

A INFLUÊNCIA DE DIFERENTES AMBIENTES ESCOLARES NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Anderson Santos de Freitas¹

Michele Goulart dos Santos²

Rutilene Jacondino Roll³

Marcelo Santos de Souza⁴

Analía Del Valle Garnero⁵

Resumo:

A educação brasileira é tema de debates por todo o país. O imaginário construído sobre a escola privada em detrimento da escola pública é muito forte, mas não são muitos os trabalhos que vão ao encontro de respostas dentro do ambiente escolar. O presente trabalho objetivou, portanto, a avaliação do ritmo de aprendizagem de alunos do ensino fundamental em duas escolas do município de São Gabriel, sendo uma pública (Escola Municipal de Ensino Fundamental José Ferreira da Fonseca Lima) e uma privada (Escola Mondrian Fundamental). O trabalho foi desenvolvido durante um ano e dois meses através de aulas teórico-práticas sobre temas ligados às Ciências em turmas do sétimo e do oitavo ano nas duas escolas. Depois de cada aula, foram aplicados pequenos testes escritos, a fim de avaliar a aprendizagem dos alunos. Os dados dos testes foram avaliados subjetivamente pelos membros da equipe executora, onde receberam conceitos de 1 a 5, em ordem crescente de qualidade das respostas, sendo depois comparados estatisticamente. Também foram comparadas as estruturas das duas escolas e como isso se reflete no aprendizado. Os resultados mostraram que a escola privada apresenta uma estrutura mais completa, com recursos mais avançados como um laboratório de ciências e retroprojektor nas salas de aula, recursos inexistentes na escola pública. Outra deficiência encontrada na escola pública foi o número de alunos por turma muito maior quando comparados com a instituição de ensino privado. O desempenho dos alunos das duas escolas nos testes refletiu esses fatores. Enquanto os alunos da escola privada apresentaram um padrão alto e homogêneo nas respostas, os alunos da instituição pública apresentaram um padrão extremamente irregular, variando do conceito mais baixo ao mais alto. Com base nisso, foi possível concluir que o ambiente escolar influencia o ritmo de aprendizagem dos alunos. Um ambiente de qualidade faz alunos mais participativos e participativos e, conseqüentemente, cidadãos melhores.

Palavras-chave: Ciências, Ensino, Escola Pública, Escola Privada, Ritmo de aprendizagem

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

A INFLUÊNCIA DE DIFERENTES AMBIENTES ESCOLARES NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

¹ Aluno de graduação. andersonsf234@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. michelegou103@gmail.com. Co-autor

³ Técnico Administrativo em Educação. rutiroll@gmail.com. Co-autor

⁴ Outro. marcelodesouzabio@gmail.com. Co-autor

⁵ Docente. analiagarnero@unipampa.edu.br. Orientador



A INFLUÊNCIA DE DIFERENTES AMBIENTES ESCOLARES NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

1. INTRODUÇÃO

A educação brasileira é tema recorrente em debates pelo país afora. O “imaginário positivo constituído sobre a escola particular no Brasil” (NASSER, 2011) é muito forte e amplamente apoiado pela mídia, mesmo que não diretamente.

No entanto, não são muitos os trabalhos que visam, de fato, avaliar as diferenças de aprendizado real entre escolas públicas e privadas. Tendo em vista essa problemática, o presente trabalho explorou respostas para questões como a real importância da estrutura da escola na educação básica, diferenças no ritmo de aprendizado entre alunos da rede pública e da rede privada e da globalidade da interação professor-aluno-escola no processo educacional. Dessa forma, procura-se apresentar dados mais concretos sobre aprendizagem relacionada à estrutura escolar, uma vez que todos esses fatores são de suma importância para um bom aproveitamento do que a escola oferece.

2. METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido durante o período de junho de 2016 e agosto de 2017 em duas escolas de ensino fundamental, sendo uma a Escola Municipal de Ensino Fundamental José Ferreira da Fonseca Lima (ensino público) e a Escola Mondrian Fundamental (ensino privado), ambas localizadas no centro do município de São Gabriel – RS.

Foram realizadas intervenções nas aulas de turmas de sétimo e oitavo ano nas duas instituições, totalizando 20 alunos na Escola Mondrian Fundamental e 40 na E.M.E.F. José Ferreira da Fonseca Lima. O sistema de trabalho consistiu de aulas expositivas e práticas sobre temas de interesse ligado à área das Ciências e também ao conteúdo programático da turma em questão. Ao fim de cada intervenção, foram aplicados pequenos testes, a fim de se avaliar o quanto foi absorvido de aprendizado. Conforme a atividade foi sendo desenvolvida, as intervenções passaram a abordar temas mais complexos e os testes tiveram seu nível de dificuldade aumentado gradualmente. Os dados de ambas as escolas foram avaliados posteriormente pela equipe executora da ação. Essa avaliação se deu de forma subjetiva onde foram atribuídos conceitos de 1 a 5 para as respostas. Os resultados foram depois comparados pelo teste de Mann-Whitney-Wilcoxon. Também foram avaliados, além de aprendizado, frequência, comportamento em sala de aula e interesse dos alunos.

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

As duas escolas oferecem a mesma modalidade de ensino: turmas do primeiro ao nono ano do ensino fundamental. No entanto, quando se compara a estrutura de ambas as instituições de ensino, ficam claras as dificuldades estruturais que a escola pública enfrenta. Ao contrário da instituição particular, a escola José Lima não possui um laboratório ou qualquer sala extra para a realização de qualquer atividade prática de ciência. Para contornar isso, quando necessário, foi utilizada a área externa da escola ou a própria sala de aula (Figura 1.a). Esse problema não

existiu na Escola Mondrian Fundamental, visto que essa tem um laboratório próprio para a realização de pequenos experimentos.



Figura 1. a. Intervenção na E.M.E.F. José Ferreira da Fonseca Lima. Tema: “Metais que sangram e a Biotecnologia na Saúde”. b. Intervenção na Escola Mondrian Fundamental. Tema: “Bactérias: Quem são? Como vivem?”

O maior acesso que os alunos da Escola Mondrian possuem a outros recursos de aprendizagem, como a utilização da tecnologia aliada à educação, por exemplo, é uma estratégia bastante viável para motivar o estudo desses discentes. Da mesma forma, levando em consideração que as turmas de aulas são compostas por um menor número de estudantes (média de 10 alunos, Figura 1.b), e estes fatores influenciam diretamente no processo de aprendizagem. Na referida escola, as turmas apresentam um comportamento, de forma geral, respeitoso e participativo com o ministrante das intervenções. No entanto, como visto em algumas intervenções, por possuírem um melhor acesso à isso, muitas vezes alguns alunos não demonstram tanto interesse por já terem algum conhecimento do tema.

Na E.M.E.F. José Ferreira da Fonseca Lima, porém, os problemas comportamentais são maiores e mais frequentes. Houve sempre dificuldades em se manter as turmas em ordem. Tendo em vista a grande agitação da turma, bem como seu tamanho médio representando o dobro de alunos da instituição privada, o trabalho de ministrar uma intervenção de qualidade é prejudicado. Os alunos não possuem diferentes formas de ensino, sendo o único meio a sala de aula, com aulas expositivas e/ou utilização do quadro. Esse fator rotineiro, muitas vezes reflete no desinteresse dos estudantes ao aprender. Apesar disso, mediante a ação de levar algo diferente, muitos desses discentes se mostraram bastante interessados e participativos dos temas abordados. O grande problema encontrado nesse ponto foi de fato a heterogeneidade da turma. Enquanto alguns se mostraram interessados e participativos, outros apresentavam grande agitação e comportamento às vezes até desrespeitoso com o ministrante da intervenção e com os colegas.

A heterogeneidade da escola pública avaliada pode ser vista na figura 2. Nela, são mostrados os resultados dos testes aplicados com as turmas das duas escolas. Numa escala que vai de 1 a 5, em que 1 representa respostas muito fracas e 5 representa respostas excelentes, os alunos da Escola Mondrian se agrupam com média entre 4 e 5, raramente se desviando desse padrão. Em contrapartida, os alunos da Escola José Lima, se mostram muito mais dispersos, com respostas variando desde o nível 5 (por vezes melhores que as dos alunos da instituição privada) até o nível mais basal. Também foi possível notar um maior capricho dos alunos da Escola Mondrian na entrega dos questionários, em comparação com os da Escola José Lima. Estes últimos, muitas vezes, entregaram os questionários em folhas rasgadas grosseiramente e com escrita desleixada. A grafia e concordância das respostas também se mostrou melhor na Escola Mondrian. Os alunos desta,

mais uma vez, mostraram um bom padrão nesse quesito, enquanto os alunos da outra escola oscilaram bastante.

Tais diferenças entre o ensino fundamental público e ensino fundamental privado já foram apontadas por outros autores como Menezes-Filho (2007) e Oliveira (2007), ambos concordando que a educação pública sofre de diversos problemas de toda ordem e que isso tem um peso negativo sobre o desempenho dos educandos.

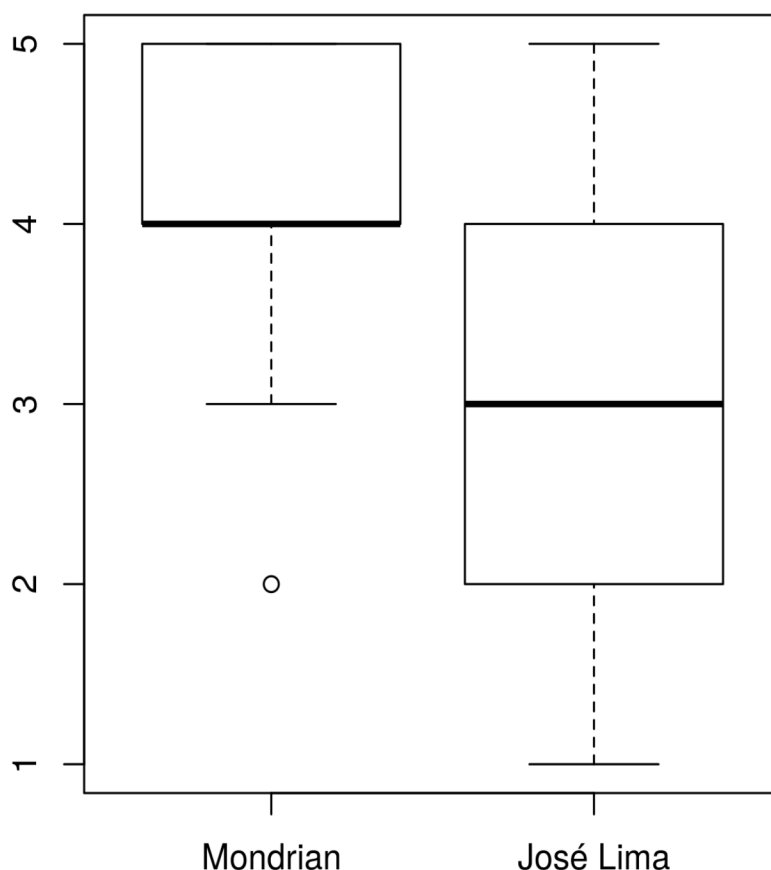


Figura 2. Boxplot da avaliação das respostas dos alunos das duas escolas estudadas. À esquerda, Escola Mondrian Fundamental; à direita, E.M.E.F. José Ferreira da Fonseca Lima. Valor $p = 7,46e-5$.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no que foi visto, é possível concluir que o ambiente escolar influencia de forma significativa no ritmo de aprendizagem dos alunos, os quais reagem negativamente em parte às condições às quais estão impostos e propiciam um ambiente que, de certa forma, pode sonhar com educandos com futuro promissor que acabam se desiludindo com a escola. Esse processo gera uma retroalimentação de um sistema que tem profundos problemas e colabora ainda mais para o aumento do abismo entre a educação básica pública e privada no Brasil.

Não há dúvida de que a agregação do uso das novas tecnologias no ensino, bem como o aprimoramento da estrutura física e do material humano pode proporcionar a efetivação de aulas mais criativas e melhor recebidas pelos alunos. O caminho para uma melhor educação, seja na rede pública ou na rede privada, passa por investimentos maciços e administração séria. Só assim geraremos cidadãos pensantes que farão o país melhor e mais forte.

5. REFERÊNCIAS

MENEZES-FILHO, N. Os Determinantes do Desempenho Escolar do Brasil. [internet] São Paulo, SP: Instituto Futuro Brasil, Ibmec-SP e FEA-USP; 2007 [acesso em 25 ago 2017]. Disponível em: <http://pt.scribd.com/document/51086475/Menezes-Filho-2007-Os-Determinantes-do-Desempenho-Escolar-do-Brasil>.

NASSER, S.D. Conflitos entre escola pública e escola privada e suas repercussões no cotidiano escolar do estudante da escola pública. In: Anais do XI Congresso Luso AfroBrasileiro de Ciências Sociais; agosto 2011. Salvador; Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2011. p. 1-18.

OLIVEIRA, R.P. Da universalização do ensino fundamental ao desafio da qualidade: uma análise histórica. Educação Social, v. 28, n. 100 - Especial, p. 661-690, 2007.