

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO**

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS**

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS E GERENCIAIS**

**DESIGUALDADES EDUCACIONAIS DENTRO DO ESPAÇO URBANO DE BELO  
HORIZONTE NO PERÍODO DE 2010 PARA 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**MONOGRAFIA DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**CARLOS AUGUSTO DOS SANTOS**

**Mariana-MG**

**2016**

**CARLOS AUGUSTO DOS SANTOS**

**DESIGUALDADES EDUCACIONAIS DENTRO DO ESPAÇO URBANO DE BELO  
HORIZONTE NO PERÍODO DE 2010 PARA 5º SÉRIE DO ENSINO  
FUNDAMENTAL**

Monografia apresentada ao curso de Ciências  
econômicas da universidade Federal de Ouro  
preto para obtenção de grau de bacharel em  
Ciências Econômicas

Orientador: Prof. Dr. Victor Maia Senna  
Delgado

**Mariana-MG  
UFOP/ICSA/DECEG  
2016**

Catálogo na fonte: Bibliotecário: Essevalter de Sousa - CRB6a. - 1407 - essevalter@sisbin.ufop.br

S237d Santos, Carlos Augusto dos  
Desigualdades educacionais dentro do espaço urbano  
de Belo Horizonte para o 5º ano do ensino fundamental  
[CD-ROM] Carlos Augusto dos Santos.-Mariana, MG, 2016.  
1 CD-ROM; 4 3/4 pol.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade  
Federal de Ouro Preto, Instituto de Ciências Econômicas  
e Gerenciais DECEG/ICSA/UFOF

1. Desigualdades econômicas - Teses. 2. MEM. 3. Ensino  
de primeiro grau - Teses. 4. Monografia. 5. Cidades  
e vilas - Teses. 6. Aprendizagem - Avaliação - Teses.  
I. Delgado, Victor Maia Senna. II. Universidade Federal  
de Ouro Preto - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas  
- Departamento de Ciências Econômicas e Gerenciais.  
III. Título.

CDU: Ed. 2007 -- 373.3  
: 15  
: 1416155

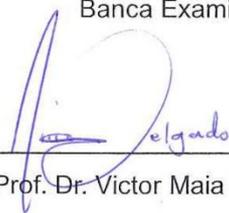
Carlos Augusto dos Santos

Curso de Ciências Econômicas - UFOP

DESIGUALDADES EDUCACIONAIS DENTRO DO ESPAÇO URBANO DE BELO  
HORIZONTE NO PERÍODO DE 2010 PARA O 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Trabalho apresentado ao Curso de Ciências  
Econômicas do Instituto de Ciências Sociais e  
Aplicadas (ICSA) da Universidade Federal de  
Ouro Preto como requisito para a obtenção do  
grau de Bacharel em Ciências Econômicas, sob  
orientação do Prof. Dr. Victor Maia Senna  
Delgado.

Banca Examinadora:



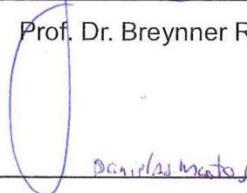
---

Prof. Dr. Victor Maia Senna Delgado



---

Prof. Dr. Breyner Ricardo de Oliveira



---

Prof. Dr. Daniel Abud Seabra Matos

Mariana, 5 de outubro de 2016.

## **Agradecimentos**

Foi muito gratificante chegar ao momento final da elaboração dessa monografia e perceber que ter estudado sobre a educação no espaço urbano em detrimento da rede de ensino, venho me clarificar dimensões que são muito valorizadas na minha vida, porque estão diretamente relacionadas a minha trajetória pessoal. O desenho dessa monografia foi aos poucos sendo construído, no começo tive algumas dificuldades, era um pouco obscura a metodologia. E foi no processo de elaboração acompanhada de sólida bagagem teórica, própria daqueles que tiveram o privilégio de trabalhar com pessoas importantes da área educacional, me venho essa sugestão de tema que era fascinante porque eu estava realizando estudos de uma temática que pra mim é extremamente envolvente, o que tornou esse árduo processo mais fácil. Nascido numa família de classe popular, morei a maior parte da minha vida na periferia, e estudei toda minha vida em escola pública, pude ligar minhas experiências pessoais com os resultados obtidos, o que motivava cada vez mais a compreender os problemas educacionais.

Muitas foram às pessoas que ao longo desse caminho, fortaleceram-me para que eu pudesse concluir essa graduação quero agradecer principalmente a minha família em especial Filma Maria Costa da Silva Santos (minha mãe), que nunca me deixou desistir e sempre esteve comigo nos momentos mais difíceis. E a todos os amigos que fiz nessa jornada que graças a Deus foram muitos que quando atravessaram meu caminho deixaram um pouco de si para que eu pudesse carregar comigo, e a todos meus professores, pelo meu aprendizado.

Gostaria de agradecer de modo especial, ao Professor Dr. Victor Maia Senna Delgado, meu orientador e coordenador do Projeto de Extensão ao qual faço parte, Sou grato ao Professor Victor por vários motivos, primeiro por ter acreditado em mim e dado a oportunidade de trabalhar um tema que fez parte da sua trajetória acadêmica e que foi sempre receptivo às minhas demandas e com simplicidade nunca deixou de sanar as minhas dúvidas que contribuíram para meu desenvolvimento acadêmico e cultural.

## Resumo

As oportunidades educativas estão fortemente ligadas à origem social dos estudantes, que é percebida pela segmentação residencial em regiões metropolitanas. O objetivo deste estudo é analisar como o desempenho dos estudantes varia segundo o local em que a escola está localizada. Analisou-se por meio de regressões lineares, se a qualidade da educação que os alunos estão recebendo é um bem que se distribui de forma homogênea pelo espaço urbano, concluímos que não. Utilizamos dados do PROEB-MG 2010 para o desempenho de proficiência do 5º ano em leitura, verificou-se que as escolas que estão mais longe do centro apresentam desempenhos inferiores às escolas da região central. Destaca-se que para uma compreensão mais clarificada da relação entre escola e localidade é necessário considerar também a interação entre a Rede de Ensino (Estadual e Municipal) e a localização. Os resultados demonstram que as escolas que apresentam melhores desempenhos são as escolas estaduais localizadas no centro, definido por um raio de 5km com centro próximo a Praça da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais na região central de Belo Horizonte. As escolas das demais regiões não apresentaram índices favoráveis, principalmente em relação à proficiência.

## **Abstract**

Educational opportunities are strongly linked to the social origin of the students, which is perceived by residential segmentation in metropolitan areas. The aim of this study is to analyze student performance varies according to the place where the school is located. This work analyzes linear regressions, if the quality of education that students are receiving is that is distributed evenly by the urban space, we find that not. We have used PROEB MG-2010 data for the performance of the 5th year in reading, it was found that schools that are farther from the center have the worst performance, comparing to which are in schools in the central region. It is noteworthy that for a more clarified understanding of the relationship between school and locality is also necessary to consider the interaction between the Education System (state and municipal) and the location. The results show that schools that have better performances are state schools located in the center, defined by a 5km radius centered near the Legislative Assembly Square of Minas Gerais in central Belo Horizonte. Schools in other regions did not show favorable results, especially in relation to proficiency.

## LISTA DE FIGURAS

1. **Histograma 1** - Proficiência padronizada 5º ano do ensino fundamental .....30
2. **Mapa 1** - Escolas de Belo Horizonte .....32
3. **Mapa 2** - Distribuição espacial da UEH com maior unidade e menor unidade... 34
4. **Mapa 3** - Nível de renda per capita média pela UEH em Belo Horizonte, para os censos de 1991, 2000 e estimada 2007.....35
6. **Gráfico 1** - Desempenho médio das escolas por rede de ensino e localização. 47

## LISTA DE TABELAS

1. <b>Tabela 1</b> - Níveis e nota de corte do PROEB-MG para 5º ano e matéria.....	26
2. <b>Tabela 2</b> - Rede e localização das escolas .....	35
3. <b>Tabela 3</b> - Percentual de alunos da escola pública em nível de proficiência .....	37
3. <b>Tabela 4</b> - Configuração das escolas estaduais e municipais localização, dentro ou fora do centro da cidade por NSE .....	41
4. <b>Tabela 5</b> - Regressão Variáveis pelo modelo linear .....	43
5. <b>Tabela 6</b> - Média do NSE das escolas municipais e estaduais dentro ou fora do centro .....	45
7. <b>Tabela 7</b> - Escolas municipais e estaduais dentro e fora do centro, que apresentarem os piores desempenhos em leitura.....	48

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b> .....	11
<b>2. Revisão de literatura</b> .....	14
2.1. Desigualdades Educacionais, abordagem qualitativa.....	17
2.2. Avaliações em Larga Escala.....	20
<b>3. Escala de Proficiência do PROEB</b> .....	24
<b>4. Análise de Dados Georreferenciados</b> .....	32
<b>5. Nível Socioeconômico (NSE)</b> .....	38
5.1. Contexto Social e educação. ....	39
<b>6. Considerações finais</b> .....	50
<b>7. Referencias Bibliográficas</b> .....	52

## 1. Introdução

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Lei 9.394/96 (Lei Darcy Ribeiro) inciso X estabelece que, “*É dever de o Estado assegurar vaga na escola pública de educação infantil ou de ensino fundamental mais próxima de sua residência a toda criança a partir do dia em que completar quatro anos de idade*”. Constitucionalmente, portanto, as crianças tem o direito de estudar na escola pública mais próxima da sua casa.

No momento que o Brasil passou pela universalização do ensino fundamental na década de 90. A educação começou a ser reivindicada como mecanismo que deveria ser ofertado com excelência de qualidade, para revertermos o quadro de desigualdades brasileiro. As relações entre a localização da escola dentro do espaço urbano e o desempenho dos alunos começaram a ser analisados em conjunto como possível fator interveniente na definição das trajetórias escolares André Salata (2007); Alves e Soares (2013). O presente trabalho tem por objetivo analisar os diferenciais de desempenho escolar entre o alunado da rede pública de Belo Horizonte, considerando em particular, as diferenças entre escolas públicas localizadas na região central da cidade e as escolas das demais regiões no ano de 2010. A capital mineira oferta o quinto ano do ensino básico por duas redes de ensino (Estadual e Municipal). É importante entendermos como estão alocadas as escolas e os alunos e qual a diferenciação observada de acordo com a rede escolar visando identificar o impacto que cada uma gera aos estudantes. Objetivo: A região onde se localiza a escola ou a família do estudante pode influenciar no destino do aluno e explicar sua realidade escolar?

Para respondermos a esta pergunta devemos observar como as escolas estão distribuídas no espaço urbano. Desse modo, utilizaremos as proficiências de desempenho cognitivo nos escores da prova PROEB – MG (Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica) dos estudantes do 5º ano do ensino fundamental, para os testes de leitura. Os dados gerados por esta avaliação

permitiram fixar um quadro da realidade educacional, por meio de aferição de aprendizado dos alunos. Para o Nível Sócio Econômico (NSE), utilizaremos os resultados obtidos pela Prova Brasil em conjunto com a localização das escolas que foram obtidas por dados georeferenciais produzidos pela Secretaria Estadual da Educação de Minas Gerais.

O Estado de Minas Gerais, incluindo Belo Horizonte, através do PROEB<sup>1</sup> passa avaliar anualmente os alunos matriculados na rede pública, usa metodologia e escala de proficiência similar ao SAEB (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica) e Prova Brasil<sup>2</sup>.

A localização da escola é de vital importância para compreendermos o contexto social em que os alunos se encontram, é sabido de outras literaturas pertinentes como Ribeiro e Katzman (2008), Sant'Anna e Barbosa (2009) e Soares (2005) que diferenças de *background* socioeconômicas estão diretamente ligadas a evolução e aquisição de conhecimento dos estudantes. Esses estudos destacam que o território é levado em consideração pelo contexto socioeconômico que famílias detentoras de maior renda moram em bairros com melhor infraestrutura urbana, e investem mais na educação de seus filhos e leva a um acompanhamento maior da vida escolar dos estudantes, os alunos tem um ambiente mais favorável ao estudo e isso corresponde na sua trajetória educacional. Ocorre o contrário em famílias de contexto socioeconômico desfavorável, que não tem recursos para tal investimento e não tem hábito de acompanhar em geral a vida escolar dos seus filhos como diagnosticado, por Alves & Soares, 2007. “Em qualquer contexto é observado que alunos de melhor nível socioeconômico têm maior probabilidade de se beneficiar de suas vantagens extraescolares e apresentar melhores resultados”. (ALVES E SOARES, 2007)

---

<sup>1</sup> PROEB: É uma avaliação externa e censitária que busca diagnosticar a educação pública do estado de Minas Gerais. O PROEB avalia os conteúdos de Português, Matemática. Participam os alunos da IV fase do Ciclo Complementar de Alfabetização 5ª e 9ª ano do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio de todas as escolas estaduais e municipais (dos municípios que aderiram ao PROEB).

<sup>2</sup> Maiores detalhes sobre a Prova Brasil e o SAEB serão dados no capítulo 2.

Analisar o cenário para educação no ano de 2010 das escolas públicas das Redes Municipal e Estadual de Belo Horizonte, pois a aceitação que os dados estatísticos se dispersam em volta de uma tendencial principal não desconsidera a possibilidade de escolas, virem a se programar e garantir qualidade e igualdade educacional acima de um mínimo acordado socialmente para todas as crianças. “A escola ao invés de favorecer a igualdade social - ou pelo menos tornar as desigualdades menos distantes entre as classes sociais contribui decisivamente para reprodução da estrutura social.” (NOGUEIRA, NOGUEIRA, 2002).

A autonomia das redes de ensino educacionais e onde estão localizadas as escolas, estão contribuindo para a segregação entre os estudantes ou estão amenizando as diferenças entre os mesmos? Este trabalho discutirá essa questão principalmente por meio de investigação da relação entre localização das escolas e desempenho. O Brasil apresenta um déficit educacional histórico, que está estritamente ligado às desigualdades socioeconômicas, Bourdieu no período de pós-guerra francês, investigava a questão sobre as famílias que não tinham capacidade de oferecer uma bagagem cultural para os alunos que estavam distantes culturalmente e fisicamente do centro, como o sistema de ensino poderia contribuir para evolução desses estudantes. Alves e Soares (2007) conseguiram diagnosticar, que a escola tem um tratamento que exclui os estudantes que não têm uma bagagem cultural vinda de casa, quando a escola como deveria suprir essa ausência cultural. Soares e Delgado (2016), também reforçaram essa ideia que é responsabilidade da rede de ensino diagnosticar e criar maneiras de inserir as crianças que estão dentro de um cenário desfavorável.

“O sistema educacional brasileiro deve encontrar outras formas de atender aos estudantes de nível socioeconômico mais baixo, que trazem poucos conhecimentos escolares de casa e, portanto, dependem completamente da escola para adquirir conhecimento e habilidades que precisam para a vida. Se não houver mudanças no sistema, esses alunos continuarão a ser excluídos dos sistemas pelo seu baixo aprendizado.” (SOARES, DELGADO, 2016).

## 2. Revisão de literatura.

As avaliações em larga escala, têm entre outros o objetivo de fornecer dados quantitativos. Esses dados permitem mensurar a qualidade e a equidade escolar, são hoje indispensáveis para o desenvolvimento e avaliação do sistema educacional. Na literatura internacional a preocupação com a temática educacional ganhou força principalmente depois da II Guerra. Após se obterem expressivas fontes de dados empíricos, por meio de *surveys* educacionais realizados principalmente pelos ingleses, franceses e americanos, nos anos 50 e 60 (Forquin, 1995). A principal motivação dessas pesquisas era investigar o problema das desigualdades de acesso e de resultados escolares, um tema central no escopo das políticas de bem estar social desses países, o que justificou o financiamento público para maior parte dos estudos (Karabel & Halsey, 1977).

Um dos mais importantes estudos quantitativos da Sociologia da Educação foi o Relatório Coleman (1960) os pesquisadores investigaram as características das escolas e o resultado do desempenho dos diferentes grupos de alunos. Encomendado pelo Congresso norte-americano na década de 60. O objetivo era responder as crescentes questões de igualdade de oportunidades educativas para as minorias em respeito à qualidade da educação. Uma das evidências encontradas foi que a quantidade de recursos financeiros, não explica exclusivamente o desempenho dos alunos, o que causou desconforto porque colocava em dúvida a capacidade da escola efetivamente influenciar de forma positiva a trajetória acadêmica. O Relatório Coleman contribuiu com evidências, que se tornaram referenciais para o entendimento do escopo educacional. O primeiro ponto como mencionado anteriormente é que a quantidade de recursos financeiros investido na escola não explica por si só o desempenho dos alunos; o segundo ponto é que o fator mais importante para explicação do desempenho escolar é condição socioeconômica da escola. "(...) o Relatório Coleman passou a ser um marco na pesquisa sociológica, conseguindo também derrubar mitos e alterar para sempre o curso da pesquisa sobre educação." (SOARES, BROOKE, 2008, pág. 14).

Ademais, outra descoberta muito relevante dentro do Relatório Coleman foi que a melhoria da qualidade das escolas públicas afeta mais na aprendizagem das minorias econômicas do que nas majorias econômicas, expondo que a pouca diferença que a escola exercia, era mais percebida pelos grupos em condições econômicas desfavoráveis.

“Parece que variações nas instalações e currículos das escolas são responsáveis por relativamente pouca variação no desempenho do aluno, até o ponto que isso pode ser medido por testes padronizados. Novamente, são os alunos brancos os menos afetados por essas variações; para as minorias essa variações de alguma maneira fazem diferença.”  
(COLEMAN. 2008 pág. 30)

Outros estudos contemporâneos ao Relatório Coleman, reforçaram as mesmas evidências, como o Relatório Plowden (1967), realizado na Inglaterra designado também pelo poder público, uma pesquisa da qualidade da educação no ensino primário descrita por, “o lar, a escola e a vizinhança” que similarmente encontrou evidências que a escolas exercem pequena atuação no desempenho dos alunos. Christopher Jenks (1972) elaborou uma pesquisa significativa que é complementar aos estudos anteriores, relacionando o desempenho dos alunos ligado á organização da escola, tamanho das turmas, qualificação dos professores e numero de horas letivas. Ambos os estudos demonstraram resultados de que a maior parte para a explicação para as desigualdades educativas nos desempenhos dos alunos tem origem na família e no contexto socioeconômico da escola, demonstrando uma forte relação entre a origem social e a trajetória escolar. Esses estudos apresentaram qualidade de dados condizentes com a sua época.

Com a necessidade de se compreender melhor a influência da posição social de origem na trajetória escolar. Novas metodologias de análise de dados educacionais e a realização de estudo e questionários junto á estabelecimentos de ensino desenvolveram com veemência na década de 90. Atualmente se reconhece que os resultados dos alunos dependem, conjuntamente da estrutura escolar, familiar e das características dos próprios alunos

Essas pressões vindas da sociedade fizeram parte da realidade de grandes países desenvolvidos economicamente há mais de quatro décadas atrás, e no Brasil esses estudos começaram a ser difundidos com veemência na década de 90, cujos dados quantitativos de oferta educacional começaram a ser produzidos que compilavam diversos pontos da vida escolar, como desempenho dos alunos, evasão, fluxos do alunado e sistemas de ensino. Amparadas pela Constituição Federal e pela Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB/2006), que estabelece como dever do Estado a produção dessas informações estatísticas em relação à educação. É responsabilidade entre outros da União coletar, avaliar, monitorar e transmitir informes sobre o tema educacional. Esse processo é de vital importância porque, segundo dados do Relatório Técnico do Censo Escolar 2012 (MEC), 84% dos alunos com faixa etária de 7 a 14 anos, que corresponde à idade teórica do ensino fundamental, matriculados estudam em escolas públicas (Federais, estaduais e municipais). Sendo que 55% estudam no sistema de ensino municipal, 44% na rede estadual e 1% no sistema federal. É importante ressaltar a dimensão da responsabilidade do ensino público do nosso país, principalmente no ensino básico, pois este nível de ensino se relaciona com os demais superiores.

## 2.1. Desigualdades Educacionais, variáveis qualitativas.

Para conhecer a realidade e a qualidade da educação brasileira, são imprescindíveis dados quantitativos e também variáveis qualitativas. As variáveis qualitativas tem objetivo de melhorar a compreensão da variabilidade humana visando preencher as lacunas “produzidas” pelos modelos estatísticos. Esse pensamento foi proposto por Laureau (1989), procurando entender como o indivíduo é condicionado socialmente sem cair numa abordagem psicológica, portanto os dados qualitativos produzem descrições da realidade diferentes á dos dados quantitativos, porém nos fornecem revelações igualmente importantes (ALVES e SOARES, 2007). As evidências qualitativas são extremamente relevantes para estudos com a temática educacional, que muitas condicionantes externas os influenciam o arcabouço social e cultural vindo de casa, por exemplo, o que ainda hoje são difíceis de mensurar.

Alguns autores clássicos como Bourdieu, no começo do século XX na França, preocupavam-se com essas questões como o Capital Social dos alunos. Os alunos que não apresentavam capital social “privilegiado” não conseguiriam resultados satisfatórios dentro do sistema de ensino Gomes Ribeiro disserta

“A família é o lugar onde os indivíduos realizam suas primeiras experiências de socialização e que possibilita iniciar sua acumulação de capital, sobretudo o capital cultural na forma incorporada. É decorrente da incorporação de capital que se transforma em disposições (*habitus*), principalmente, que a chance dos indivíduos vão se desenvolver ao longo da vida, sobretudo o que se refere na sua trajetória no sistema de ensino e sua transição para o mercado de trabalho. Mas também não deve ser ignorada a importância que tem o capital econômico, inclusive para viabilizar experiências de vida que possibilita aos indivíduos acumular também as outras modalidades de capital cultural – capital cultural objetivado e capital cultural institucionalizado. É como base no volume de capital global e de sua composição, além das disposições incorporadas pelos os indivíduos ou *habitus*, que a famílias montam estratégias para trajetórias dos indivíduos. As famílias de classe média realizam maiores apostas em suas estratégias para as trajetórias dos indivíduos que as famílias de classe popular (...). Isso porque essas famílias estarem melhor posicionadas no espaço social lutam para sua trajetória não seja descendente e, por isso, utilizam seus capitais para manter a posição existente ou até mesmo realizar movimento ascendente ao longo do tempo.” (GOMES RIBEIRO, 2012)

Para Bourdieu, a posição social de origem influencia fortemente na trajetória escolar e na capacidade de aquisição de conhecimento, sobretudo, do capital cultural que os indivíduos carregam e do capital cultural difundido pelo sistema educacional. Isso torna os alunos dotados de capital cultural compatível com capital cultural priorizado pelo sistema de ensino mais propenso à obtenção de sucesso no percurso escolar. Apesar de Gomes Ribeiro (2012) caminhar para pontos da Sociologia da Educação por meio de uma análise que incorpora Bourdieu, Alves e Soares (2007), comprovaram por meio de questionários que esse fenômeno ainda ocorre no Brasil, famílias com mais recursos investem mais em educação, desde cursos complementares, á investimentos como transporte, material auxiliar. O que não ocorre nas famílias que tem menos recursos, elas não priorizam a educação dos seus filhos para tomada de decisão dos seus investimentos. As famílias mais fragilizadas economicamente podem não ter recursos para serem usufruídos na educação dos seus filhos, portanto, para existir igualdade de oportunidades educativas, não basta apenas ter acesso às escolas, é necessário criar um ambiente mínimo que garanta ao alunado menos favorecido serviços indispensáveis. Crianças menos favorecidas precisam de auxílios como transporte, alimentação, biblioteca e atendimento básico de saúde. Para que a criança tenha melhor desenvolvimento na escola. Este apoio ligado à família do estudante, com um ambiente aliado a infraestrutura, gera ganhos em aquisição de conhecimento Barros (2006).

Neste trabalho as variáveis qualitativas destacam-se, como região de moradia e residência. Essas variáveis estão fortemente ligadas a composição social de origem dos alunos e foram comentadas por Ribeiro e Kastman, (2008) é importante [variáveis territoriais] pela relevância de mostrar, sobretudo porque parecem emergir uma característica do sistema educacional brasileiro. Os efeitos da incapacidade do Estado fazer frente a pressão demográfica urbana, derivados da dinâmica populacional local e dos efeitos oriundos de segregações sociais.

Por conseguinte, além das descrições qualitativas sempre que possível, os dados quantitativos são importantes para em conjunto investigarmos a realidade educacional. Pois o contexto social escolar e os dados estatísticos permitirão abordagem de políticas públicas melhor desenvolvidas. No Brasil essa percepção é relevante, particularmente no cenário que as avaliações externas, servem de fonte para produção de *ranking* entre escolas, principalmente pela imprensa. O que não atribuído ao contexto em que as mesmas encontram-se, pode levar a realização de políticas públicas pouco eficientes como Goldstein (1997) destaca, a divulgação dessas informações sem considerar dessemelhanças quanto ao perfilado socioeconômico dos estudantes dentro das escolas, pode gerar equívocos e produzir políticas públicas indesejadas. Ao não evidenciar, escolas de fato eficazes, que podem ser aquelas escolas que detém mais desvantagens associadas as circunstancias sociais, e que mais desenvolveram práticas e políticas que influenciaram positivamente o progresso acadêmico dos seus estudantes mais fracos.

A essência da abordagem quantitativa é caracterizar a variabilidade inerente a qualquer sociedade humana. Por outro lado, a investigação qualitativa pode e certamente melhora nossa compreensão sobre a variabilidade humana através da aproximação a unidades típicas (sujeitos, estabelecimentos de ensino ou instituições) que representam tal diversidade. (ALVES, SOARES. 2007 pág. 461)

A importância da utilização de métodos qualitativos e quantitativos de forma integrada é significativa no ponto em que esses dados complementem-se, dando a possibilidade da análise dos dados qualitativos “preencherem os espaços vazios”, deixados pelos dados quantitativos nos modelos estatísticos. A educação é influenciada por diversos fatores, como por exemplo, se a criança tem um ambiente adequado de estudo ou se o pai o auxilia no dever de casa. Entre outras essas variáveis de difícil dimensionamento, são melhores diagnosticadas com os dados qualitativos.

## 2.2. Avaliações em Larga Escala.

Os dados brasileiros que forneciam informações que permitiram pesquisas educacionais sobre a estratificação social e desigualdades educacionais, eram produzidos num primeiro momento pelo Censo Demográfico e pela PNAD<sup>3</sup> (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) que é uma pesquisa realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Ela investiga diversas características socioeconômicas incluindo educação. Com tais informações era possível realizar pesquisas sobre taxa de analfabetismo, escolarização, o número de anos de estudo e os níveis educacionais alcançados pela sociedade e seus subgrupos (segundo raça, gênero, renda etc.). Outra fonte importante combinada com a PNAD para produção de pesquisas é o Censo Escolar, que é um levantamento dos dados educacionais de âmbito nacional, realizado todos os anos. Coordenado pelo INEP/MEC<sup>4</sup> em todas escolas públicas e privadas do país (obrigatoriamente), são registrados dados das matrículas de todos os alunos, dados de movimentação escolar, (como transferências, remanejamentos e abandono), e dados de desempenho. Também registram no sistema informações sobre os docentes. A PNAD e o Censo Escolar contribuíram pra inúmeras pesquisas importantes sobre a educação brasileira, porém havia necessidade de levantar dados mais específicos sobre o ensino básico, e apontar diagnósticos, que o recolhimento de dados anteriores não conseguiam explicar sobre a eficácia e o desempenho dos alunos.

---

<sup>3</sup> Pesquisa Nacional por Amostras de Domicilio, é realizada a cada dois anos (exceto nos anos em que ocorre o censo demográfico) pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em uma amostra aleatória de domicílios de todas as unidades da federação, com exceção da região rural da região Norte.

<sup>4</sup>O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira (INEP) é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação

Com a universalização do ensino fundamental em regiões metropolitanas, no fim da década de 90, praticamente todas as crianças que almejam vagas obtêm acesso às escolas públicas. As pesquisas sobre a qualidade e a eficácia escolar eram cada vez mais necessárias para entendermos o contexto educacional, agora que o ensino fundamental atingia praticamente a totalidade das crianças nos grandes centros urbanos. Este processo ocorreu em duas etapas, tratou-se de universalizar a educação, alocando todas as crianças nas escolas. Em um segundo momento com as crianças alocadas, a preocupação foi com a de melhorar os indicadores de fluxo, a qualidade da educação que esse alunado recebia bem como a equidade. Segundo Ribeiro e Katzman (2008) a proporção de alunos matriculados em nível de ensino fundamental nas regiões metropolitanas brasileiras está superior a 96%. Em particular, a capital mineira, Belo Horizonte, detém um nível acima de 98%. Com a universalização ao acesso do ensino fundamental, pesquisas com temas vinculados à educação básica cresceram, e o recolhimento de dados em grande escala é extremamente importante para avaliação dos sistemas de ensino realizados pelas Instâncias Federativas (Governos federais, estaduais e municipais).

“Vários indicadores educacionais registraram melhorias na década de 90<sup>5</sup>, com destaque para ampliação do acesso à escola o ensino fundamental praticamente se universalizou, já que a taxa de atendimento escolar da população de 7 a 14 anos em que 1981 era de 86% passou para 96% em 2000.” (CIDADE CONTRA ESCOLA, 2008, pág.119).

Da necessidade de dados mais sofisticados para realização de pesquisas, criaram-se instâncias que avaliariam diversas etapas da educação, como o SAEB (Sistema de Avaliação de Ensino Básico) que é realizado desde 1990 a cada dois anos. Soares (2008) são classificados os dados do Sistema de Avaliação de Ensino Básico SAEB, produzido pelo INEP/MEC de boa qualidade eles abordam uma metodologia única nacionalmente. Desde 1995, a metodologia utilizada é a mesma, permitindo estudos que comparam os diferentes anos das provas e a metodologia é incorporada municípios, o que permite outros tipos de abordagem dos dados.

---

<sup>5</sup> Schwartzman, 2005, Soares, 2005 e Silva, 2003

Em 2005 o SAEB passou a ser chamado de Avaliação Nacional de Educação Básica (ANEB), a mudança foi simplesmente uma questão de nomenclatura, o SAEB era formado por dois processos a ANEB e a (ARESC/Prova Brasil) Avaliação Nacional do Rendimento Escolar, uma diferença entre a ANEB e a Prova Brasil é que a última respectivamente não avalia o 3º ano do ensino médio. Outra diferença que ANEB avalia um plano amostral enquanto a Prova Brasil todas escolas com mais de 20 alunos de forma censitária. Em 2013, o SAEB incorporou a ANA (Avaliação Nacional de Alfabetização) que envolve os alunos do 3º ano do ensino fundamental e os avalia em Língua Portuguesa, alfabetização Matemática e ciclo de alfabetização. (INEP, 2010)

A ANEB e a Prova Brasil são realizadas a cada dois anos a ANA é realizada anualmente. A Prova Brasil verifica o sistema educacional, dado que ela nasceu para perceber se as crianças estão realmente aprendendo nas escolas e para diagnosticar em que ponto da aprendizagem elas se encontram, medido em uma métrica comum, é a forma de o Estado perceber se o direito a educação está sendo exercido. A Prova Brasil é complementar ao SAEB, seu objetivo é especificamente avaliar somente o ensino público, é uma avaliação censitária aos alunos do 5º e do 9º ano do ensino fundamental. Obrigatoriamente todas as escolas públicas federais, estaduais e municipais, de área rural e urbana. Realizada a cada dois anos sua primeira aplicação foi no ano de 2005, porém amplamente divulgada partir de 2007. (INEP, 2010)

As avaliações externas em larga escala padronizadas têm a função muito importante de examinar a qualidade da educação e apontar problemas nas escolas, os dados obtidos refletem o cenário educacional e permitem programar ações que rogam melhorar a qualidade do ensino. Justificando melhores diagnósticos sobre a evolução e a qualidade da educação. Desta forma, o SAEB foi uma avaliação externa nacional, pioneira e que abriu portas para que estados e municípios tivessem a preocupação de criar sistemas de avaliações próprios.

Em Minas Gerais há um sistema de avaliação próprio, o PROEB. O PROEB emprega metodologia similar ao SAEB, as avaliações começaram em 2002,

e o avanço com recolhimento de dados dos alunos tem objetivo da melhoria educacional. Os alunos do 5º, 9º ano do ensino fundamental e 3º do ensino médio são convocados para realizar as provas. O PROEB avalia os alunos especificamente das redes públicas para diagnosticar a realidade da educação do estado, com intuito de conhecer o nível de aprendizagem, visa interação dos Governos Estaduais e Municipais para que eles possam fortalecer e implementarem políticas públicas eficientes para a melhoria educacional do ensino público. Com a metodologia análoga ao SAEB, é possível comparar os alunos do estado de Minas Gerais com o desempenho do sistema de ensino brasileiro. (SECRETARIA DO ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS, 2016)

### 3. Escala de Proficiência do PROEB

A graduação apresentada por níveis de desempenho é consistente na literatura, ou seja, a Escala de Proficiência é utilizada pelo SAEB, prova Brasil e PROEB para mensurar o nível da Educação Fundamental nacional, estabelecendo níveis de pontuação conforme à aquisição de conhecimento do aluno e suas habilidades. O PROEB, avalia os alunos em Matemática e Leitura (neste trabalho utilizaremos as notas de Leitura). Utilizaremos os escores de leitura, pois estas avaliações apresentam notas em média superiores do que as de matemática. A Escala de Proficiência apresenta diferentes níveis de pontuação numa escala de 0 a 500. Um aluno cuja proficiência encontra-se na faixa de 0 a 150 pontos esta no nível “Abaixo do Básico” esse aluno tem muita dificuldade em ler textos e figuras simples. No outro extremo a partir de 250 pontos, encontram se os estudantes que localizam informações explícitas no texto, mesmo quando essas encontram-se sob forma de paráfrases. Esses alunos em nível avançado já consolidaram a habilidade de localizar informações explícitas, identificar gêneros, função e destinatário de textos, entre outras habilidades, o que está indicado na Escala de Proficiência, como “Avançado” esses são exemplos extremos, a cada graduação de nível entende-se que o estudante adquiriu novas habilidades e está confortável com as habilidades dos níveis anteriores probabilisticamente. (Ver boletim pedagógico do SIMAVE/PROEB, 2009, pág. 28)<sup>6</sup>.

A Tabela a seguir corresponde aos dados brutos do PROEB, no qual foram divididos em quatro níveis. É importante ressaltar que cumprir o Básico para o

---

<sup>6</sup> “A Escala do SIMAVE/PROEB é semelhante a uma régua, variando de 0 a 500 pontos divididos em intervalos de 25 pontos. Após a aplicação dos testes, as respostas de cada estudante a cada item do teste são processadas de forma a constituir uma base de dados. Por meio desta base de dados e da utilização da Teoria da Resposta ao Item, a TRI, são calculados os parâmetros dos itens e as proficiências dos estudantes. Em seguida, são realizados procedimentos matemáticos, denominados equalizações, cujo objetivo é apresentar, na mesma escala do SAEB, as proficiências e parâmetros dos itens que foram utilizados nos testes do SIMAVE/PROEB.” (Boletim Pedagógico do SIMAVE/PROEB, 2009, pag. 17)

Ensino Fundamental é insatisfatório, o esperado que a maioria dos alunos proporcionalmente esteja no nível intermediário ou avançando para sua série.

**Tabela 1 - Níveis e Nota de Corte do PROEB-MG para 5º ano e matéria**

<b>Matemática</b>				
	Abaixo do Básico	Básico	Intermediário	Avançado
5º ano	$y < 175$	$175 \leq y < 225$	$225 \leq y < 275$	$275 \leq y$
<b>Leitura</b>				
	Abaixo do Básico	Básico	Intermediário	Avançado
5º ano	$y < 150$	$150 \leq y < 200$	$200 \leq y < 250$	$250 \leq y$

Fonte: Delgado, Ribeiro e Soares (2013)

Em que  $y$  representa a nota de corte dos níveis para cada disciplina.

Segundo Alves e Soares (2013) os níveis da escala de aprendizado servem para diagnosticar se o aluno está absorvendo e aprendendo aquilo que lhe (enquanto grupos de alunos) é apresentado dentro da sala de aula, permitindo perceber os alunos e as escolas que não estão correspondendo ao aprendizado. É importante ressaltar que a escala não tem propósito de classificar a “pior escola” ou o “pior aluno”, a escala é uma necessidade para entendermos como estimular desde o aluno que não está conseguindo acompanhar os outros, ao aluno que tem melhores resultados e precisa de novos desafios, como feiras de ciências e desafios de matemática.

A Escala do PROEB é uma das maneiras do estado saber se o direito a educação da criança está sendo exercido, o aluno que se encontra no nível “Abaixo do básico”, não está recebendo uma educação de qualidade e precisa de um programa de reforço, muitas escolas e professores, ainda tem resistência com os questionários padronizados, por não entenderem bem como funciona os seus propósitos.

Com as notas do SAEB e a Prova Brasil, a partir de 2006, o INEP passou a realizar o Índice de Desenvolvimento de Educação Básica (IDEB). O IDEB é o principal indicador de qualidade da educação básica no Brasil, sua função é acompanhar e monitorar a evolução da qualidade dos nossos sistemas de educação, tanto público como privado. Desde sua criação foram desenvolvidas metas para o País, estados e municípios. O indicador combina basicamente duas variáveis diferentes: a primeira são as notas de desempenho de testes padronizados (SAEB ou a Prova Brasil), auferido pelos alunos nas etapas finais da 5º e 9º série do Ensino Fundamental e da 3º série do ensino médio de português e matemática E a segunda: dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar com as médias de desempenho nas avaliações do INEP. Ambas correlacionadas com o fluxo escolar.

Com IDEB tornou-se mais fácil estudo e análises de qualidade educacional que combinam informações complementares como aprendizagem e fluxo. Pois, uma escola/sistema educacional que reprova muitos alunos aponta deficiências que precisam ser corrigidas e, portanto, pior é o seu índice. Por outro lado, um sistema educacional que aprova todos os alunos no período correto mais com pouca aprendizagem também precisa ser reestruturado. As informações orientam como está sendo a evolução na aprendizagem em cada escola por uma escala de 0 a 10. Uma escola que tem nota abaixo de 3 é uma escola que precisa de políticas que entendam seu contexto social para melhorar o desempenho dos alunos, uma escola com nota acima de 6 é uma escola boa que pode ser comparada ao nível dos países desenvolvidos

A relevância do IDEB é salientada por (SOARES 2013, pág. 3): “[a] introdução [do IDEB] colocou no centro desse debate a ideia que hoje os sistemas educacionais brasileiros devem ser avaliados não apenas pelos seus processos de ensino e gestão, mas principalmente pelo aprendizado e trajetória escolar do aluno.” O índice foi determinado pelo Decreto nº 6094 que iniciou o Plano de Metas do

Compromisso Todos pela Educação<sup>7</sup> (BRASIL, 2007). Ele é realizado a cada dois anos para todas as escolas públicas estaduais, municipais e federais. Indicadores educacionais como IDEB são extremamente necessários por nos mostrarem o monitoramento e a evolução do sistema de ensino do País, sua importância em termos de diagnóstico e norteamo de ações políticas focalizadas na melhoria do sistema educacional, está em: apontar escolas e/ou redes de ensino que os estudantes estão em situação de baixo desempenho acadêmico, em termos de rendimento e proficiência. Monitorar a evolução temporal do desempenho dos alunos dessas escolas e/ou redes de ensino. (INEP, 2008).

Embora seja muito usado em pesquisas do campo educacional por órgãos governamentais o IDEB sofre algumas críticas sobre sua efetividade, pois a captação do aprendizado é feita pela média, desta forma, o índice aceita o bom desempenho de um aluno como sendo compensador a outro aluno de mau desempenho, além de assumir que um melhor desempenho compensa uma taxa de reprovação mais alta (SOARES, 2013). Conclui-se que o desempenho de uma escola geral pode melhorar em função de um grupo pequeno de estudantes com notas muito boas, o que eleva a média como um todo, proporcionando maiores desigualdades educacionais entre o alunado<sup>8</sup>. O índice não consegue identificar os problemas reais específicos da educação, em 2011, um projeto de lei que colocaria nas portas das escolas uma placa com a nota obtida pelo IDEB foi levado a

---

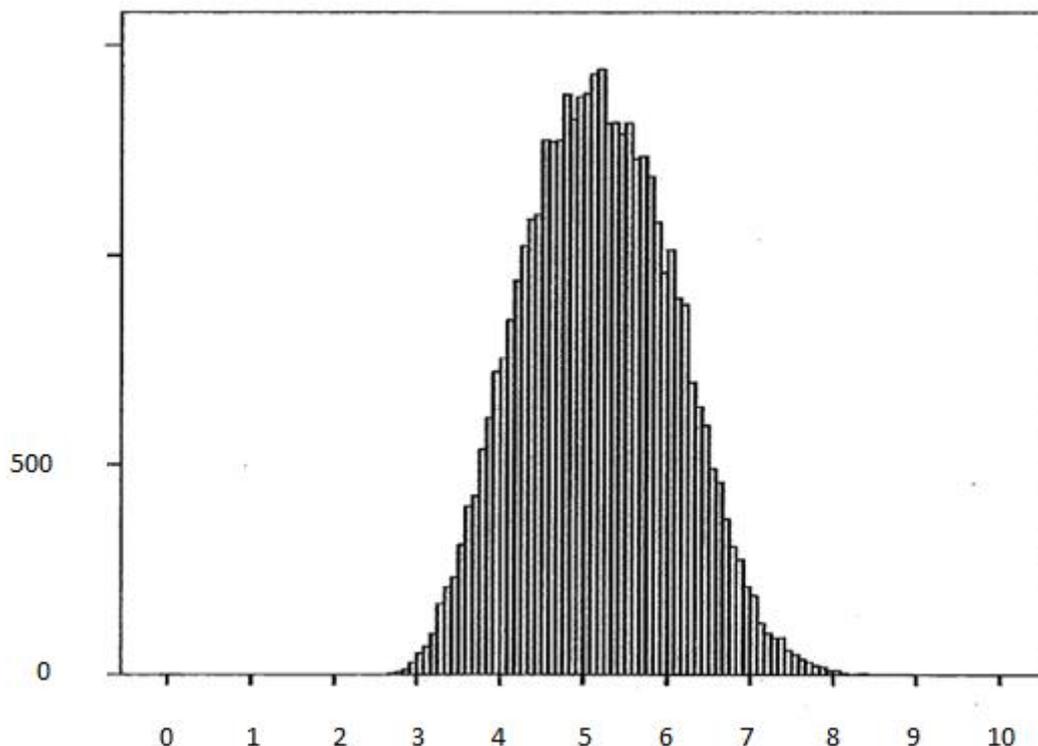
<sup>7</sup> O Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação é a conjugação dos Estados, Distrito Federal e Municípios, em regime de colaboração, das famílias e da comunidade, em proveito da melhoria da qualidade da educação básica. Os sistemas municipais e estaduais que aderirem ao Compromisso seguirão 28 diretrizes pautadas em resultados de avaliação de qualidade e de rendimento dos estudantes.

<sup>8</sup> Diversas críticas ao IDEB foram sistematizadas por Soares & Xavier (2013). Recentemente, também têm sido divulgadas críticas de outra natureza a este indicador, Avancini (2011) em matéria da revista Educação revisa pontos elencados por diversos especialistas em educação sobre o IDEB, inclusive Fernandes (2007) que propôs o índice. Delgado et. al. (2013) apresentam em maiores detalhes a crítica relacionada aos indicadores de medida-central.

Comissão de Educação da Câmara dos Deputados, e chegou a ser realizado por decreto no Rio de Janeiro, esse projeto foi extremamente criticado, pois cada escola tem sua complexidade e classificá-las apenas pelo IDEB não traduz a realidade educacional e a medida foi dada como inconstitucional pelo *Artigo XVIII* do Estatuto da Criança e Adolescente (ECA) – *É dever de todos velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor.*

Essas características descritas anteriormente a cerca do perfil das escolas em relação ao IDEB, podem ser observadas a partir de o histograma a seguir, a maioria das escolas estão com notas entre 3 e 7:

## Histograma 1 - Proficiências padronizadas 5º ano Ensino Fundamental



Fonte: Soares e Pereira Xavier (2013)

A compreensão do IDEB mostra que o Brasil ainda apresenta um grande déficit educacional. Os Planos para o futuro da educação básica brasileira são muito parcimoniosos quando se é necessária uma reestruturação em diversas esferas do contexto educacional, com planejamento ao longo-prazo, reformando-se desde a formação dos professores, os salários, a gestão, os concursos, até a infraestrutura dos prédios como salienta Alves e Soares (2013).

Muitos autores (Alves e Soares, 2013); (Sant'Anna e Oliveira 2009); (Soares e Delgado 2016), realizam estudos com o objetivo de diagnosticar as falhas no sistema de ensino que contribuem para que os alunos mais favorecidos fiquem cada vez mais distantes em termos de aprendizagem. As desigualdades

educacionais ficam ainda mais evidentes em resultados como os do PISA<sup>9</sup> (*Programme for International Student Assessment*) onde é possível fazer comparativos da educação brasileira com países desenvolvidos e outros convidados da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico). Historicamente, o Brasil sempre fica entre as últimas posições. No PISA 2012, o Brasil ocupou o 55º lugar em leitura e o 59º e o 58º lugares respectivamente, em ciência e matemática, entre 65 países da amostra. É importante ressaltar a falta de equidade no sistema educacional brasileiro. De 2000 a 2009 é sensível o crescimento do Brasil no PISA, há crescimento pois alunos com maiores proficiências elevam as médias, o que é compatível com os resultados da Prova Brasil.

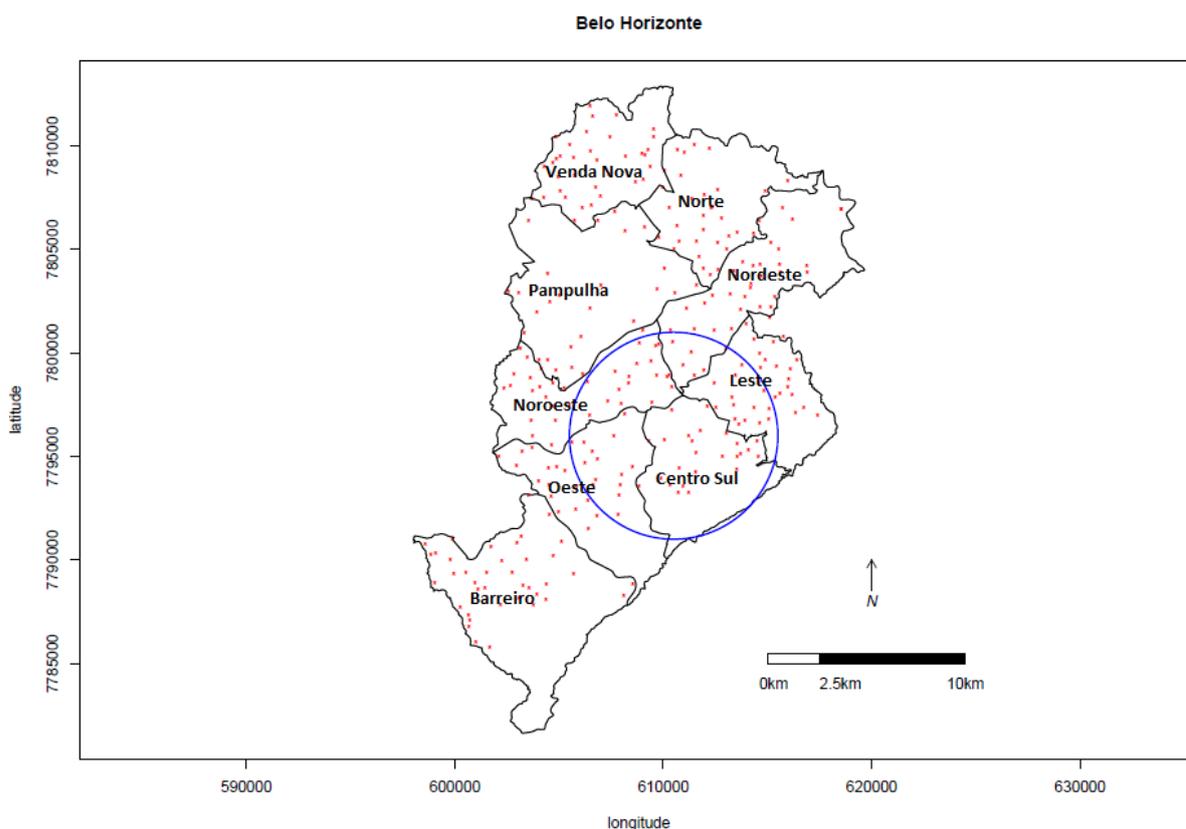
---

<sup>9</sup> O *Programme for International Student Assessment* (Pisa) - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes - é uma iniciativa de avaliação comparada, aplicada a estudantes na faixa dos 15 anos, idade em que se pressupõe o término da escolaridade básica obrigatória na maioria dos países. O programa é desenvolvido e coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Em cada país participante há uma coordenação nacional. No Brasil, o Pisa é coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Em 2015, a aplicação do Pisa se deu 100% por meio do computador, com foco em Ciências. Novas áreas do conhecimento entram nas avaliações: Competência Financeira e Resolução Colaborativa de Problemas. No Brasil, a realização do Pisa ocorre no mês de maio para estudantes selecionados de todos os estados. A avaliação abrangeu, aproximadamente, 33 mil estudantes nascidos no ano de 1999, matriculados a partir do 7º ano do Ensino Fundamental, distribuídos em 965 escolas. As informações contextuais foram coletadas por meio de três tipos de questionários: Questionário do Aluno, Questionário do Professor e Questionário da Escola. (PISA, INEP, 2016)

## 4. Análise de Dados Georreferenciados

A hipótese levantada desta monografia, argumentamos que se estabelecermos um círculo com “marco zero” definido por um raio de 5km, com centro próximo à Praça da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gérias na região central de Belo Horizonte. O raio engloba escolas públicas de forma aleatória independente da Rede de Ensino, com proposito de observar se a escolaridade perde parte dos seus efeitos explicativos sobre o desempenho de acordo com a distância em relação ao centro. Conforme o mapa abaixo:

**Mapa 1 - Escolas de Belo Horizonte**



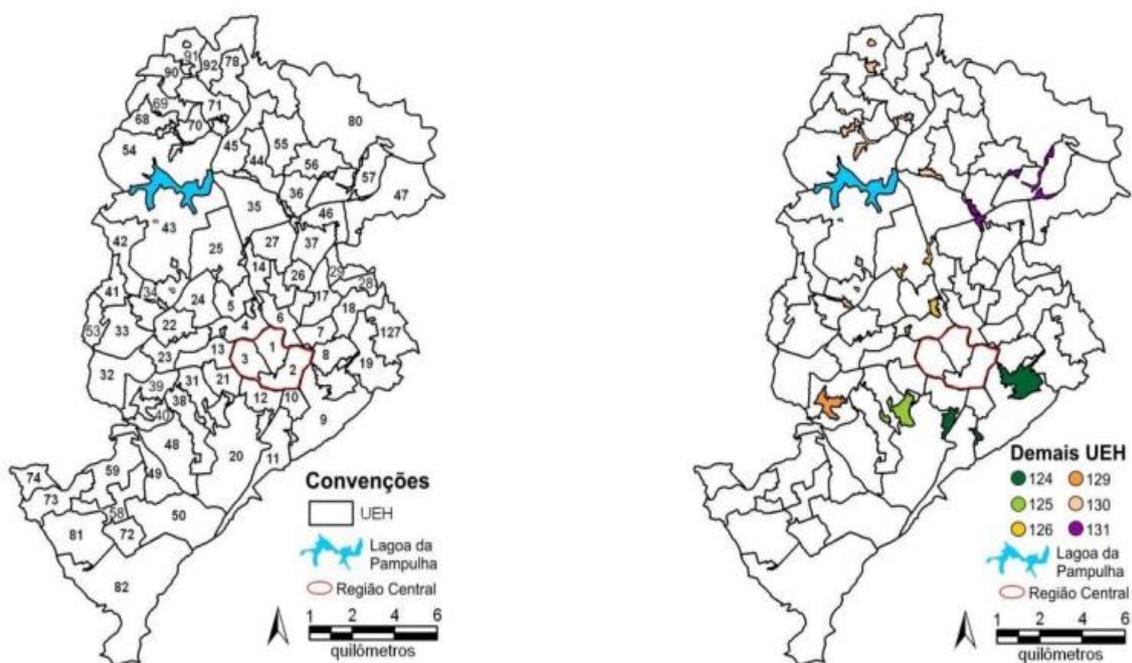
Fonte: Baseados em dados georreferenciais da Secretaria da Educação Estadual de Minas Gerais, pelo próprio autor.

Para realização desta escolha de território foi imprescindível escolhermos a zona central, pois ela apresenta regiões com maior infraestrutura, ocupação consolidada, maior nível de renda e maior permissão de adensamento Pereira e Assis. (2010). Como essa região apresenta características sociais favoráveis similares, justifica colocarmos nossa esfera de maneira que engloba tais unidades territoriais em conjunto com referencial espacial das Unidades Espaciais Homogêneas produzidos pelo IBGE é uma análise feita com base de dados na escala de infraestrutura. Adotando a divisão de Unidades Espaciais Homogêneas (UEH)<sup>10</sup>, para a Região Metropolitana de Belo Horizonte, que apresenta subdivisão espacial, estabelecida em 1981 pela Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana, PLAMBEL, que define unidades espaciais que agrupam áreas homogêneas contíguas, com perfil social e urbanístico semelhante. O tamanho dessas unidades foi definido de forma a garantir consistência estatística no tratamento dos microdados dos censos demográficos (MENDONÇA, 2008). As regiões obtidas dessa divisão foram denominadas Unidades Espaciais Homogêneas (UEH). Para o ano de 2000, a RMBH apresenta-se dividida em 142 UEH, das quais 77 se encontram no município de Belo Horizonte.

---

<sup>10</sup> Ribeiro e Katzman (2008)

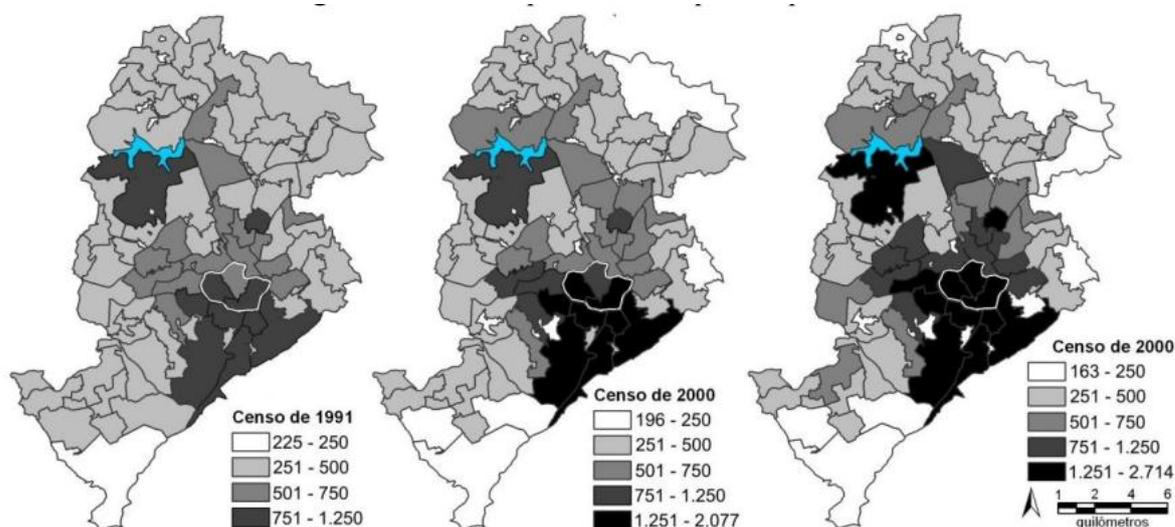
## Mapa 2 - Distribuição espacial da UEH com maior unidade e menor unidade



Fonte: Pereira e Assis (2010)

A distribuição espacial de maior unidade esta destacada no mapa da esquerda que corresponde a região central projetada por Aarão Reis compõem os bairros Centro, São Lucas/Savassi e Barro Preto/Lourdes, ocorre que esse bairros apresentam consonância de índices socioeconômicos favoráveis. Nesse sentido a ferramentas e técnicas cartografia foram amplamente utilizadas na escolha do dimensionamento da esfera dentro da cidade de Belo Horizonte. No mapa 3 podemos observa os níveis de renda das regiões de Belo Horizonte:

**Mapa 3 - Nível de renda per capita média pela UEH em Belo Horizonte, para os censos de 1991, 2000 e estimada 2007. Valores em reais de 2000**



Fonte: Pereira e Assis (2010)

A maior concentração de renda está localizada na Região Centro-sul e na Pampulha, justificamos a escolha da Região Centro-sul, pois apresenta um número maior de escolas públicas, do que a região da Pampulha. (Vide Tabela)

**TABELA 2 - Rede e Localização das escolas**

Rede/Localização	Centro	Periféricas	Total
Estaduais	49 escolas (32%)	103 escolas (68%)	152 escolas
Municipais	29 escolas (20%)	155 escolas (80%)	144 escolas

Fonte: Baseados em dados do PROEB, pelo próprio autor.

Analisamos 296 escolas, 152 estaduais e 144 municipais, 32% das escolas estaduais e 20% das escolas municipais estão localizadas no centro.

As regiões mais distantes do centro são definidas por periferia. O conceito de periferia é que há um distanciamento físico e social da região central e o conceito de favela que há uma aproximação física, porém há um distanciamento social originado no processo de urbanização brasileiro de trabalhadores que moram em regiões afastadas dos seus trabalhos e que tem menos acesso a serviços públicos como hospitais, escolas etc. Para entendermos o espaço urbano onde a o sistema de ensino municipal expandiu:

“A noção de periferia passou a ganhar conotação relevante na sociedade brasileira e se construiu socialmente, sobretudo de corrente do processo de urbanização, ocorrido no país, [como descrito anteriormente], que manifesta a diferença das condições sociais das pessoas que não conseguiam moradia nas proximidades do local de trabalho, tendo que buscar alternativas em bairros mais distantes do centro da cidade ou mesmo em outros municípios das regiões metropolitanas. Essas condições eram manifestadas pela carecia de infraestrutura urbana que se realizam em grande medida, em loteamentos clandestinos, longe do local de trabalho.” (GOMES, 2012)

Para obtermos o resultado georeferenciado deste trabalho, fez se necessário investigar o contexto social através de índices e em que medida alunos que residem em diferentes pontos do espaço urbano recebiam, o mesmo tratamento por parte do sistema público de educação. Nesse sentido, podemos mirar algumas discrepâncias que aparecem no modo como é o desempenho dos alunos da rede pública conforme seu local de moradia. A primeira delas é a diferença do desempenho de proficiência para os alunos que são matriculados nas escolas centrais em relação aos alunos de bairros mais distantes do centro. Foram matriculados segundo dados do Censo 2010 do IBGE, 269.001 alunos na rede pública de Belo Horizonte sendo 49,96% da Rede Estadual e 50,04% da Rede Municipal são muitos alunos sob responsabilidade das redes de ensino pública aproximadamente 80% do total. Apesar das duas redes praticamente dividirem ao meio o contingente de alunos, Belo Horizonte passou pelo fenômeno da Municipalização do Ensino Básico, deixando a cargo da prefeitura a gestão de investimentos e elaboração do próprio sistema de ensino fundamental. A responsabilidade municipal pelo ensino fundamental é a característica que o Brasil escolheu para educação básica e com ela surgem alguns desafios, fragmentação da

gestão, perdendo em escala, mas com aproximação maior da prefeitura com as escolas podendo haver mais inovação e uma percepção melhor para solucionar problemas.

O nível de desempenho das escolas públicas da capital mineira no geral, a cada ano está subindo em média, porém as segregações por outro lado também estão ficando cada vez maiores, porque o sistema “privilegia” os alunos que tenham um nível de desempenho maior, de forma que eles cada vez fiquem melhores e cada vez mais distantes dos alunos que tem o nível de desempenho mais baixo que não os conseguem acompanhar. No geral, estamos crescendo em ascensão de conhecimento mais de forma desigual e distorcida

**Tabela 3 – Percentual de alunos de escolas públicas em Nível de Proficiência, acima do adequado e abaixo da adequado. Prova Brasil**

Nível de Proficiência	<i>Leitura</i>			
	Quinto Ano			
	2005	2007	2009	2011
Acima do adequado	25,6	25,7	31,8	37,4
Abaixo do adequado	74,4	74,3	68,2	62,6

Fonte: Soares & Alves (2013, pág. 12-13) Dados da prova Brasil Inep/MEC 2007, 2009 e 2011.

Do ano de 2005 a 2011 as escolas que estão acima do adequado cresceram em mais de 10 pontos percentuais, mas ainda é um desempenho que precisa ser melhorado, precisamos no mínimo ter a metade das escolas públicas acima do adequado, lembrando sempre que é o início da escolarização o quão importante à escola será no processo acadêmico de cada aluno, o número ainda é bastante preocupante, mais da metade das nossas escolas estão abaixo do adequado para o nível de proficiência.

## 5. Nível Socioeconômico (NSE)

### 5.1. Contexto Social e educação.

Um dos componentes mais sensíveis para entender o desempenho da proficiência é Nível Sócio Econômico (NSE) Não há um consenso unânime na literatura da construção deste índice, o mesmo diverge em pequenos pontos sobre sua formulação. Apesar da complexidade, alguns fatores são chave para descrever o contexto social do aluno, como renda dos pais, escolaridade, acesso da família à cultura, quantidade de livros em casa e presença de computadores com acesso a internet. Em nosso trabalho entenderemos o NSE como a formulação usada na Prova Brasil e comentada em artigo de Soares (2003) primeiramente indicadores de posição socioeconômica e cultural foram construídos: escolaridade dos pais, evidencia de riqueza familiar e bens educacionais na casa. Em seguida esses indicadores foram agregados, via análise fatorial em único índice.

É importante entendermos o NSE, porque o mapa de Belo Horizonte foi dividido pelo censo em Unidades Especiais Homogêneas UEH e cada uma delas apresenta seu próprio NSE, onde a escola está localizada pode definir o desempenho acadêmico do aluno.

Um dos pontos chaves desta monografia é que as escolas públicas alocam os alunos mais pobres residentes da sua proximidade. Isso gera segmentação do ensino e evidencia a desigualdade educacional brasileira este muito arraigado com a origem social. Esse alunado diferenciado socioeconomicamente não consegue ficar em igualdade com aqueles que têm o NSE “privilegiado”. Os estudantes de NSE mais baixo detêm mais dificuldades para aquisição de conhecimento, o próprio *background* social não o favorece e o modo como o sistema aloca os alunos também prejudica o seu desenvolvimento, em função de alunos majoritariamente com NSE mais baixo estudarem na mesma

escola, no que alguns autores vão atribuir ao fato do “Efeito Vizinhança<sup>11</sup>” quando todos esses estudantes que tem características sociais e culturais similares há pouca troca de conhecimento entre eles, a sala de aula é predominantemente homogênea. Uma sala de aula com essa característica é prejudicial aos alunos que não conseguem ir além do que já estão habituados.

“Cesar e Soares (2001) analisam o “Efeito dos Pares” ou efeito da turma sobre o desempenho dos alunos, o que se aproxima do “Efeito Vizinhança”, uma vez que há no Brasil uma forte segmentação sócioespacial e uma segmentação do ensino, observada na distribuição desigual dos alunos pelas escolas. Segundo os autores a separação dos alunos pelas escolas pelos seus níveis socioeconômicos implica em prejuízo para o aluno, porque seu nível socioeconômico é baixo e porque ele não interage com colegas de nível mais elevado, não ficando assim exposto aos efeitos positivos da demonstração daqueles com maior capital social e cultural.” (Ribeiro e Katzman, pág. 124, 2008).

---

<sup>11</sup> Gould-Ellen e Austin-Turner (1997), em importante resenha sobre o chamado efeito vizinhança identificam na literatura teórica e empírica seis mecanismos distintos evocados pelos pesquisadores para explicar a relação entre o contexto do bairro e o comportamento dos indivíduos. São eles: qualidade dos serviços locais, socialização através de adultos, influência dos pares, rede social, exposição ao crime e à violência, distância física e isolamento.

Em trabalho recente Soares e Delgado (2016), observaram uma tendência de que a cada ano que passa a diferença entre alunos com NSE Alto aumenta em relação aos alunos com NSE baixo, isso indica um grave problema na educação brasileira que não está conseguindo amenizar as diferenças sociais entre os alunos dentro do ambiente escolar, com o tempo a diferença vai ficando cada vez maior. Não está havendo inclusão entre alunos de diferentes níveis dentro das salas de aulas e sim segregação.

César e Soares (2001) observaram que em democracias mais estáveis a política educacional não permite que no ensino público as escolas tenham grande concentração socioeconômica, justificada pelo efeito dos pares. A única solução trabalhosa para esse problema que não venha prejudicar o alunado é fazer com que as escolas distintas tenham, na margem, pequena variabilidade e o mesmo nível médio socioeconômico, em todas as escolas. Silva (2003) reforça o ponto que um sistema escolar é mais 'acessível' ou democrático quanto menor for a dependência dele em relação a origem social familiar, e quanto menor essa correlação no desempenho dos estudantes durante sua trajetória escolar, seja em termo de aprendizado e de realização escolar, a conclusão dos anos escolares.

Goudin-Ellen e Austin-Tumer (1997), propuseram alguns desafios sobre o uso do efeito vizinhança nas pesquisas, o primeiro desafio descrito, é que para os pesquisadores é difícil julgar o que é mais importante dentro da vizinhança para ser utilizado nas análises, as variáveis que influenciam famílias e indivíduos diretamente. Outro aspecto desafiador para os autores é que o efeito da vizinhança pode ser não linear e por isso pode não ser claramente discernível e o último ponto o quão é difícil separar o efeito vizinhança do efeito família principalmente em variáveis que há dificuldade de mensuração e observação.

Apesar destes desafios principalmente no ultimo caso, o efeito da família é muito correlacionado ao efeito vizinhança é complexo mensurar isoladamente o que esta influenciando mais no desempenho escolar. Sendo difícil esta compreensão. Em época de recessão econômica, por exemplo, o efeito-família torna-se superior ao efeito vizinhança, cujo a família que esta em situação

econômica mais frágil não consegue direcionar seus investimentos para a educação, então o aluno que frequentava uma escola de melhor desempenho, possivelmente migrará para uma escola que apresenta um desempenho inferior com custos menores. As famílias também podem não ter mais recursos para financiar cursos extracurriculares, que elevam à aquisição de conhecimento da criança em complemento a escola, como cursos de língua estrangeira ou leitura.

Abaixo temos o NSE dos alunos em relação a rede que estudam e a localização, se a escola pertence a região central ou as demais regiões de Belo Horizonte.

**Tabela 4 - Configuração das escolas e localização, por NSE em %.**

NSE	Alto	Médio-Alto	Médio	Médio-Baixo
Estaduais Centrais	20%	35%	45%	0%
Estaduais Periféricas	5%	44%	50%	1%
Municipais Centrais	3%	34%	55%	7%
Municipais Periféricas	1%	32%	63%	4%

Fonte: Baseados em dados do Alves e Soares e PROEB.

A Rede Estadual recebe um alunado com NSE mais elevado, as escolas estaduais localizadas no centro têm 20% dos seus alunos com NSE nível “Alto”, enquanto todas as escolas Municipais da região central e das demais regiões têm apenas 4% de alunos em nível de NSE “Alto”. Os alunos com melhores condições estão concentrados no geral pela Rede Estadual, que esta localizada historicamente em bairros com NSE mais alto o que é prejudicial como ressalta Ribeiro (2012).

Segundo Soares, “Aumentar os níveis de proficiência diminuir o pacto da posição social no sucesso escola devem ser os principais objetivos

de qualquer sistema educacional, mas de forma especial no Brasil, onde a dependência da proficiência em relação social é tão grande” (2005, p. 100)

No cenário de heterogeneidade social, crianças pobres poderiam desenvolver aspirações e capacidades de vida por se relacionar com outras pessoas que detém padrão social e cultural mais elevado e experiências que incentivariam as crianças mais pobres. Porém, em condições homogêneas de pobreza, essas aspirações ficam comprometidas porque percebem os adultos na mesma situação em que viviam, que não estimula ascender educacionalmente.

Um dos pontos de partida que desejávamos conhecer *a priori* nesta análise é se as escolas que estão na região central apresentam desempenhos melhores, de que as demais regiões. Para chegarmos ao resultado, fizemos uma regressão econométrica, a análise consiste da realização de uma análise estatística com o objetivo de explicar a existência de uma realização funcional entre a variável dependente com as variáveis independentes.

Modelo Linear de simples

O modelo estatístico para essa situação seria:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + e_i$$

$Y_i$ : valor observado para variável dependente Y no i-ésimo nível da variável independente X.

$\beta_0$ = Constante da regressão.

$\beta_1$ = Coeficiente de regressão. Representa a variação de Y em função da variação de uma unidade da variável X

$X_i$ = i-ésimo nível da variável independente.

$e_i$ = é o erro de estar associado á distancia entre o valor observado Y e o correspondente no modelo proposto para o modelo, para o mesmo nível i de X.

Para obtermos esse resultado fizemos uma regressão econométrica simples, ela é simples por que há apenas uma variável dependente a “*Proficiência*” e cinco variáveis explicativas que tem como função tentar discriminar o quanto cada uma compõe no resultado da variável dependente são elas: “*centro*” que vai determinar se a escola esta na região central ou periférica; “*dRede*” quer dizer se a escola pertence a rede estadual; “*NSE10*” é o nível socioeconômico no ano de 2010 através do PROEB-MG; “*ideb*” que corresponde ao IDEB (Indicador da Educação Básica) e “*centro:dRede*” essa variável determina se a escola é estadual e no centro. (vide tabela)

**Tabela 5 Regressão das variáveis por modelo linear**

<b>RESIDUOS</b>				
Mínimo	1º quadrante	Mediana	3º quadrante	Máximo
- 52.17	-7.78	-1.01	5.97	85.49
<b>Coefficientes</b>				
	Estimativa	Erro Padrão	T - valor	P - valor
(Intercepto)	104.42	10.70	9.75	< 2e-16***
centro	-4.35	2.98	-1.45	0,14
dRede	2.35	1.97	1.19	0.23
NSE10	10.28	2.79	3.67	0.000282***
Ideb	8.51	1.60	5.30	2.23e-07***
Centro:dRede	12.35	3.89	3.26	0.001692***
Erro Padrão Residual: 14.33 em 290 graus de liberdade				
R <sup>2</sup> : 0.4059				
R <sup>2</sup> - ajustado: 0.3956				
Estatística F: 39.63 em 5 e 290 graus de liberdade.				
Níveis de signif. 0 `***` 0.001 `**` 0.01 `*` 0.05 `.` 0.1 `´` 1				

Fonte: Baseados em dados do PROEB, SEE e IDEB pelo próprio autor.

Conseguimos diagnosticar através das regressões econométricas que estudar numa escola estadual do centro tem impactos positivos na aquisição de conhecimento do aluno em 12,35 pontos (vide Tabela), como nós esperávamos o ganho positivo em aquisição de conhecimento. Embora o mesmo não ocorra com o aluno da escola municipal da região central e das demais regiões, ou mesmo para os alunos das escolas estaduais fora do centro. Podemos justificar esse melhor desempenho das escolas estaduais da região central por historicamente receberem alunos com NSE mais elevado.

Nas escolas municipais, não encontramos efeitos significativamente estatísticos na proficiência independente da sua localização, a distância e o efeito vizinhança mostram o quanto que o sistema não está sendo capaz de garantir a igualdade de oportunidades educacionais para as crianças comparado as escolas estaduais da região central. Alguns pontos podem ser destacados: há poucas escolas municipais na região central apenas 20% de todas as escolas, pois a rede Municipal se expandiu fora do centro em bairros mais distantes com circunstâncias sociais mais vulneráveis e por isso ela recebe um alunado em média com NSE mais baixo do que as escolas estaduais da região central.

As escolas municipais que estão atingidas no raio do círculo proposto pela monografia apresentam maiores discrepâncias nas suas notas de proficiência. A Escola Municipal Professora Maria Modesta Cravo por exemplo, que apresenta o melhor desempenho da rede municipal de Belo Horizonte, ela tem proficiência obtida de 237,56. Percebemos os impactos positivos do efeito escola. O efeito escola é a capacidade que a escola individualmente tem de desenvolver o nível de aprendizagem dos seus alunos, a localização neste caso não contribui para melhorar o fraco desempenho das escolas municipais. Essa informação é de suma importância embora nós acreditássemos antes da realização das regressões que a localização das escolas que estavam em bairro centrais teriam somente impactos positivos no desempenho educacional do aluno, não foi o que nós encontramos, os impactos positivos somente são observados nas escolas centrais que pertencem a Rede Estadual, estudar na escola municipal que se localiza na região central não definiu por si só melhor desempenho escolar.

Embora as escolas municipais que estão no centro apresentam notas diferentes do esperado, este trabalho encontra limitações para explicar o mau desempenho das mesmas, uma hipótese é porque as pessoas que moram próximo à região central não estudam nessas escolas, a demanda das escolas municipais é atendida por alunos que migram de outras regiões com NSE mais baixo. A média do NSE das escolas municipais é menor do que as estaduais (vide Tabela 5) e contando o fenômeno das regiões periféricas que uma parcela de alunos que ali residem migram para escolas centrais, mas a falta de questionários mais sofisticados com o CEP de estudantes, por exemplo, e de acompanhamento longitudinal não nos permite explicar porque as escolas municipais centrais que estão mais próximas dos investimentos e de infraestrutura urbana, portanto, possuem maior autonomia e professores com remuneração melhor não conseguem apresentar melhores desempenhos.

**Tabela 6 – Média do NSE das escolas municipais e estaduais dentro e fora do centro. PROEB 2010**

Local/Rede	Municipal	Estadual
Centro	5.26	5.59
Fora	5.23	5.36

Fonte: Baseados em dados do PROEB, pelo próprio autor.

Outro aspecto importante que podemos ressaltar é que a municipalização não tem apresentado efeitos positivos para o desempenho dos alunos, as escolas estaduais sempre se sobressaem em testes como o PROEB. Isso gera um alerta para o Município, os salários dos professores municipais inicialmente é 25% maior do que os professores estaduais e os alunos municipais que frequentam as escolas da região central tem em média o NSE mais alto de aqueles que estudam em escolas municipais de outras regiões.

Historicamente as escolas estaduais foram fundadas no centro de Belo Horizonte, com a demanda cada vez maior por educação e com a necessidade da universalização do ensino na década de 1990, as escolas municipais precisavam atender as novas demandas educacionais vindas das regiões periféricas da cidade. Então a rede pública municipal foi crescendo em regiões mais afastadas do centro, pela periferia.

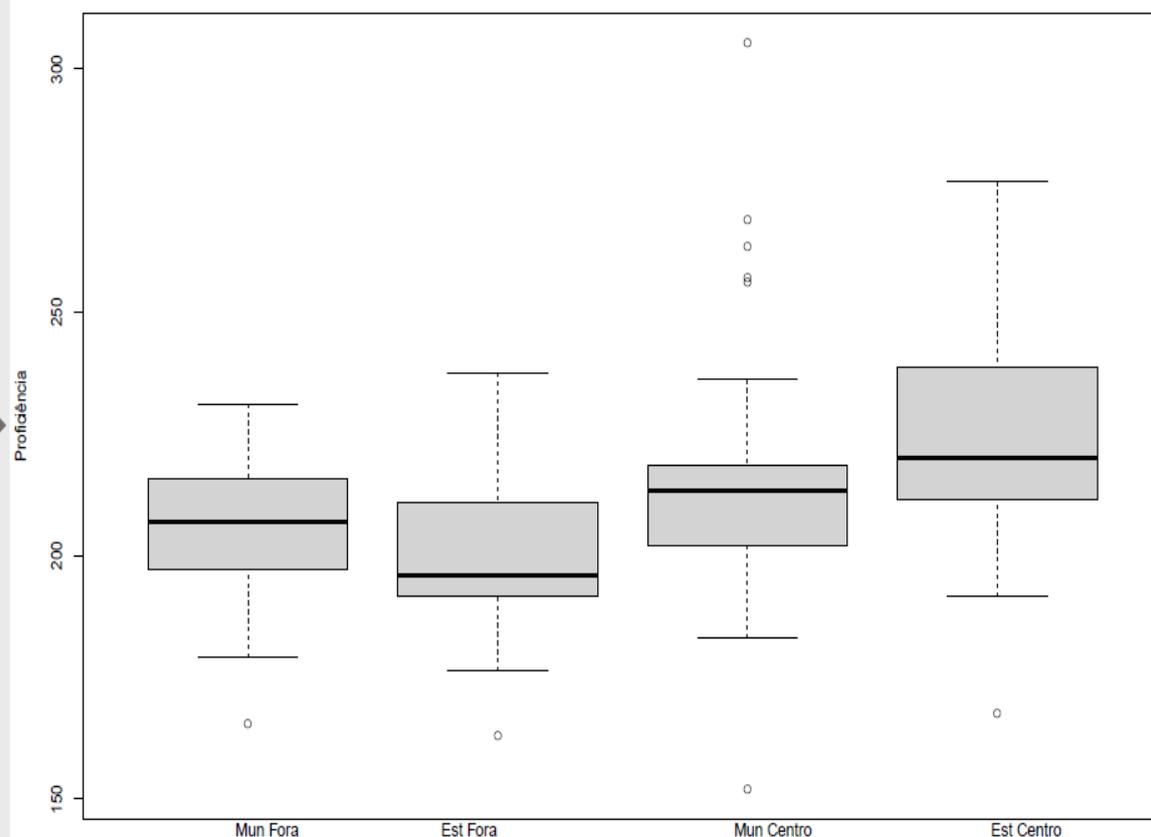
Os pais de alunos dessas regiões, que ficaram cada vez mais distantes do centro e cresceram exponencialmente, precisavam ser atendidos. A prefeitura responsabilizou-se por ofertar o ensino, ela conseguiu alocar essa demanda, porém as escolas municipais apresentam qualidade de desempenho menor às escolas estaduais, como registrados pelas notas do SAEB. Algumas soluções passariam por uma interligação maior com a Rede Estadual, e reformulação em conjunto de aspectos do sistema, como metas, maior autonomia, menos burocracia, supervisão de programas e reforma de um currículo escolar comum.

No Brasil uma série de artigos foi desdobrada em diálogos com pesquisas de diversas instituições de educação, tais levam em consideração o espaço urbano no desempenho dos estudantes, principalmente nas grandes metrópoles brasileiras. André Salata (2007) conseguiu diagnosticar o efeito do território no desempenho escolar no Rio de Janeiro. Salata criou uma escala que mensurava o desempenho das escolas de acordo com sua distância em relação ao centro, a escala tinha variação de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1, seria o ponto referente de mais alta qualidade, as escolas periféricas teriam um nível de qualidade em torno do ponto 0,54 enquanto as escolas centrais situam-se no ponto 0,68. Esse fenômeno demonstra que as instituições não estão funcionando de maneira adequada para quem mora distante do centro (as escolas dos bairros mais distantes do centro, por exemplo). As crianças que moram nesses bairros estão frequentando escolas de qualidade inferior às situadas próximo do centro da cidade. Dentro desse cenário é possível explicar a diferença de desempenho entre alunos que vivem nos bairros mais próximos ou distantes do centro da cidade. (SANT'ANNA 2009)

Salata (2007) conseguiu identificar, que as escolas da região central do Rio de Janeiro apresentam um melhor desempenho, *a priori* essa também era uma das propostas dessa monografia, mas o que conseguimos identificar é que não importa somente se a escola esta distante ou não do centro, mas também a que rede de ensino ela pertence, salvo algumas exceções, estudar numa escola municipal não é significativo para aquisição de conhecimento. E o único caso que o estudante tem pontos positivos em média é quando este matriculado numa escola estadual da região central.

O gráfico de boxplot nos apresenta essas características:

**Gráfico 2 – Desempenho médio das escolas por rede de ensino e localização:**



Fonte: Baseados em dados do PROEB, pelo próprio autor.

Esse gráfico nos permite observar de forma contundente, praticamente não há diferença entre estudar numa escola municipal da região central de Belo Horizonte ou das demais regiões salve algumas escolas isoladas do centro que apresentam os melhores desempenhos da rede como comentado anteriormente a Escola Municipal Professora Maria Modesta Cravo seguida das escolas municipais Dom Jaime de Barros Câmara e Monsenhor Artur de Oliveira também da região central. Elas apresentam os melhores desempenhos e seguida da quarta melhor escola municipal, já fora do centro, que é a Maria de Rezende Costa, no bairro de Inconfidente a cerca de 10 km da região central. Esta escola é seguida por mais três escolas que não pertencem a região central são elas respectivamente a EM Emídio Berutto, no bairro Santa Inês, EM Julia Paraíso no Alípio de Melo e EM Antônio Aleixo no Barreiro. A diferença da melhor escola Municipal do centro para a melhor fora do centro é de 6,35 pontos. Encontramos também que a situação que apresenta o menor índice de proficiência para o aluno é estudar numa escola estadual fora do centro apresenta a pior variabilidade das médias. Os menores desempenhos médios apresentam nas escolas de Belo Horizonte que estão localizadas em bairros com NSE baixo, quando próximo do centro estão localizadas em circunstâncias sociais desfavoráveis como favelas.

**Tabela 7 – Escolas municipais e estaduais dentro e fora do centro, que apresentam os menores desempenhos em leitura.**

Municipal	Escola A	165,32
Estadual	Escola B	152,04
Municipal Central	Escola C	162,97
Estadual central	Escola D	167,45

Fonte: Baseados em dados do PROEB.

A escola que apresentou o pior desempenho é uma escola estadual fora da região central. É importante ressaltar que a escola estadual da região central com desempenho abaixo da média a Escola D, fica no Morro do Papagaio que é uma

favela conhecida por ficar próxima do centro. As escolas que apresentam os melhores desempenhos foram às escolas estaduais que estão localizadas no centro. As 19 escolas estaduais que estão à frente da primeira escola municipal, 13 estão dentro da região central.

Sistemas que separam os alunos por algum tipo de critério igual ao sistema brasileiro tendem a ser mais desiguais, é necessário haver esforços para que todas as escolas eduquem todos seus alunos, o que chamamos de equidade educacional. Principalmente, as crianças que não tem base de capital intelectual e cultural em casa, e chegam às salas de aula em desvantagem, precisam de maior atenção, o sistema precisa estar focado no aprendizado de todos. A ideia é de que há duas escolas públicas uma para alunos mais favorecidos e outra para alunos menos favorecidos, porém há muita complexidades que precisam ser investigadas principalmente, dentro das salas de aula.

## **6. Considerações finais.**

Esta monografia, conforme se viu, buscou incorporar á análise uma dimensão presente na literatura de (Quase-Mercado), com trabalhos relacionados á Educação e a localização da escola, acompanhada da Rede de Ensino. Esse enfoque marca uma linha de raciocínio de quanto nossa educação ainda esta fortemente relacionada a fatores como a origem social do estudante e como o sistema não consegue quebrar essa barreira, o que nos leva a um caminho que devemos compreender a urbanização e como ela afeta as oportunidades educacionais. As desigualdades educacionais são um tema privilegiado na área da economia e as investigações não podem cessar para que estudos apontem como convergir às diferenças educacionais e concretizar o aumento da eficácia e equidade dentro das escolas. Esse estudo afirma que o espaço urbano no qual o aluno esta alocado pode influenciar na sua trajetória escolar, além dos efeitos consagrados como da família e da escola, a Rede de Ensino também é um fator que pode intervir no sucesso dos estudantes.

As análises foram feitas a partir dos dados PROEB-MG 2010. Conseguimos observar que os estudantes da rede pública de ensino que estão matriculados dentro de uma escola estadual da região central, na média, absorverão mais aprendizado em leitura, esse estudante terá mais aquisição de conhecimento do que os estudantes que estudam em escolas estaduais das demais regiões, e os estudantes da Rede Municipal. Esse trabalho encontrou limitações para responder por que as escolas municipais localizadas na região central não apresentam ganhos positivos para o alunado, conseguimos explicar que há uma chance maior da escola estadual esta localizada no centro em relação a Rede Municipal. Se trabalhássemos apenas com as escolas sem levar em consideração a rede de ensino no qual ela pertence, estuda no centro também é mais vantajoso do que estudar nas demais regiões da cidade de Belo Horizonte, encontramos que as escolas municipais do centro são as que apresentam notas mais distintas algumas escolas configuram entre as melhores médias da cidade, e outras entre as menores médias em

desempenho de proficiência. Praticamente não há diferença entre estudar numa escola municipal dentro ou fora do centro, e as escolas que apresentam menor desempenho ainda que a diferença seja pouca são as escolas estaduais periféricas.

A primeira estância nesta monografia usou uma variável na regressão econométrica para configurar a rede de ensino e outra para o centro da cidade, tomadas isoladamente não se mostraram relevantes para explicar as diferenças de desempenho em leitura. Entretanto quando se estabelece uma interação entre as variáveis que corresponde ao centro da cidade e a variável para as redes de ensino surgem diferenças estaticamente significativas.

O sistema público fundamental como dito anteriormente não consegue quebrar a barreira da posição social de origem do aluno, que neste trabalho foi representada pela sua localização e pelo o NSE, o sistema não consegue lidar com os alunos que tem NSE menor, e que apresentam pouca bagagem sociocultural, a escola precisa encontrar maneiras de suprir essa ausência que o estudante apresenta.

O que podemos avançar em estudos futuros a partir desta perspectiva que incorpora a dimensão do espaço urbano e a Rede de Ensino? O principal caminho pode ser a aquisição de novas variáveis que podem clarificar melhor a relação entre a localização da escola e do aluno e possíveis dificuldades oriundas do local que propiciam desigualdades de oportunidades educativas.

Essas afirmações apesar de apresentarem caráter exploratório, nos levam a importância da localização urbana na elaboração de políticas públicas para educação. Considerando uma atenção maior na distribuição mais equânime dos recursos tanto quanto pela busca de soluções para áreas com NSE mais baixo que não estão conseguindo absorver o aprendizado necessário. Similarmente, o desenvolvimento de estudos e aparato didático conveniente aos alunos socialmente muito diferenciados, para convergimos as diferenças entre o alunado do centro e das demais regiões.

## 7. Referencias Bibliográficas

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. *As pesquisas sobre o efeito da escola: contribuições metodológicas para Sociologia da educação*. UFMG 2007;

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. *Contexto Escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para efetivação de uma política de avaliação educacional*. UFMG 2013;

BARROS, R. P. *Condições Básicas para a frequência e o aprendizado do aluno*. Disponível em: <<http://www.paramelhoraroaprendizado.org.br/Conteudo/verbete.aspx?canal=20100701145550501160&subtema=20110419135609758525&verbete=20110419165405708125>>;

BROKE, N.; SOARES, F. S. *Pesquisa em Eficácia Escolar: origem e trajetórias*. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

BOURDIEU, P.; BOLTANSKI, L. *O diploma e o cargo: relações entre o sistema de produção e o sistema de reprodução*. In: *Escritos de educação*. Seleção, organização, introdução e notas Maria Alice Nogueira e Afrânio Catani (Org.). 9 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. p. 127-144.

COLEMAN, James et al. *Equality of educational opportunity*. Washington: U.S. Department of Health, Education, and Welfare, 1966.

DELGADO, V.M.S.; MIRANDA-RIBEIRO, A.; SOARES, J.F. *Desigualdade escolar e desempenho*. In: FAHEL, M. et al. (Org.). *Desigualdades educacionais e pobreza*. Belo Horizonte: PUC-Minas, 2013. p. 163-208.

DELGADO, V.M.S.; SOARES, J.F. *Estudos em Avaliação Educacional*, 2016.

MINAS GERAIS. *Pesquisa por Amostra de Domicílios. Indicadores Domiciliares*, p.24, 25, 26. 2011. Boletim Pesquisa por Amostra de Domicílios: Indicadores de Despesas Domiciliares. / Fundação João Pinheiro; Centro de Estatística e Informações. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações, 2011-70p.

MINAS GERAIS. *Secretaria de Estado de Educação. Boletim Pedagógico de Avaliação da Educação: SIMAVE/PROEB – 2008 / Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação, CAEd. v. 2 (jan/dez. 2008), Juiz de Fora, 2008 – Anual* [http://www.simave.caedufjf.net/wp-content/uploads/2012/06/BoletimPedagogico\\_LP5AnoEF\\_PROEB\\_2008.pdf](http://www.simave.caedufjf.net/wp-content/uploads/2012/06/BoletimPedagogico_LP5AnoEF_PROEB_2008.pdf)

NOGUEIRA, C. M. M.; NOGUEIRA, M. A. *A Sociologia da educação de Pierre Bourdieu: limites e contribuições*. Educação & Sociedade, ano XXIII. N. 78, Abr. 2002

PEREIRA, I. M.; ASSIS, E. S. *Mapeamento de variáveis socio-econômicas do município de Belo Horizonte, Brasil*. UFMG 2010

PROEB, [educacao.mg.org.br](http://educacao.mg.org.br). Disponível em:<<http://www.educacao.mg.gov.br/component/gmg/page/297-proeb>>;

PROVA BRASIL, Inep – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/prova-brasil-esaeb/prova-brasil-e-saeb/>>;

RIBEIRO, M. G.; *Educação, estrutura social e segmentação residencial do território metropolitano*. UFRJ 2012. p. 118-155

RIBEIRO, L. C. Q.; KAZTMAN, R.; *A cidade contra escola? Segregação urbana e desigualdades educacionais em grandes cidades da América Latina*, Rio de Janeiro, Letra Capital: FAPERJ; IPPES, 2008.

SALATA, A.R; *Segregação urbana e reprodução das desigualdades sociais: um estudo sobre os atuais bairros pobres urbanos e sua influencia na trajetória de sue moradores*, Rio de Janeiro, Estudos em Pesquisas em psicologia, 2007

SANT'ANNA, M.J.G; BARBOSA, M.L. *As classes populares e a valorização da e educação no Brasil*. Publicação do Observatório das Metrópoles/ IPPUR 2009 PRELO.

SANT'ANNA, Maria Josefina Gabriel. *O papel do território na configuração das oportunidades educativas: efeito escola e efeito vizinhança*. In: CARNEIRO, S. de S.; SANT'ANNA, M. J. G. (Orgs.). Cidade: olhares e trajetórias. Rio de Janeiro:

SOARES, T. M. (2005). *Modelo de três níveis hierárquicos para a proficiência dos alunos de 4a série de língua portuguesa do SIMAVE/PROEB-2002*. Revista Brasileira de Educação, 29, 73-87

SOARES, J. F.; ALVES, M. T. Gonzaga. *Contextualização dos resultados das escolas de ensino fundamental*

SOARES, J. F.; RIGOTTI, J. I. R.; ANDRADE, L. T. *As desigualdades sócioespaciais e o efeito das escolas públicas de Belo Horizonte*. In: RIBEIRO, L.; KAZTMAN, R. (Orgs.). A cidade contra a escola. Segregação urbana e desigualdades educacionais em grandes cidades da América Latina. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2008. p. 119-144.

SOARES, J. F.; RIGOTTI, J. I. R.; ANDRADE, L. T. *Pesquisa em eficácia escolar: origens e trajetórias*, Belo Horizonte: UFMG 2008. p. 119-144.