

# INTEGRANDO SABERES NA EDUCAÇÃO: INTERDISCIPLINARIDADE, MÉTODOS MISTO DE PESQUISA E QUESTÕES EMERGENTES NA CONTEMPORANEIDADE – SANEAMENTO BÁSICO

Mariana Mostardeiro de Aguiar<sup>1</sup>, Eduarda Wolski Vargas<sup>2</sup>  
 Rossano André Dal-Farra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestranda do PPGECIM – ULBRA, <sup>2</sup>Bolsista CNPq –EM, <sup>3</sup> Professor PPGECIM - ULBRA

## Introdução

O saneamento básico é um dos temas emergentes na atualidade, principalmente por estar amplamente vinculado à qualidade de vida da população e ao desenvolvimento social. Devido aos diferentes âmbitos que o compõe (tratamento de água, de esgoto, resíduos sólidos e drenagem urbana), o tema permite uma abordagem interdisciplinar na qual se articula grandes áreas de interesse da sociedade como saúde, ambiente e educação.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) representa um indicador do ensino no Brasil, porém, há diversos fatores que podem influenciar nos resultados desse índice (ALVES; SOARES, 2013).

A articulação entre os dados quantitativos e os significados atribuídos pela população avaliadas qualitativamente permite compreender a questão de forma mais acurada (VALDUGA; DAL-FARRA, 2015; DAL-FARRA; FETTERS, 2017).



## Objetivo

O objetivo do presente estudo foi analisar as possíveis relações entre o Ideb e indicadores de saneamento básico, construindo subsídios para as reflexões a respeito da qualidade de vida da população e visando à construção de práticas educativas voltadas para essa temática na escola integrando dados quantitativos e qualitativos em coleta e posterior análise.

## Metodologia

A análise foi feita com a estimativa da Correlação de Pearson entre os dados do Ideb e de indicadores de saneamento básico referentes ao percentual de municípios, por estado, que apresentam: inundações e/ou alagamentos; coleta de esgoto; com coleta e tratamento de esgoto (Figura 1, 2 e 3); serviço de abastecimento de água e também os que possuem serviço de abastecimento e de tratamento da água (BRASIL, 2009; BRASIL, 2010). A análise dos dados quantitativa foi realizada pelo pacote estatístico BioEstat 5.0. Estes e outros dados quantitativos estão sendo integrados com dados qualitativos de Análise de Conteúdo compondo Métodos Mistos.

## Referências bibliográficas

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 177-194, jan./mar. 2013.  
 BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Pereira. Ideb - Resultados e Metas. 2009.  
 BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – 2008. Rio de Janeiro. 2010.  
 BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. Atlas de Saneamento 2011. Rio de Janeiro, 2011.  
 DAL-FARRA, R. A.; FETTERS, M. D. Recentes avanços nas pesquisas com métodos mistos: aplicações nas áreas de educação e ensino. Acta Scientiae, v. 19, n. 3, p. 466-492, 2017.  
 VALDUGA, M.; DAL-FARRA, R. A. Saneamento básico: práticas educativas no ensino fundamental. Acta Scientiae, v. 17, n. 3, p. 766-788, 2015.

Agradecimentos:



\*mari\_mostardeiro@hotmail.com

## Resultados

Constatou-se a presença de correlações favoráveis entre os índices de saneamento básico e o Ideb, porém, apenas o “tratamento de esgoto” apresentou significância estatística (Tabela 1), indicando que, estados com maiores valores de Ideb possuem, em média, maior percentual de municípios com esgoto tratado. Tal evidência indica que relação entre as condições de vida da população e o índice educacional. Especificamente a questão dos alagamentos, precisa ser ressaltado que, valores elevados indicam problemas maiores o que pode estar associado com o índice de urbanização de cada estado, no entanto, tal afirmação precisa ser avaliada com estudos posteriores.

Tab. 1. Correlação de Pearson entre as variáveis mensuradas, considerando os valores do Ideb de 2009 e os dados de saneamento básico de 2008.

	Mun. inund./alag.	Mun. c/ col. esgo.	Mun. c/ col. trat. esg.	Mun. c/ abast. água	Mun. c/ trat./abast. água
Ideb	0,3 NS	0,27 NS	<b>0,49*</b>	0,27 NS	0,26 NS
Mun. inund./alag.	-	<b>0,63*</b>	<b>0,69*</b>	0,17 NS	0,25 NS
Mun. c/ col. esgo.		-	<b>0,81*</b>	0,28 NS	<b>0,57*</b>
Mun. c/ col. trat. esg.			-	0,32 NS	<b>0,54*</b>
Mun. c/ abast. água				-	0,32 NS

Onde: NS = não significativo; Mun.= município; Inund.= inundação; alag. = alagamento; col.= coleta; esg. = esgoto; trat. = tratamento; abast. = abastecimento. Fonte: BRASIL (2010); BRASIL (2009). \* (p < 0,01).



Fig. 1 e 2. Problemas de esgotamento sanitário.

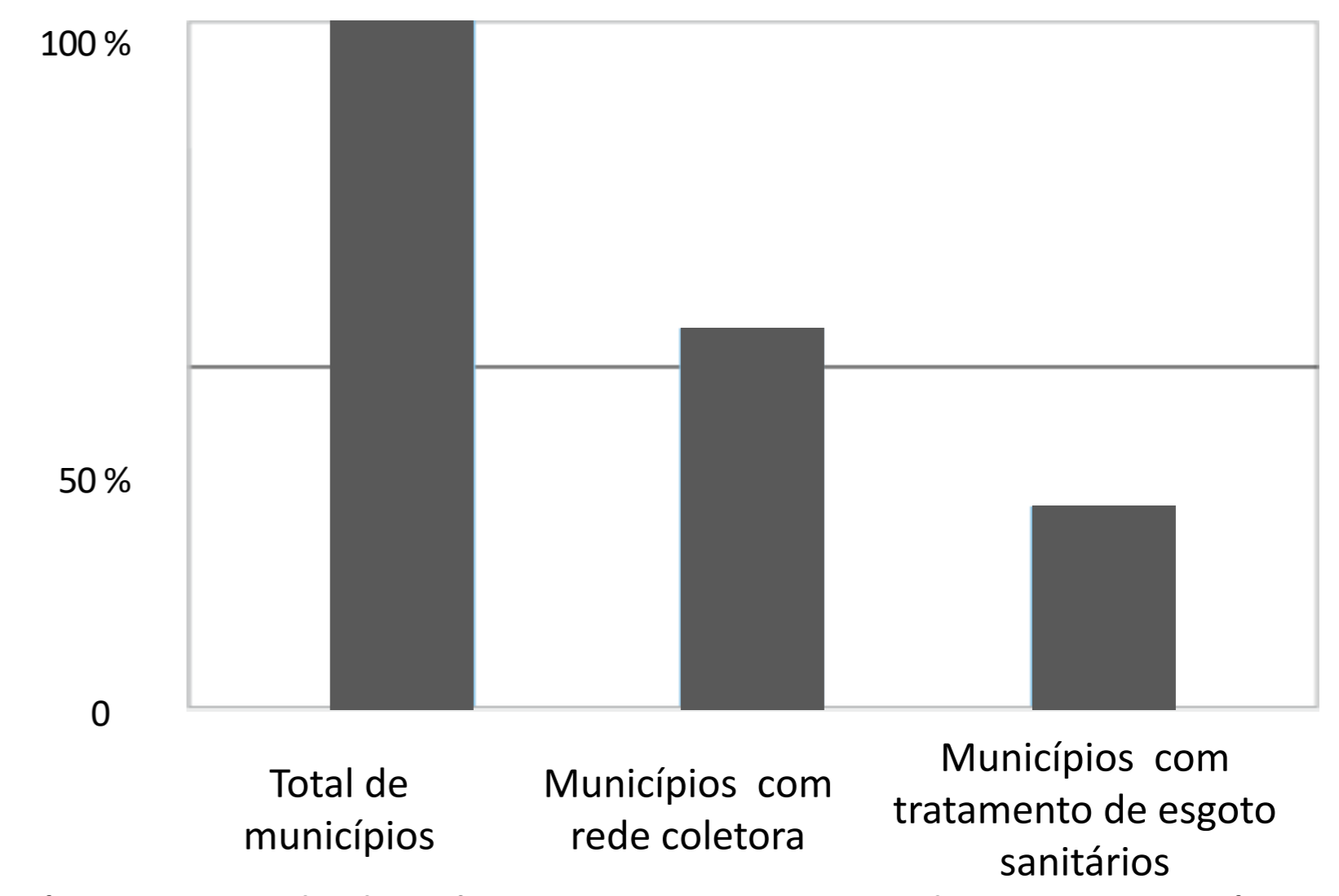


Fig. 3.% de municípios com rede de coleta e com tratamento de esgoto sanitário-2008 (IBGE, 2011).

## Considerações finais

O estudo, em andamento, apontou a associação entre diferentes índices de saneamento e do Ideb com o tratamento de esgoto. As evidências apontam, portanto, para um olhar mais acurado em relação às inter-relações entre saúde, ambiente e educação, demandando a construção de práticas educativas interdisciplinares para abordar o tema na escola, assim como a integração de metodologias quantitativas e qualitativas para compreendermos o significado e as quantificações de forma ampla.