensity scores. **The Stata Journal**, n. 4, p. 358-377, 2002. Disponível em: < www.stata-journal.com/sjpdf.html?articlenum=st0026>. Acesso em: 20 nov. 2017.
- BERTAGNA, R. H. **Progressão continuada: limites e possibilidades**. 2003. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em: < repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/252350/1/Bertagna _Re gianeHelena D.pdf>.Acesso em: 20 mai. 2019.

- BIONDI, R. L.; FELÍCIO, F. Atributos escolares e desempenho dos estudantes: uma análise em painel dos dados do SAEB. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007. 19 p. (Texto para Discussão, n. 28) Disponível em: http://portal.inep.gov.br. Acesso em: 02 jan. 2017.
- BONAMINO, A.; SOUZA, S. Z. Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr./jun. 2012.
- BONEL, M. M. O ciclo básico: estudo de caso de uma política pública no estado de São Paulo. 1993. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.
- BONETTI, S. T. A interferência da família na aprendizagem matemática das crianças. **Cadernos PDE**: O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, v. 1, 2007. Disponível em: < http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/p debusca/producoes_pde/2007_unicentro_mat_artigo_salete_terezinha_klein.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2020.
- BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, D.F. 1996. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 30 jul. 2017.
- BRASIL. **Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010**. Fixa diretrizes curriculares nacionais para o ensino fundamental de 9 (nove) anos. Brasília: Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica MEC/CNE/CEB, 2010.
- BRITTO, M. L. A. Propostas e programas de ensino da Secretaria de Educação de Pernambuco de 1923 a 1992: primeiras aproximações do texto e do contexto. **Top. Educ.**, Recife, v.11, n.1-2, p.20-33, 1993. Disponível em: <
- CALIENDO, M.; KOPEINIG. S. Some Practical Guidance For the Implementation of Propensity Score Matching. **Journal of Economic Surveys**, v. 22, n.1 31–72, 2008.
- CARMO, L. S. Implantação e organização escolar em ciclos de aprendizagem nas escolas públicas do DF: limites e possibilidades. 2017. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) Universidade de Brasília, Brasília, 2017.
- CARVALHO. J. C. **Uma maior ameaça de reprovação faz os alunos estudarem mais?** Uma análise da volta ao regime seriado nas escolas públicas de ensino fundamental: efeitos agregados e dinâmicos. 2014. Dissertação (Mestrado em Economia) Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.
- CARVALHO, S. S. Um estudo das políticas de não-retenção sobre o desempenho acadêmico dos alunos nas escolas públicas brasileiras. 2009. Tese (Doutorado em Economia) Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- CASADO, M. I. M. O sistema de ciclos e a jornada de trabalho do professor do estado de São Paulo. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, São Paulo. 2006.

- CASTRO, M. G.; ABRAMOVAY, M. **Relações raciais na escola**: reproduções de desigualdades em nome da Igualdade. Brasília: UNESCO, INEP, Observatório de Violências nas Escolas, 2006. 370 p. Disponível em: < http://files.ufgd.edu.br/arquivos/arquivos/78/NEAB/Relacoes%20raciais%20na%20escola%20reproducao%20de%20desigualdades%20em%20nome%20da%20igualdade%20-%20racismo-%20xenofo bia.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.
- CASTRO, R. F. Fatores associados ao desempenho escolar na 4ª série do ensino fundamental. In: LORDELO, J. A. C; DAZZANI, M. V. **Avaliação Educacional**: desatando e reatando os nós. Salvador: EDUFBA, 2009.
- CAVALIERE, A. M. Entre o pioneirismo e o impasse: a reforma paulista de 1920. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.1, p. 27-44, jan./jun. 2003.
- COBB, R. W.; ELDER, C. D. The Politics of Agenda-Building: An Alternative Perspective for Modern Democratic Theory. **The Journal of Politics**, v. 33, n. 4, p. 892-915 nov. 1971. Disponível em: < https://fbaum.unc.edu/teaching/articles/CobbElder-JOP-1971.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2020.
- CONDÉ, E. S. Abrindo a caixa: dimensões e desafios na área de políticas públicas. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora, v 2, n. 2, p. 78-100, 2012. Disponível em: < http://www.revistappgp.caedufjf.net>. Acesso em: 30 jul. 2017.
- CONFERENCIA REGIONAL LATINO AMERICANA. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 26, n.63, jul/set. 1956. Disponível em: <www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obr a=25031>. Acesso em: 12 mai. 2017.
- CORREA, E.; V; BONAMINO, A.; SOARES, T. M. Evidências do efeito da repetência nos primeiros anos escolares. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo. v. 25, n. 59, p. 242-269, set./dez. 2014.
- COSTA, F. L.; CASTANHAR, J. C. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 5, p.969-92, set./out. 2003.
- CRAVEIRO, C. B. A.; XIMENES, D. A. Dez anos do Programa Bolsa Família: desafios e perspectivas para a universalização da educação básica no Brasil. In: Campello T; NERI, M. C. **Programa Bolsa Família**: uma década de inclusão e cidadania. Brasília: IPEA, 2013. p. 109-123.
- DALBEN, A. I. L. F. Os ciclos de formação como alternativa para o fracasso escolar. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 66-82, jan/abr. 2009.
- DAVIS, C.; ESPOSITO, Y. L. A escola pública: um estudo sobre as aprendizagens nas séries iniciais. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, n. 5, p. 29-49, 1992.
- DEMO, P. Promoção automática e capitulação da escola. **Ensaio**: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v. 6, p. 159-190, abr./jun., 1998.

- DINIZ, H. R. D. **Escola seriada x escola organizada em ciclos**: desafios e possibilidades. 2014. Monografia (Especialização em Coordenação Pedagógica) Universidade de Brasília, Brasília, 2014.
- DRAIBE, S. M. Avaliação de implementação: esboço de uma metodologia de trabalho em políticas públicas. In: BARREIRA, M. C. R. N; CARVALHO, M. C. B. **Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais**. São Paulo: ICC/PUC-SP, 2001.
- DURAN, M. C. G. A cultura dos ciclos na organização do ensino fundamental: memórias. CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 2., 2002, Natal, **Anais** [...]. Natal: SBHE, 2002. Disponível em: < http://www.sbhe.org.br/node/85>. Acesso em: 12 mar. 2018.
- DYE, T. **Understanding Public Policy**. 13 ed. Pearson: Boston, 2008.
- FARIA, E. M. Os alunos reprovados no Brasil: uma análise das proficiências e das taxas de abandono por meio das avaliações Prova Brasil e Pisa. **Estudando Educação**. Portal de Estudos e Pesquisas em Educação. 2011. 29 p. (Estudando n. 01). Disponível em: https://estudandoeducacao.files.wordpress.com/2011/03/estudando-nc2ba-1-versc3a3ofinalv2.pdf>. Acesso em 02 mai. 2020.
- FARIA FILHO, L. M. A emergência da seriação nas escolas de Minas Gerais. **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, v. 7, n. 41, p. 41-49, set./out. 2001.
- FARIA FILHO, L. M.; VIDAL, D. G. Os tempos e os espaços escolares no processo de institucionalização da escola primária no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 19-34, mai/ago., 2000.
- FELICIO, F. **Fatores Associados ao Sucesso Escolar**: Levantamento, Classificação e Análise dos Estudos Realizados no Brasil. São Paulo: Fundação Itaú Social, 2008.
- FERNANDES, C. O. A escolaridade em ciclos: a escola sob uma nova lógica. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 124, p. 57-82, jan./abr. 2005. Disponível em: <www.scielo.br/pdf /cp/v35n124/a0535124.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2018.
- FERNANDES, V. C. M. **As condições do trabalho docente e ciclos**: de aprendizagem e de formação humana no contexto de Vitória da Conquista BA (2000-2010). 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2016.
- FERRÃO, M. E.; BELTRÃO, K. I.; SANTOS, D. P. Políticas de não-repetência e qualidade da educação: evidências obtidas a partir da modelagem dos dados da 4ª série do SAEB-99. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, n. 26, jul./dez. 2002.
- FERREIRA, C. S. **A escola plural anos depois**: a voz de gestores e docentes. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

- FERREIRA, M. C. T.; MARTURANO, E. M. Ambiente Familiar e os Problemas do Comportamento apresentados por Crianças com Baixo Desempenho Escolar. **Psicologia**: Reflexão e Crítica, Porto Alegre, v. 15, n. 1, 2002.
- FETZNER, A. R. A implementação dos ciclos de formação em Porto Alegre: para além de uma discussão do espaço-tempo escolar. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 51 65, jan/abr. 2009.
- FIGUEIREDO, M. F.; FIGUEIREDO, A. M. C. Avaliação Política e Avaliação de Políticas: um quadro de referências teóricas. **Anál. e Conj**., Belo Horizonte, v. 1, n. 3, p. 107-127, set/dez. 1986.
- FIRPO, S.; CARVALHO, S. O regime de ciclos de aprendizagem e a heterogeneidade de seus efeitos sobre a proficiência dos alunos. **São Paulo School of Economics**., n. 2, jan., 2013.
- FLETCHER, P. R.; RIBEIRO, S. C. O Ensino de Primeiro Grau no Brasil de Hoje. **Em Aberto**, Brasília, v. 6, n. 33, p. 1-10, jan./mar. 1987
- FOGUEL, M. N. Métodos básicos de avaliação de impacto. In: MENEZES-FILHO, N. **Avaliação econômica de projetos sociais**. São Paulo: Dinâmica Gráfica e Editora, 2012. Disponível em: < http://www.pucsp.br >. Acesso em: 01 dez. 2017.
- FRANCO, C.; ALVES, F.; BONAMINO, A. Qualidade do ensino fundamental: políticas, suas possibilidades, seus limites. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 100 Especial, p. 989-1014, out. 2007.
- FRANCO, C.; FERNANDES, C. Séries ou Ciclos: o que acontece quando os professores escolhem? In: FRANCO. C. **Avaliação, Ciclos e promoção na educação**. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- FREITAS, L. C. A lógica da escola e a avaliação da aprendizagem. ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATMÁTICA, 8., 2004, Recife. **Anais** [...], Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2004.
- FREITAS, L. C. Eliminação adiada: novas formas de exclusão introduzidas pelas reformas. **Pro-posições**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 111-144, set/dez. 2005.
- FREY, K. Políticas Públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Revista de Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 21, p. 211-259, 2000.
- GLAP, L. Os ciclos de aprendizagem na rede municipal de ensino de Ponta Grossa PR: uma análise da sua trajetória (2001-2012). REUNIÃO ANUAL ANPED-SUL, 10, 2014, Florianópolis. **Anais** [...], Florianópolis: ANPED-SUL, 2014. Disponível em: <xanpedsul.faed.udesc.br /arq pdf/949-0.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2017.
- GLORIA, D. M. A. A "escola dos que passam sem saber": a prática da não retenção escolar na narrativa de alunos e familiares. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 22, p. 61-76, jan/abr. 2003.

- GOLGHER, A. B.; RIOS-NETO, E. L. G. Uma comparação entre os modelos Profluxo e IPC quando aplicados aos dados do sistema educacional brasileiro. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005. 24 p. (Texto para Discussão, n. 16). Disponível em: http://portal.inep.gov.br. Acesso em: 20 abr. 2020.
- GOMES. A. C. Desseriação escolar: alternativa para o sucesso? **Ensaio**: Aval. Pol. Públ. Educ., Rio de Janeiro, v.13, n.46, p. 11-38, jan/mar. 2005.
- GRANDA, J. M. F. V. **O** impacto da Educação em Tempo Integral sobre desempenho escolar: uma avaliação do Programa Mais Educação. 2017. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2017.
- GRUNWALDT, I. S.; SILVA, M. V. **Repetência e Evasão**: Avanços Progressivos. Brasília, MEC/SEPS, 1980.
- GUILHERME, C. C. F. **A progressão continuada e a inteligência dos professores**. 2002. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraguara, 2002.
- HASENBALG, C. A.; SILVA, N. V. Raça e oportunidades educacionais no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 73, p. 5-12, 1990.
- HOWLETT, M.; RAMESH, M.; PERL, A. **Política Pública**: seus ciclos e subsistemas: uma abordagem integral. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Prova Brasil**. São Paulo; Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: < https://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/inep.html>. Acesso em: 10 mai. 2020.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Indicadores Educacionais:** Taxas de Rendimento 2011. Brasília: INEP, 2011a. Disponível em: < http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais >. Acesso em: 10 abr. 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. Indicadores Educacionais: Taxas de Rendimento 2013. Brasília: INEP, 2013a. Disponível em: < http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais >. Acesso em: 10 abr. 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Indicadores Educacionais:** Taxas de Rendimento 2015. Brasília: INEP, 2015a. Disponível em: < http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais >. Acesso em: 10 abr. 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Indicadores Educacionais:** Taxas de Rendimento 2017. Brasília: INEP, 2017a. Disponível em: < http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais >. Acesso em: 10 abr. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do Censo Escolar da Educação Básica 2011**. Brasília: INEP, 2011b. Disponível em: < https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-escolar>. Acesso em: 10 jul. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do Censo Escolar 2012**. Brasília: INEP, 2012. Disponível em: < https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-escolar >. Acesso em: 10 jul. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do Censo Escolar da Educação Básica 2013**. Brasília: INEP, 2013b. Disponível em: < https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-escolar >. Acesso em: 10 fev. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do Censo Escolar da Educação Básica 2014**. Brasília: INEP, 2014. Disponível em: < https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/da dos-abertos/microdados/censo-escolar >. Acesso em: 10 jul. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do Censo Escolar da Educação Básica 2015**. Brasília: INEP, 2015b. Disponível em: < https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-escolar >. Acesso em: 10 fev. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do Censo Escolar da Educação Básica 2016**. Brasília: INEP, 2016. Disponível em: < https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-escolar >. Acesso em: 10 fev. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do SAEB 2011**. Brasília: INEP, 2011c. Disponível em: < https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/saeb>. Acesso em: 10 jul. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do SAEB 2013**. Brasilia: INEP, 2013c. Disponível em: < https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/saeb />. Acesso em: 10 jul. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do SAEB 2015**. Brasília: INEP, 2015c. Disponível em: < https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/saeb />. Acesso em: 10 jul. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Microdados do SAEB 2017**. Brasília: INEP, 2017c. Disponível em: <

- https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/microdados/saeb/>. Acesso em: 10 abr. 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Histórico Sistema de Avaliação da Educação Básica**. Brasília, 31 ago. 2020. Disponível em: < https://download.inep.gov.br/publicações/institucionais/ava liacoes_e_exames_da_educacao_basica/relatorio_saeb_2017.pdf>. Acesso em: 01 set. 2020.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. **Relatório SAEB 2017**. Brasília: INEP, 2019. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_basica/relatorio_saeb_2017.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANISIO TEIXEIRA. Resumo técnico: resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Brasília: INEP, 2017d. Disponível em: <download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/planilhas_para_download/2017/ResumoTecnico_Ideb _2005-2017.pdf >. Acesso em: 22 out. 2020.
- JACOMINI, M. A. A escola e os educadores em tempos de ciclos e progressão continuada: uma análise das experiências no estado de São Paulo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 401-418, set/dez. 2004.
- JACOMINI, M. A. Educar sem reprovar: desafio de uma escola para todos. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 557-572, set./dez, 2009.
- KESSEL, M. I. A evasão escolar no ensino primário. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 56, out/dez. 1954. Disponível em: < repositorio.ufsc.br/handle /123456789/130754>. Acesso em: 17 mai. 2017.
- KHANDKER, S. R.; KOOLWAL, G. B.; SAMAD, H. A. **Handbook on impact evaluation** quantitative methods and practices. [S.I]: The World Bank, 2010.
- KLEIN, R. Comentários. In: FREITAS, M.A.T. A escolaridade média no ensino primário brasileiro. **Revista Brasileira de Estatística**, v. 50, n. 194, p. 153-160, jul/dez. 1989.
- KLEIN, R. Como está a educação no Brasil? O que fazer? **Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 51, p. 139-172, abr./jun. 2006. Disponível em: < http://www.sergiocostaribeiro.ifcs.ufrj.br>. Acesso em: 01 de out. 2019.
- KLEIN, R.; RIBEIRO. S. C. A pedagogia da repetência ao longo de décadas. **Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ.,** Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, p. 55-62, 1995. Disponível em: < http://www.sergiocostaribeiro.ifcs.ufrj.br>. Acesso em: 01 de out. 2019.
- KLEIN, R.; RIBEIRO. S. C. O censo educacional e o modelo de fluxo: o problema da repetência. **Revista Brasileira de Estatística**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 197/198, jan./ dez., 1991.
- KOCH, Z. M. Sistema de Avanços Progressivos: a política educacional dos anos 70/80 em Santa Catarina. **Perspectiva**, Florianópolis, n. 23, p. 27-45. 1995. Disponível em:

- <periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/issue/view/582/showToc>. Acesso em: 02
 jun. 2017.
- KUBITSCHEK, J. Reforma do ensino primário com base no sistema de promoção automática. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 65, jan/mar. 1957. Disponível em: <repositorio.ufsc.br/handle/123456789/130761>. Acesso em: 17 mai. 2017.
- LEITE, D. M. Promoção Automática e adequação do currículo ao desenvolvimento do aluno. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 75, jul/set. 1959. Disponível em: <www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/Detalhe Obra Form.do?s elect_action=&co_ob ra=25038>. Acesso em: 17 mai. 2017.
- LEITE, M. I. P. A. Políticas públicas municipais em educação: ciclo em Vitória da Conquista BA/BR 1998-2010. CONGRESSO IBERO-LUSO-BRASILEIRO, 2010, Cáceres, **Anais** [...], Cáceres: ANPAE, 2010. Disponível em: http://www.anpae.org.br/iberolusobrasileiro2010/cdrom/79.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2017.
- LIBÂNEO, J. C. Sistema de ensino, escola, sala de aula: onde se produz a qualidade das aprendizagens? In: LOPES, A. C; MACEDO, E. **Políticas de currículo em múltiplos contextos**. São Paulo: Cortez Editora, 2006.
- LINCH, J. P. **Movimentos de exclusão escolar oculta.** 2002. 152f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.
- LUZ, L. S. **O** impacto da repetência na proficiência escolar: uma análise longitudinal do desempenho de repetentes em 2002-2003. 2008. 114f. Dissertação (Mestrado em Demografia), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- LUZ, L. S. Os determinantes do desempenho escolar: a estratificação educacional e o efeito valor adicionado. ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 15, 2006, Caxambu, **Anais** [...]. Caxambu: ABEP, 2006.
- MACEDO, G. A. Fatores associados ao rendimento escolar de alunos da 5ª série (2000) uma abordagem de valor adicionado. ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 14, Caxambu, **Anais** [...]. Caxambu: ABEP, 2004. Disponível em: <www.abep.org.br>. Acesso em: 02 mai. 2020.
- MACHADO, D. C. O. Análise de fatores associados ao desempenho escolar de alunos do quinto ano do ensino fundamental com base na construção de indicadores. 2014. Dissertação (Métodos e Gestão em Avaliação) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- MAINARDES, J. A promoção automática em questão: argumentos, implicações e possibilidades. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 79, n. 192, p. 16-29, mai./ago. 1998.
- _____. A organização da escolaridade em ciclos: implicações para a gestão educacional e escolar. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 17, n. 35, p. 66-78, mai./ago. 2015.

A organização da escolaridade em ciclos no Brasil: uma análise de
pesquisas sobre processos de implementação. RBPAE, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p.
13-29, jan./abr. 2008.
Ciclos de formação. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA,
L.M.F. DICIONÁRIO : trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte:
UFMG/Faculdade de Educação, 2010. Disponível em: <www.gestrado.net.br< td=""></www.gestrado.net.br<>
/pdf/85.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2019.
O ciclo Básico de Alfabetização: da intenção à realidade (avaliação
do CBA no município de Ponta Grossa – PR). 1995. Dissertação (Mestrado em
Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 1995.
. Reinterpretando os ciclos de aprendizagem. São Paulo: Cortez,
2007

MARTINS, A. M.; SOUSA, S. Z. A produção científica sobre avaliação educacional e gestão de sistemas e de escolas: o campo da questão entre 2000 e 2008. **Ensaio**: Aval. Pol. Públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 20, n. 74, p. 9-26, jan./mar. 2012.

MATO GROSSO. **Portaria n. 780, de 28 de novembro de 2019**. Dispõe sobre o fluxo, critérios e prazos de criação e disponibilização das matrizes curriculares dos cursos de educação básica, bem como definir critérios para composição de turmas das unidades escolares da rede pública estadual de ensino. Cuiabá: Secretaria de Estado de Educação, 2019. Disponível em: < http://cos.seduc.mt.gov.br/upload/permanente /Arquivo/Portaria%20780%20-Matriz%20Curricular11925276156025.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

MENEZES-FILHO, N. A. Os determinantes do desempenho escolar do Brasil. In: **O Brasil e a ciência econômica em debate**, v. 1, 2012.

MENEZES-FILHO, N. A.; VASCONCELLOS, L.; WERLANG, S. R. C. Avaliando o Impacto da Progressão Continuada no Brasil. **Relatório de Avaliação Econômica.** Programa de Avalição Econômica de Projetos Sociais: Fundação ITAÚ Social, 2005. Disponível em: < 200.196.152.249/_arquivosestaticos/FIS/pdf/2_relarorio_de_avali acao progressao con tinuada.pdf >. Acesso em: 20 de jul. 2017.

MENEZES-FILHO, N. A.; VASCONCELLOS, L.; WERLANG, S. R. C; BIONDI, R. L. Avaliando o Impacto da Progressão Continuada nas Taxas de Rendimento e Desempenho Escolar do Brasil. **Relatório de Avaliação Econômica.** Programa de Avalição Econômica de Projetos Sociais: Fundação ITAÚ Social, 2008. Disponível em: <www.redeitausocialdeavaliacao.org.br> Acesso em: 20 jul. 2017.

MINAS GERAIS. **Resolução n. 2197, de 26 de outubro de 2012**. Dispõe sobre a organização e o funcionamento do ensino nas Escolas Estaduais de Educação Básica de Minas Gerais e dá outras providências. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação, 2012. Disponível em: https://orientaeducacao.files.wordpress.com/2017/02/resoluc3a7c3a3o-see-nc2ba-2-197-de-26-de-outubro-de-2012.pdf. Acesso em: 04 fev. 2020.

- MIRANDA, G. V. Escola plural. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 21, n. 60, p. 61-74, mai./ago. 2007.
- MITRULIS, E. Construindo um novo conceito de escola primária: caminhos percorridos. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 96, p. 30-49, fev. 1996.
- MOREIRA, K. S. G. **Determinantes do desempenho escolar no Rio Grande do Sul**: uma análise a partir de modelos hierárquicos. 2013. Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2013.
- MUNDIM, M. A. P. Flexibilização e regulamentação: a organização da escola em ciclos na rede municipal de educação de Goiânia. ENCONTRO ESTADUAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO ENDIPE, 4, 2011.
- NEDBAJLUK, L. Formação por ciclos. **Educar**, Curitiba, n. 28, p. 247-261, 2006.
- NEGREIROS, A seriação enquanto organização dos tempos escolares na rede privada de ensino de Belo Horizonte. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.
- NEVES, R. C. Efeitos da progressão continuada sobre a proficiência dos estudantes do ensino fundamental. 2010. Dissertação (Mestrado em Economia) Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.
- PADRO, I. G. A. LDB e Políticas de Correção de Fluxo Escolar. **Em aberto**, Brasília, v. 17, n. 71, p. 49-56, jan. 2000.
- PAULA, J. S.; FRANCO, A. M. P.; SILVA, J. W.; SILVA, C. G. Determinantes do desempenho educacional no estado de Minas Gerais: uma abordagem multinível. SEMINÁRIO SOBRE ECONOMIA MINEIRA, 18, 2019, Diamantina. **Anais** [...]. Diamantina: CEDEPLAR/UFMG, 2019. Disponível em: < https://diamantina.cedeplar.ufmg.br/portal/download/diamantina-2019/D18 81.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2020.
- PEREIRA, D. B. O regime de progressão continuada e as implicações na organização escolar em escolas da rede estadual de ensino do município de Santa Maria-RS. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2006.
- PEREIRA, L. A promoção automática na escola primária. (Folha do Estado de São Paulo). **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 72, out/dez. 1958. Disponível em: < repositorio.ufsc.br/handle/123456789/130749>. Acesso em: 17 mai. 2017.
- PERNAMBUCO. **Instrução Normativa n. 1, de 10 de novembro de 2006**. Orienta procedimentos para reorganização pedagógica do ensino em ciclos no sistema educacional. Recife: Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esportes, 2006. Disponível em: <a href="http://200.238.105.211/cadernos/2006/20061110/1PoderExecutivo/PoderExecutivo/20061110/1PoderExecutivo/PoderExecutivo/20061110/1PoderExecutivo/20061110/1PoderExecutivo/20061110/1PoderExecutivo/PoderExecutivo/20061110/1PoderExecutivo/20061110/
- PERNAMBUCO. **Decreto n. 48.477, de 26 de dezembro de 2019**. Institui o Regimento Escolar Unificado Substitutivo das Unidades Escolares da Rede Estadual

- de Ensino do Estado de Pernambuco, 2019. Disponível em: http://legis.alepe.pe.gov.br/Paginas/texto.aspx?id=48557>. Acesso em: 10 jul. 2020.
- PERRENOUD, P. Os ciclos de aprendizagem: um caminho para se combater o fracasso escolar. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- PINESSO, M. R. F.; MORI, N. N. R. O Ciclo Básico no Estado do Paraná: A organização do tempo no processo de alfabetização. SIMPÓSIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 1 e SEMANA DE PEDAGOGIA, 20, 2008, Cascavel. **Anais** [...]. Cascavel: UNIOESTE, 2008. Disponível em: <www.unioeste.br/cascavel>. Acesso em: 02 jun. 2017.
- PINTO, C. C. X. Pareamento. In: MENEZES-FILHO, N. **Avaliação econômica de projetos sociais**. São Paulo: Dinâmica Gráfica e Editora, 1 ed., 2012. Disponível em: < http://www.pucsp.br >. Acesso em: 01 dez. 2017.
- PINTO, C. Pareamento. In: MENEZES-FILHO, N.; PINTO, C. C. X. **Avaliação econômica de projetos sociais**. São Paulo: Fundação Itaú Social, 3 ed., 2017. Disponível em: < https://www. itausocial.org.br/wp-content/uploads/2018/05/avaliação -economica -3a-ed 1513188151.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2020.
- REES, D. K.; FERREIRA, H. B. Unidade Regional Central e escola: visões conflitantes um estudo de base etnográfica. **Ensino em Re-vista**, v. 19, n. 2, jul/dez, 2012.
- RIBEIRO, C. A. C. **Juventudes e educação**: escola e transições para a vida adulta no Brasil. 1 ed. Rio de Janeiro: Azougue Editorial, 2014.
- RIBEIRO, S. C. A Pedagogia da repetência. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, n. 4, p. 73-85, 1991.
- ROCHA, M. A. Impacto do Programa Bolsa Família sobre os padrões de consumo das famílias brasileiras. 2015. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2015.
- ROSENBAUM, P.; RUBIN, D. The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects. **Biometrika**, v. 70, n. 1, p. 41-55, 1983. Disponível em: < www.stat.cmu.edu/~ryantibs/journalclub/rosenbaum_1983.pd>. Acesso em: 12 out. 2017.
- ROSSETO, E.; PAVANELLO, R. M. As propostas de implantação do Ciclo Básico e sua fundamentação teórica. REUNIÃO ANUAL ANPED-SUL, 4, 2002, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: ANPED-SUL, 2002. Disponível em: < www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2002>. Acesso em: 02 jun. 2017.
- RUA, M. G. **Avaliação de políticas, programas e projetos**: notas introdutórias. 2010. Disponível em:http://jacksondetoni.files.wordpress.com/2014/05/ texto-apoio-05-_-grac3a7as-rua.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2017.
- RUA, M. G. **Políticas Públicas**. 1 ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC. CAPES: UAB, 2009. Disponível em: <educapes.capes.gov.br>. Acesso em: 11 ago. 2018.

- RUA, M. G.; ROMANINI, R. **Para Aprender Políticas Públicas.** Volume I: Conceitos e Teorias. Brasília: IGEPP, 2013. Disponível em: < http://igepp.com.br/uploads/ebook/ebook-para aprender politicas publicas-2013.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2019
- RUBIN, D. B. Using Propensity Scores to Help Design Observational Studies: Application to the Tobacco Litigation. **Health Services & Outcomes Research Methodology**, v. 2, p. 169-188, 2001.
- SABATIER, P. Top-down and Botton-up approaches to implementation research: a critical analysis and suggested synthesis. **Journal od Public Policy**, v. 6, n. 1, p. 21-48, 1986.
- SALES, B. F. Desenvolvimento de Metodologia de Rating baseado no Modelo Ordered Probit. 2006. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Finanças e Economia Empresarial) Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2006.
- SANTOS, P. L.; GRAMINHA, S. S. V. Estudo comparativo das características do ambiente familiar de crianças com alto e baixo rendimento acadêmico. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 31, 2005.
- SANTOS, J.; ALMEIDA, A.; BARBOSA, A. V.; SPINOLA, P.; SCRIPTORE, J. Tempo de Exposição ao Regime de Ciclos e os Efeitos sobre Indicadores Educacionais e Sociais no Brasil. In: ENCONTRO CAEN-EPGE DE POLÍTICAS PÚBLICAS E CRESCIMENTO ECONÔMICO, 7, Fortaleza, **Anais** [...]. Fortaleza: CAEN-EPGE, 2015. Disponível em: http://www.caen.ufc.br. Acesso em: 10 jul. 2017.
- SANTOS, Z. L. O currículo em escolas organizadas por ciclos de formação na rede estadual de Mato Grosso. **Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 4, n. 2, 2012.
- SÃO PAULO. **Decreto n. 32.892, de 23 de dezembro de 1992**. Dispõe sobre o regimento comum das escolas municipais, e dá outras providencias. Disponível em: seleismun icipais.com.br/a/sp/s/sao-paulo/decreto/1992/3289/32892/decreto-n-32892-1992-dispoe-sobre-o-regimento-comum-das-escolas-municipais-e-da-outras-provide ncias>. Acesso em: 20 mai. 2019.
- SÃO PAULO. **Resolução n. 73, de 29 de dezembro de 2014.** Dispõe sobre a reorganização do Ensino Fundamental em Regime de Progressão Continuada e sobre os Mecanismos de Apoio Escolar aos alunos dos Ensinos Fundamental e Médio das escolas estaduais. São Paulo: Secretaria de Estado de Educação, 2014. Disponível: http://siau.edunet.sp.gov.br/ltemLise/arquivos/73_14.HTM?Time. Acesso em: 04 fev. 2020.
- SARAIVA, A. M. V. Abandono escolar. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO**: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. Disponível em: < https://gestrado.net.br/verbetes/abandono-escolar/>. Acesso em: 20 mai. 2019.
- SAVIANI, D. O legado educacional do "longo século XX" brasileiro. In: SAVIANI, D; ALMEIDA, J. S; SOUZA, R. F; VALDEMARIN, V. T. **O legado educacional do século XX no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2004.

- SCHWARTZMAN, S. IDEB metas que não conversam com a realidade. In: Schwartzman, S. **Simon's Site**. Rio de Janeiro, 19 jul. 2013. Disponível em: https://www.schwartzman.org.br/sitesimon/?p=4582>. Acesso em: 20 set. 2020.
- SECCHI, L. **Políticas Públicas**: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. 2ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- SILVA, A. A. S. A política do ciclo de aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental: uma análise a partir do ciclo de políticas. 2017. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.
- SILVA, I. B. A organização do ensino em ciclos de aprendizagem na rede municipal de ensino do Recife: 2001 a 2008. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.
- SILVA, M. A. Análise da implantação da escola organizada em ciclos de aprendizagem na rede municipal de Curitiba 1997/2004. 2006. Dissertação (Mestrado em educação) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2006.
- SILVA, N. V.; HASENBALG, C. Recursos familiares e transições educacionais. **Card. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 18, 2002.
- SILVA, R. N.; DAVIS, C. **É proibido repetir**. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Fundamental, 1994.
- SILVEIRA, A. C. **Raça e desempenho escolar**: uma análise comparativa do desempenho de crianças negras e brancas em escolas integrantes do Projeto GERES em Salvador BA. 2012. 193f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2012.
- SOARES, J. F.; ALVES, M. T. G. Desigualdades Sociais no sistema brasileiro de educação básica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 147-165, jan/jun. 2003.
- SOARES, J. F.; XAVIER, F. P. Pressupostos educacionais e estatísticos do IDEB. **Educ. Soc.,** Campinas, v. 34, n. 124, p. 903-923, jul/set. 2013.
- SOARES, S. C.; MENEZES, T. A. Determinantes do desempenho escolar: uma análise para o estado de Pernambuco. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA, ANPEC, 15, Fortaleza, 2010.
- SOARES, S. S. D. A repetência no contexto internacional: o que dizem os dados de avaliações das quais o Brasil não participa? Brasília: **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, 2007.
- SOUSA, S. Z. Avaliação, ciclos e qualidade do Ensino Fundamental: uma relação a ser construída. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 21, n. 60, p. 27-44, 2007. Disponível em: < www.scielo.br/pdf /ea/v21n60/a03v2160.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2018.
- SOUZA, C. "Estado da Arte" da Área de Políticas Públicas: Conceitos e Principais: Tipologias. ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE

- PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS, 27, Caxambu, **Anais** [...]. Caxambu: APOCS, 2003. Disponível em: www.anpocs.com/index.php /papers-27-encontro-2/gt-24/gt14-16/4232-csouza-estado-da/file>. Acesso em: 02 jan. 2019.
- SOUZA, C. Políticas Públicas: uma revisão de literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 16, p. 20-45, jul/dez. 2006. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03 n16>. Acesso em: 02 nov. 2018.
- SOUZA, R. F. Lições da Escola Primária. In: SAVIANI, D; ALMEIDA, J. S; SOUZA, R. F; VALDEMARIN, V. T. **O legado educacional do século XX no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2004.
- SOUZA, W. P. S. F.; OLIVEIRA, V. R.; ANNEGUES, A. C. Background familiar e desempenho escolar: uma abordagem não paramétrica. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v.48, n. 2, ago. 2018.
- TEIXEIRA, A. Nota Preliminar. In: KESSEL, M. I. A evasão escolar no ensino primário. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 56, out/dez. 1954. Disponível em: < repositorio.ufsc.br/handle/123456789/130754>. Acesso em: 17 mai. 2017.
- TEIXEIRA DE FREITAS, M. A. Dispersão Demográfica e escolaridade: situação problema as três soluções que os números apontam. **Revista Brasileira de Estatística**, n. 3, jul./set. 1940. Disponível em: < https://biblioteca.ibge.gov.br/vis ualizacao/periodicos/111/rbe_1940_v1_n3.pdf>. Acesso em: 22 out. 2020.
- THURLER, M. G. Quais as competências para operar em ciclos de aprendizagem plurianuais. **Pátio**, n. 17, p. 17-21, mai/jul. 2001. Disponível em: < www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/gather-thurler/Textes/Textes-2001/MGT-2001-05 .html> Acesso em: 12 jul. 2018.
- TIGGEMANN, I. Do regime seriado para a organização em ciclos: mais do mesmo. **Educação Unisinos**, v. 14, n. 1, p. 27-34, jan/abr. 2010.
- UBERTI, L. **Escola cidadã**: dos perigos de sujeição à verdade. 2007. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- VASCONCELOS, E. S. Ensaios sobre avaliação do ensino fundamental no Brasil. 2019. 116f. Tese (Doutorado em Economia), Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.
- VALADARES, J. M. **A escola plural**. 2008. 208f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- VENEZA, J. C. Revisitando as políticas educacionais do Paraná do período de 1983 a 1994. **Revista Olhar de Professor**, Ponta Grossa, v. 2, n.2, p.111-124, nov. 1999. Disponível em: < https://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/1350/994>. Acesso em: 02 jun. 2017.

- VERNIER, L. D. S.; BAGOLIN, I. P.; JACINTO, P. A. Fatores que influenciam o Desempenho Escolar no Estado do Rio Grande do Sul: uma Análise com Regressões Quantificas. **Análise Econômica**, Porto Alegre, n. 64, set. 2015.
- VIANNA, H. M.; SQUARCIO, N. C.; VILHENA, M. G. C. As escolas estaduais de Minas Gerais e o Ciclo Básico de Alfabetização. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, n. 6, 1992. Disponível em:<www.fcc. org. br>. Acesso em: 05 jul. 2010.
- VIEGAS, L. S. **Progressão Continuada em uma perspectiva crítica em psicologia escolar**: história, discurso oficial e vida diária escolar. 2007. Tese (Doutorado em Psicologia) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- VIEGAS, L. S.; SOUZA, M. P. R. Promoção automática nos anos 1950: a experiência pioneira do Grupo Experimental da Lapa (São Paulo). **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 499-514, abr./jun. 2012.
- ZAIDAN, S. Escola Plural, o monitoramento de aprendizagem e escola integrada: qual é o papel da escola? ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 16, 2012, **Anais Eletrônicos**..., Campinas, 2012. Disponível em: http://www.infoteca.inf.br/endipe. Acesso em: 02 mai. 2020