# AVALIAÇÃO DE IMPACTO DA PLATAFORMA EDUCOPÉDIA NA EDUCAÇÃO PÚBLICA: UMA VISÃO DOS ALUNOS

*Mirian Dolzani*[1]

**Resumo:** Este artigo é parte de um relatório total elaborado sob a coordenação da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, no qual estão contidos os resultados referentes também ao professor e à Direção das Escolas pesquisadas. O referido relatório foi entregue à SME em janeiro de 2014 e a pesquisa de campo foi realizada entre outubro e dezembro de 2013. A missão da pesquisa foi avaliar o impacto da Plataforma Educopédia no sistema de Ensino Público da Rede Municipal do Rio de Janeiro. A pesquisa é baseada na metodologia de Estudos de Caso de duas escolas localizadas em uma mesma área do bairro de Bangu, pertencente à 8ª Coordenadoria Regional de Educação, que inclui principalmente escolas da zona oeste do Rio de Janeiro.

**Palavras-chave:** Educação; Plataforma Educopédia; Ensino público da Rede Municipal do Rio de Janeiro.

**Abstract:** This article is part of an overall report prepared under the coordination of the Secretaria Municipal de Educação (SME) of Rio de Janeiro, in which are contained the results related also to the professor and the board of directors of the surveyed schools. The report was delivered to the SME in January 2014 and the fieldwork was carried out between October and December 2013. The mission of the research was to evaluate the impact of Educopédia Platform on Public Education System of the Municipal Rio de Janeiro Network. The research is based on case studies methodology of two schools located in the same area of Bangu neighborhood, belonging to the 8th Regional Municipal Coordination of Education, which mainly includes local schools in west zone of Rio de Janeiro.

**Key-words:** Education; Educopédia Platform; Public Education System of the Municipal Rio de Janeiro Network.

---

## Introdução

A missão desta pesquisa é avaliar o impacto da Plataforma Educopédia no sistema de Ensino Público da Rede Municipal do Rio de Janeiro. Essa meta poderia ter sido cumprida de

[1] Professora de Ensino Superior da FEUC. Doutoranda em Ciências Sociais pela UERJ. Mestre em Ciências Sociais pela UERJ. Mestre em Ciência Política pela UFRJ. Especialista em Políticas Territoriais do estado do Rio de Janeiro pela UERJ.

múltiplas formas considerando as várias possibilidades existentes de metodologias de pesquisa, técnicas de pesquisa e construção de universos pesquisados.

Um dos caminhos mais previsíveis e objetivos seria obter uma listagem das escolas da Rede Municipal que usam a Plataforma de maneira mais frequente e compará-las com aquelas que a usam raramente ou nunca, confrontando suas Notas Bimestrais ou IDEB. Caso as notas das escolas usuárias da Educopédia fossem superior às notas das escolas não usuárias, chegaríamos à conclusão de que a Plataforma Educopédia foi responsável pelo diferencial das notas e que, portanto, ela provoca um impacto positivo no aprendizado.

No entanto, há outras questões para pensar além dessa reflexão linear. Por exemplo: os grupos de escolas comparados seriam de fato semelhantes em seus aspectos estruturais e conjunturais? Dentre as escolas usuárias da Educopédia, estão inseridos os Ginásios Experimentais Cariocas, que oferecem ensino integral aos alunos? O índice do IDEB e das Notas Bimestrais devem ser os sistemas avaliativos exclusivos na mensuração do sucesso de uma política pública? Quais são os métodos de controle utilizados para certificar se uma escola utiliza total, parcialmente ou raramente a Plataforma Educopédia, para que não se cometam vieses metodológicos?

Somado às questões anteriores, está o fato de que a Plataforma Educopédia ainda está nos primeiros passos, pois teve seu projeto iniciado em 2010 na maior rede de Educação Básica da América Latina, que é absolutamente permeada de heterogeneidades e, por isso, enfrenta desafios tão grandes quanto é ela própria.

Por todas essas razões, é comum que a maioria das escolas use a Plataforma Educopédia mais parcialmente do que frequentemente. Assim sendo, decidiu-se que a melhor maneira de responder a pergunta que deu origem a esse estudo era uma Pesquisa Exploratória baseada em Estudos de Caso complementares que ajudasse a desenhar um panorama geral do uso da Educopédia nas escolas da Rede.

Esses Estudos de Caso serão baseados na investigação aprofundada de duas escolas localizadas em uma mesma área do bairro de Bangu, pertencente à 8ª Coordenadoria Regional de Educação, que inclui principalmente escolas da zona oeste do Rio de Janeiro.

Nessa região, afastada do centro do Rio de Janeiro, os desafios parecem ganhar dimensões ainda maiores. A intenção desta pesquisa foi justamente avaliar um modelo de escola “comum” em uma região “comum” do Rio de Janeiro, visando a verificar em que

termos estaria o uso da Educopédia nestas condições. As escolas pesquisadas não estão localizadas em áreas de riscos, mas também não são Ginásios Experimentais Cariocas. Funcionam em horário parcial, como ainda é a realidade na maioria das escolas, e oferecem ensino para crianças de classe média baixa ou baixa.

As duas escolas também têm alcançado as metas colocadas pelo IDEB nas últimas avaliações [2] e não são objetos de qualquer política especial de governo. Ou seja, o propósito dessa pesquisa foi justamente verificar o impacto da Educopédia no sistema de ensino das escolas que correspondem a uma média da Rede Municipal do Rio de Janeiro. O intento, dessa forma, foi traçar o diagnóstico, as perspectivas e propostas para um modelo mediano de escola da Rede Municipal de Ensino.

## 1 Objeto

O sistema Educopédia de ensino consiste em uma plataforma virtual de caráter colaborativo, que conta com a contribuição remunerada dos professores da Rede Municipal de ensino especificamente selecionados para isso. O caráter democrático e descentralizado da formação da equipe de colaboradores favorece o uso das aulas da Educopédia devido à proximidade entre professor e aluno no cotidiano das escolas.

> Pensando na perspectiva de uma educação que viabilizasse a construção do conhecimento através da interação com o objeto de aprendizagem, a Secretaria Municipal de Educação pensou um novo modelo de aula que se pautasse em orientações curriculares e que atingisse o universo de nossos jovens. A busca pela "receita" da melhor metodologia e tecnologia para que o processo de ensino-aprendizagem acontecesse de forma eficaz, principalmente no que se refere à aquisição de competências para o uso da língua padrão e da operacionalização da matemática no cotidiano dos educandos, levou à implantação de diferentes ações voltadas para uma metodologia que priorizasse os estágios de aquisição do conhecimento, motivando o aluno a ser o protagonista de sua própria aprendizagem. Nessa perspectiva em 2010 foi criada a Educopédia: uma plataforma de aulas digitais que hoje já é, além de uma excelente ferramenta para o trabalho docente, um espaço de cursos de capacitação para professores e gestores. (Projeto Educopédia, material cedido pela SME/RJ, ainda não publicado)

## 2 Metodologia

A Pesquisa Exploratória tornou-se a melhor metodologia de pesquisa para a análise da Plataforma Educopédia na região escolhida, uma vez que este objeto é ainda pouco explorado por pesquisas científicas e sua base teórica ainda está sendo implementada. Além disso, a Pesquisa Exploratória é adequada ao estudo de objetos que ainda estão em fase de estudos preliminares, que revelarão a direção para as melhores hipóteses e teorias explicativas.

[2] Ver anexo sobre Avaliação do IDEB para as Escolas Municipais do Rio de Janeiro da 8ª CRE.

Seguindo o parâmetro da Pesquisa Exploratória, optou-se por uma combinação entre técnicas quantitativas e qualitativas tendo como base o estudo de caso. A escolha das escolas pesquisadas iniciou-se por uma consulta feita à coordenadoria da 8ª CRE sobre escolas que utilizariam a Plataforma Educopédia de forma mais bem sucedida.

Após um diagnóstico geral sobre essas escolas, que considerou a localização de cada uma delas, o número de alunos matriculados, a composição de suas turmas e a boa disposição da direção em participar da pesquisa, foram selecionadas as Escolas Municipais **Nações Unidas** e **Leônidas Sobriño Porto** como estudos de caso complementares. Ambas as escolas localizam-se no bairro de Bangu e estão na região do Rio da Prata, uma sub-região de Bangu que tem como eixo principal a rua Rio de Prata.

Escolhidas as unidades escolares para participarem da pesquisa, deu-se a etapa de estabelecer o universo da pesquisa e o método para construí-lo. A pesquisa subdividiu o universo escolar em três instâncias: alunos, professores e direção.

Na esfera dos alunos foram escolhidas aleatoriamente três turmas do turno da manhã e três turmas do turno da tarde em cada uma das escolas. Questionários com onze perguntas fechadas[3] foram distribuídos aos alunos das turmas selecionadas para que eles os respondessem sob o método *self reporting*, isto é, questionários autoaplicados em que os alunos leriam as instruções e responderiam as perguntas individualmente conforme sua interpretação. O questionário dos alunos objetivou principalmente a relação deste com a Plataforma Educopédia dentro e fora de sala de aula.

De modo geral, todos os indivíduos e instituições requisitados para participarem da pesquisa foram receptivos e aceitaram ceder informações de maneira ágil e atenciosa. As duas escolas investigadas – Nações Unidas e Leônidas Sobriño Porto – foram especialmente mais consultadas, necessitando ainda mais da paciência e cordialidade da equipe de professores e direção. Em nenhum momento, a pesquisadora sentiu dificuldades de acesso a documentos ou informação. As direções sempre pareceram bastante dispostas em colaborar com este projeto.

### 2.1 Escola Nações Unidas

A Escola Municipal Nações Unidas está sob coordenação da 8ª CRE e fica localizada na área do Rio da Prata, no bairro de Bangu. Esta área é bastante populosa; o perfil de seus

moradores é de classe média baixa ou classe baixa e é cercado de vários territórios ocupados por aglomerados subnormais, conhecidos como favelas.

A escola Nações Unidas é uma escola exclusivamente de segundo segmento, onde funcionam turmas regulares e também turmas de projetos especiais denominadas "Aceleração" e "Realfabetização". A escola apresenta boa conservação e todas as salas de turmas regulares estão com o projetor de imagens instalados de forma fixa. A direção atual é recente, tendo tomado posse há cerca de 1 (um) ano, e ofereceu todo auxílio que foi requisitado no período da pesquisa.

A partir das informações geradas pela direção da escola, pode-se concluir que a Escola Nações Unidas possui equipamento físico necessário para oferecer aulas no modelo Educopédia para os seus alunos. Tendo as 13 salas de ensino regular equipadas com projetor de imagens, *netbooks* e ainda sistema de som verificado no local, essa escola torna-se plenamente apta a ser uma escola investigada para a análise do uso da Plataforma Educopédia.

**2.2 Escola Leônidas Sobriño Porto**

A Escola Municipal Leônidas Sobriño Porto está sob coordenação da 8ª CRE e fica localizada na área do Rio da Prata, no bairro de Bangu, porém em um ponto mais próximo ao centro de Bangu do que a escola Nações Unidas. Por estar mais próxima à região central, a escola Leônidas tem, em suas proximidades, uma vizinhança com maior poder aquisitivo do que aquela em torno da U.E. Nações Unidas. Porém, da mesma forma, por estar próximo a uma região conhecida como "Pedreira", por onde se estendem várias favelas contíguas, também tem em sua vizinhança vários conglomerados subnormais.

A escola Leônidas oferece vagas para alunos do primeiro e do segundo segmentos, e lá também funcionam duas turmas especiais de "Aceleração". A escola também apresenta boa conservação e, assim como no caso nas Nações Unidas, todas as salas de turmas regulares estão com o projetor de imagens instalado fixamente. A direção atual é recente e havia tomado posse há cerca de 11 meses e ofereceu todo auxílio que foi requisitado à época da pesquisa.

A partir das informações geradas pela direção da escola, pode-se concluir que a Escola Leônidas Sobriño Porto possui equipamento necessário para oferecer aulas no modelo Educopédia para os seus alunos. Tendo as 8 salas de ensino regular equipadas com projetor de

imagens, *netbooks* e sistema de som verificado no local, essa escola classificou-se como plenamente apta a ser uma escola investigada para a análise do uso da Plataforma Educopédia.

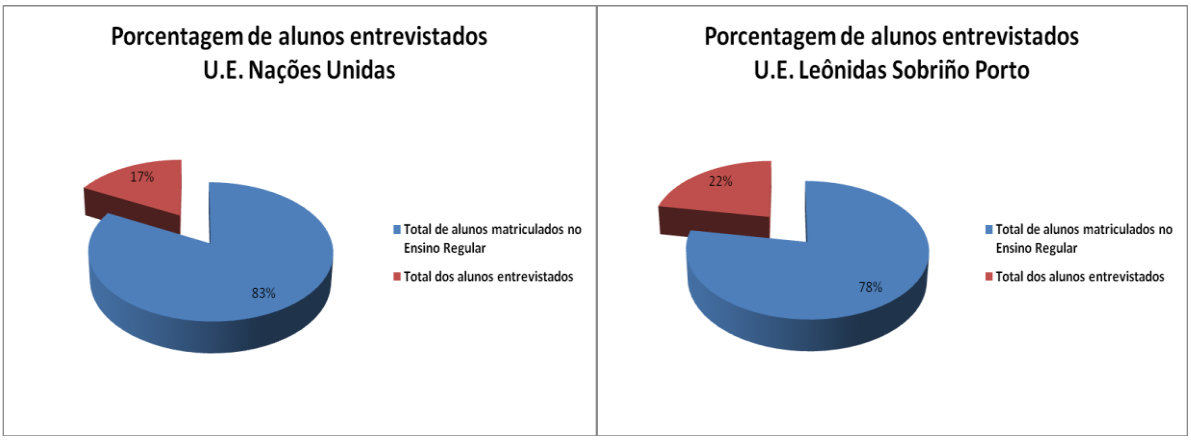
## 3 Resultados do Questionário ao Aluno

Os resultados do questionário ao aluno, assim como os resultados referentes ao Professor e à Direção das duas escolas serão apresentados juntos. A proposta deste estudo de caso é experimental e complementar, e, por isso, é importante que o leitor visualize os resultados em conjunto, para facilitar as conclusões acerca não apenas de uma escola em especial, mas de uma região que é atendida pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro.

### 3.1 Porcentagem dos alunos entrevistados

Este tópico transparece a proporção dos alunos entrevistados em relação ao total de alunos matriculados nas turmas regulares, do sexto ao nono ano, em cada uma das escolas pesquisadas. Em ambos os casos, a amostra foi considerada significativa e satisfatória para a continuidade da pesquisa.

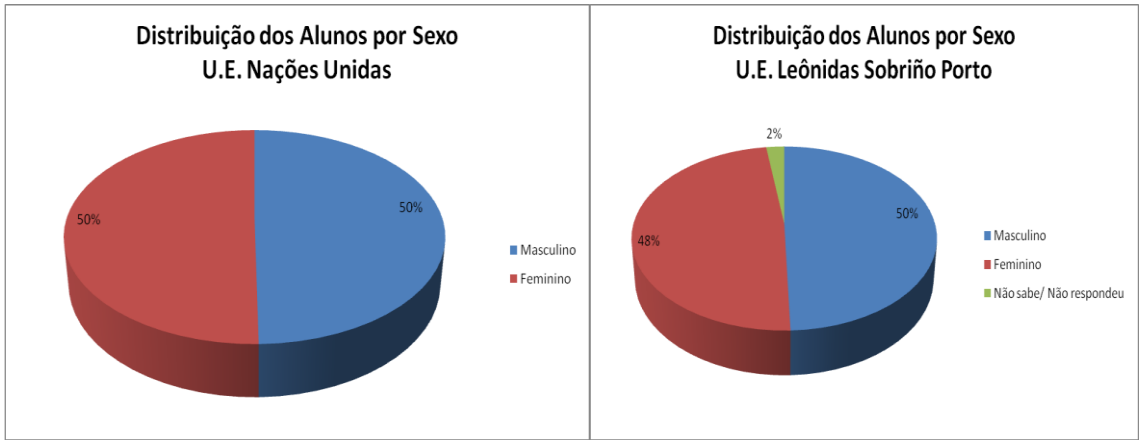
A pequena diferença de porcentagem entre as duas escolas, dando um alcance maior à Escola Leônidas, deve-se ao fato de que a Escola Nações Unidas possui uma quantidade maior de alunos matriculados no segundo segmento. Para alcançar a mesma porcentagem, seria necessário acrescentar mais duas turmas para investigação escola Nações Unidas. Porém, a seleção de seis turmas em cada uma das escolas mostrou-se o suficiente para se encontrar um nível de saturação nas respostas obtidas.



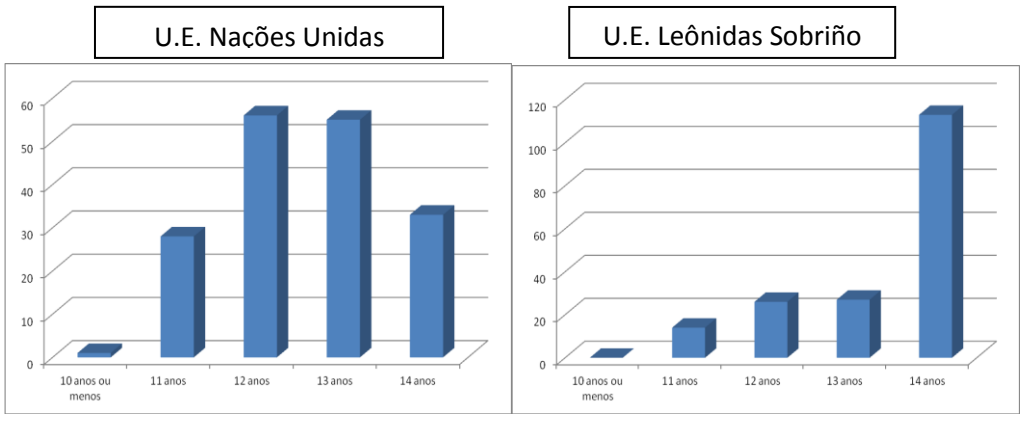

#### 3.1.1 Estrutura do Questionário ao Aluno

O questionário ao aluno foi composto de perguntas fechadas, de múltipla escolha e de fácil compreensão. O padrão de respostas seguiu a proposta do questionário socioeconômico do Sistema de Avaliação Básica (SAEB), preferido por ser simples e objetivo. A preocupação com a construção de um questionário de fácil compreensão em alguns pontos pode ter prejudicado a profundidade do questionário ao aluno. Porém, esta opção foi feita por saber que o modelo do questionário era autoaplicável, ou seja, aquele que o aluno lê e responde sozinho, e que muitas crianças com menos de 13 anos iriam respondê-lo. A seguir os subtópicos que trazem os resultados das questões presentes no questionário.

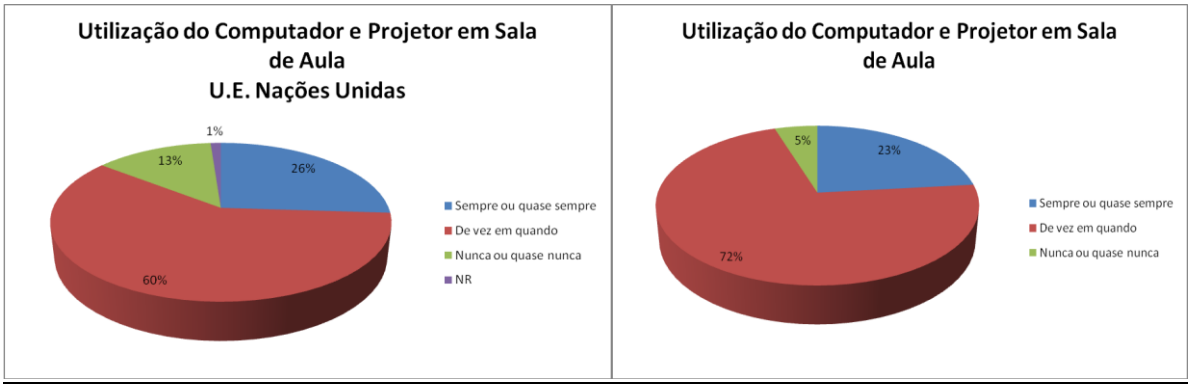
### 3.1.2 Distribuição dos Alunos por sexo



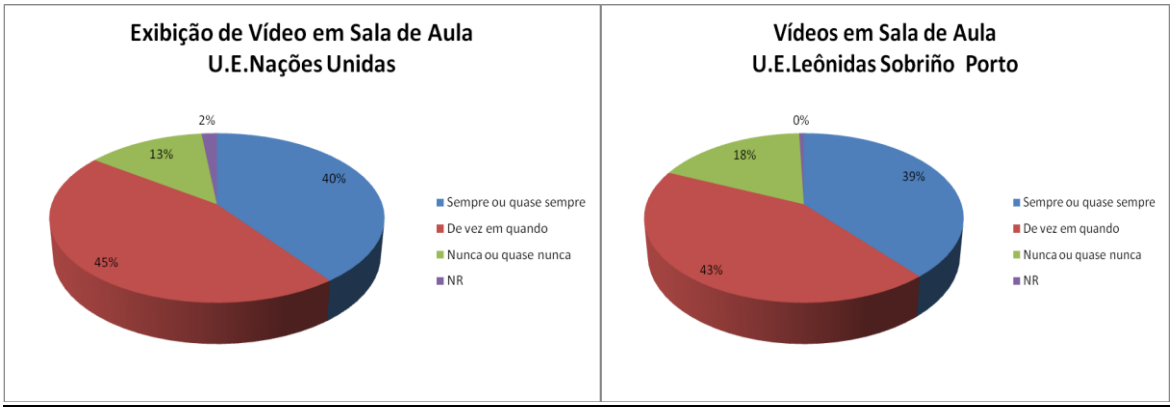

### 3.1.3 Faixa Etária do Aluno



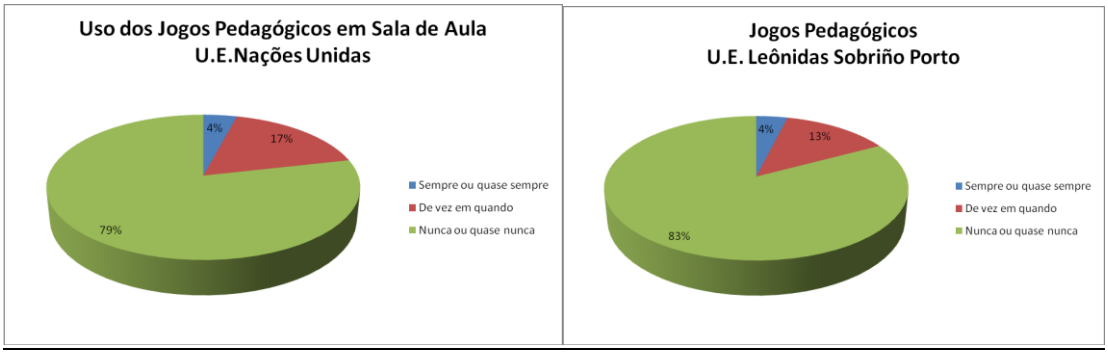

### 3.1.4 Utilização do Computador e Projetor em Sala de Aula



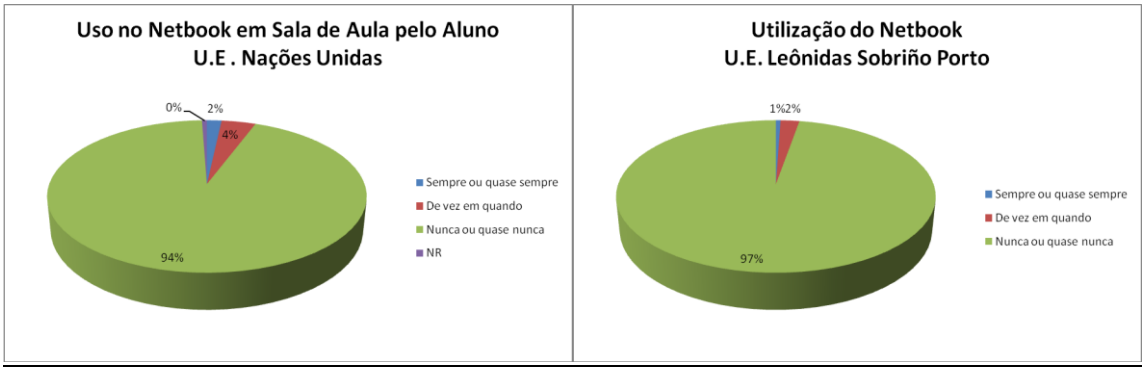

### 3.1.5 Visualização de Vídeo em Sala de Aula



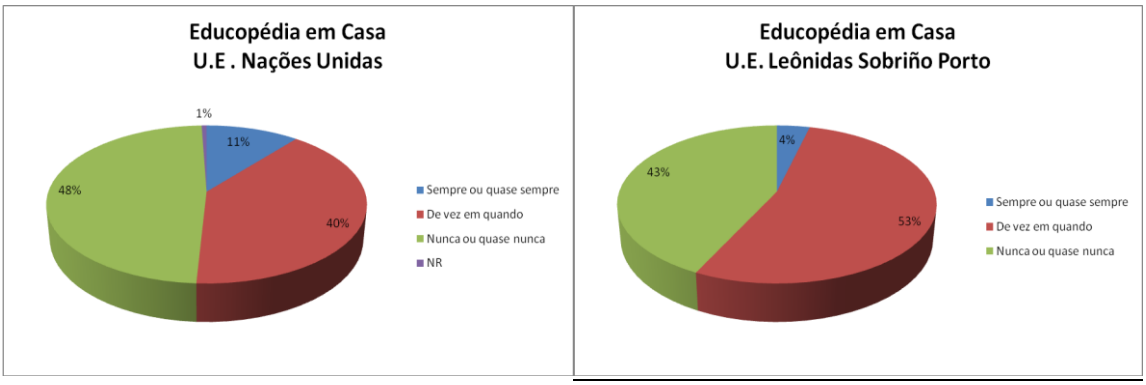

### 3.1.6 Utilização de Jogos Pedagógicos em Sala de Aula



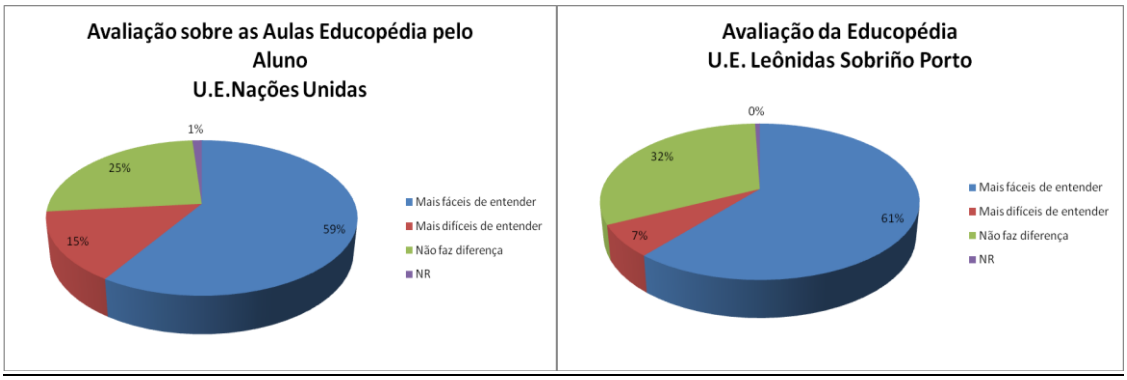

### 3.1.7 Utilização do *netbook* pelo Aluno



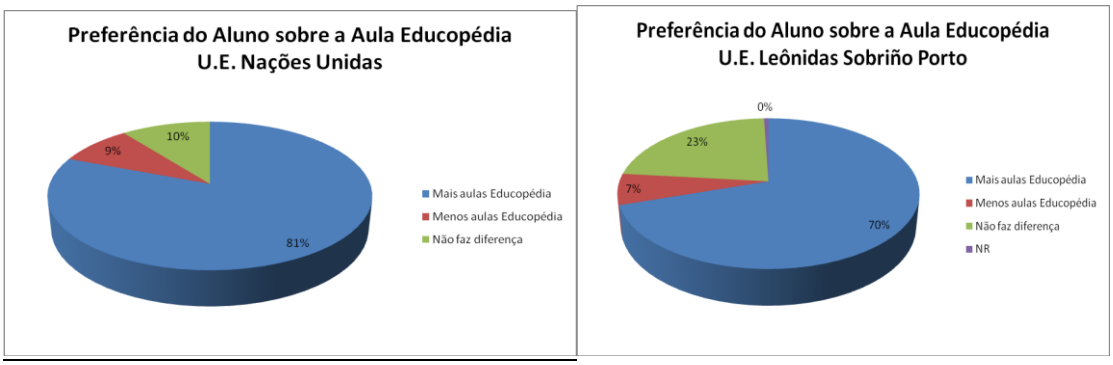

### 3.1.8 Utilização da Educopédia pelo Aluno em Casa




### 3.1.9 Avaliação da Educopédia




### 3.1.10 Preferência pela Educopédia



## 4 Conclusões acerca dos questionários aos alunos

Considerando os resultados percentuais obtidos nas respostas dos alunos podemos concluir, primeiramente, que a proposta de estudos de caso complementares para investigar um mesmo fenômeno social mostrou-se viável e positiva. Os desenhos dos gráficos relativos às duas escolas são bastante semelhantes, revelando que esses dados são uma representação das condições do serviço prestado pela SME/RJ em uma dada localidade, e não apenas realidades isoladas e desconexas entre si.

O fato de essas duas escolas apresentarem perfil semelhante, estarem localizadas em uma mesma área do bairro, empregarem os mesmos equipamentos ofertados pela SME/RJ e estarem inseridas em uma mesma estrutura organizacional pedagógica que vale para todas as escolas da rede, aumenta as chances de perceber resultados que apontem para um mesmo panorama geral.

Quanto à distribuição dos alunos por sexo, o estudo indica um ambiente de igualdade de gênero para o acesso à escola, o que é muito favorável em termos de políticas públicas. Em relação à faixa etária, os números revelam disparidade, pois fica evidente que em uma das escolas o universo dos alunos é composto principalmente por jovens de 14 anos ou mais, um dado que poderia influenciar nos demais resultados da pesquisa. Essa diferença ocorreu porque as turmas entrevistadas foram escolhidas de forma aleatória e, assim sendo, o sorteio na Escola Leônidas Sobriño Porto acabou selecionando os anos finais do segundo segmento. A julgar pelo resultado das pesquisas, esse fato parece não ter enviesado a análise final.

A ampla utilização do computador e projetor em sala de aula confirmou-se nos números. Na Escola Nações Unidas, 86% dos alunos têm contato com essa metodologia “de vez em quando” ou “sempre e quase sempre”, e, no caso da escola Leônidas, esse número chega a 95%. É certo que o uso desses equipamentos precisa ser cada vez mais incentivado, no entanto, em uma realidade não vigiada esses números são bastante expressivos. É importante ressaltar que o questionário fez uma distinção proposital entre o termo “computador e projetor” e “Educopédia”, pois as equipes de professores de ambas as escolas alertaram que, por muitas vezes, eles utilizavam os equipamentos sem necessariamente adotar o material da Educopédia.

A exibição de vídeos em sala de aula também foi comprovada. Cerca de 40% dos alunos dizem ver vídeos sempre ou quase sempre, o que é bastante significativo. A outra

parcela que afirma ver vídeos "de vez em quando" também é bastante positiva, uma vez que a sala de aula deve contar com uma diversidade de métodos de ensino.

A prática dos jogos pedagógicos em sala de aula somada à utilização individual do *netbook* pelo aluno foram os grandes pontos desfavoráveis demonstrados pela pesquisa. O jogo pedagógico presente na Plataforma Educopédia é um dos grandes trunfos para tornar a aprendizagem agradável e dinâmica para o aluno. O indicador próximo a 80% de alunos que, provavelmente nunca experimentaram um desses jogos, é motivo de grande preocupação. O principal motivo apresentado pelos professores e direção é a lentidão da internet da escola, que não permite o acesso a esses jogos. Outro fator que exige uma revisão urgente é o fato de que os alunos, quase em sua totalidade, nunca manusearam o *netbook* sozinho em sala de aula. Sem dúvidas, o irrestrito manuseio desta máquina por parte do aluno causaria um envolvimento muito maior dele com o conteúdo que a Plataforma apresenta. A causa deste quadro, evidentemente, é o número muito reduzido de *netbooks* que a SME/RJ oferece a cada escola, muitas vezes, na quantidade exata para cobrir o número de salas contempladas com o projetor de imagens.

Por outro lado, a pesquisa revela a excelente surpresa que, apesar de a Secretaria ainda não oferecer os *netbooks* aos alunos, eles acessam a Plataforma Educopédia em suas casas. É indubitável que a quantidade de alunos que dizem acessar a Plataforma em casa "nunca ou quase nunca" é muito expressiva, alcançando quase metade dos respondentes. Contudo, ter números acima de 40% para alunos que afirmam acessar diretamente a Plataforma "de vez em quando" em casa sinaliza o grande potencial do uso da Plataforma para reforço do aprendizado. Sem dúvida, é um fato que pede comemoração e também atenção, com o objetivo de ser melhor explorado em programas sistemáticos de estímulo a essa conduta, correlacionando-a ao trabalho feito em sala de aula pelo professor.

Em referência à avaliação que o aluno faz sobre a Plataforma Educopédia, talvez tenhamos o maior desafio explicativo. A maior parte dos alunos declara que as "aulas Educopédia" são mais fáceis de entender, o que é muito positivo, pois esse é o grande objetivo do sistema, e este dado demonstra que a Secretaria está indo na direção correta. Contudo, fica a dúvida sobre o número significativo de alunos que afirmaram "não fazer diferença". O porquê dessa indiferença deve ser objeto de mais estudos, pois podem vir de várias motivações. O conteúdo da Plataforma poderia estar inadequado ao aluno da rede? Todo potencial possível neste tipo de Plataforma digital estaria sendo utilizado plenamente? As aulas tradicionais seriam tão eficazes quanto as aulas Educopédia? A ferramenta estaria

sendo utilizada corretamente? Todas essas hipóteses necessitam de um aprofundamento posterior para atestar suas causas e, futuramente, gerar acréscimo na preferência dos alunos pelas aulas Educopédia.

A situação é diferente quando o termo utilizado é somente "aulas projetadas no quadro". Nesse caso, exatamente 74% dos alunos nas duas escolas apoiam essa iniciativa. Ora, qual seria, então, a diferença entre ter aulas "Educopédia" e ter aulas "no projetor"? Esse tipo de informação faz pensar ainda mais sobre o significado da Plataforma para esses alunos. Sinteticamente, estaria o conteúdo da Plataforma desagradando uma parcela dos alunos ou a Plataforma não seria utilizada em sala de aula do modo que foi projetada? Não obstante, essa taxa indica o acerto da Política Pública que instala os equipamentos de projetor e sistema de som nas salas de aula, sendo a mesma amplamente aceita pelos alunos.

A última pergunta reporta-se à preferência dos alunos pelo modelo de aula Educopédia. Nesta questão, fica evidente a predileção dos alunos por "mais aulas Educopédia". Os indicadores ficam acima de 70%, demonstrando abrangente aceitação por parte deles. Em resumo, a alta quantidade de alunos decidindo por "mais aulas Educopédia" traz incentivo à continuidade dessa política pública cuja implementação deve ser minuciosamente revisada, mas que, sobretudo, pode estar certa da aprovação de sua estrutura básica pelos alunos.

**Bibliografia**

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

BABBIE, Earl. **Estudos de leitura para realização da pesquisa. Métodos de pesquisas de survey.** Tradução de Guilherme Cezarino. Belo Horizonte: Ed. Da UFMG, 1999.

BARROS, A. P. Paes de.& LEHFELD, N.A. de Souza. **Fundamentos de Metodologia: um guia para a iniciação científica.** São Paulo. McGraw-Hill, 1986.

BERNARD, Harvey Russell. **Estudos de leitura para realização da pesquisa. Research Methods in Anthropology: Qualitative And Quantitative Approaches**. New York: Altamira Press, 2006.

CARVALHO, Maria Cecília M de. **Construindo saber: técnicas de metodologia científica.** Campinas: Papirus, 2ª ed, 1989.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais.** 2ed São Paulo: Editora Atlas, 1989.

**EDUCOPÉDIA PROGRAMA SME.** Material de divulgação interna não publicado cedido pela instituição SME/RJ.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 5ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

GOHN, Maria da Glória Marcondes. A pesquisa das ciências sociais; considerações metodológicas. In: **Pesquisa participante em educação**. Caderno CEDES. São Paulo: Editora Cortez. 1987.

JANNUZZI, P.M. **Estudos de leitura para a realização da pesquisa: Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações.** Campinas: Alínea, 2001.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 3ª ed, 1991.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Cortez, 20ª Ed,1996.

**Links visitados**

www.educopedia.com.br

http://educopedia2010.blogspot.com.br/2011/06/educopedia-ja-esta-no-ar.html

http://educopedia2010.blogspot.com.br/2011/10/educopedia-no-bom-dia-rio.html

http://portal.aprendiz.uol.com.br/2012/11/16/rio-de-janeiro-tera-escola-integral-focada-em-novas-tecnologias/?utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter

http://oglobo.globo.com/rio/escola-na-rocinha-usara-tablets-smartphones-6550490

http://agenciabrasil.ebc.com.br/noticia/2012-11-06/rocinha-tera-unidade-piloto-de-ginasio-para-experimentar-novas-tecnologias-educacionais

http://cbn.globoradio.globo.com/comentaristas/gilberto-dimenstein/2012/11/13/PLATAFORMA-DIGITAL-EDUCATIVA-AJUDA-A-MELHORAR-NOTAS.htm

http://www.jb.com.br/rio/noticias/2012/11/12/nota-de-alunos-sobe-ate-30-no-rio-com-projeto-de-aulas-digitais

http://www.youtube.com/watch?v=6h83S6CkMVA&feature=relmfu

http://www.youtube.com/watch?v=uY-kzwFUplg&feature=relmfu

http://www.youtube.com/watch?v=O3fH1wmvDSg&feature=related

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=gZuB28ZolEE