



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE
JANEIRO
PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

**DIFICULDADES DA PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA FRENTE AO
DESAFIO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**

Fabiola da Silva Prado Delgado

IFRJ - CAMPUS MESQUITA

2014

Fabíola da Silva Prado Delgado

**DIFICULDADES DA PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA FRENTE AO
DESAFIO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de especialista em educação e divulgação Científica do Programa de Pós-Graduação *lato sensu* em Educação e Divulgação Científica do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro / Campus Mesquita.

Orientadora: Prof^a Dr^a Andréa Nascimento

IFRJ – CAMPUS MESQUITA

2014

Fabíola da Silva Prado Delgado

**DIFICULDADES DA PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA FRENTE AO
DESAFIO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de especialista em educação e divulgação Científica do Programa de Pós-Graduação *lato sensu* em Educação e Divulgação Científica do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro / Campus Mesquita.

Orientadora: Profª Drª Andréa Nascimento

Aprovada em ____ de _____ de 20____.

Banca Examinadora:

Profª Drª Andréa Silva do Nascimento (Orientadora)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro –
Campus Mesquita

Prof. Dr. Manoel Ricardo Simões
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro –
Campus Nilópolis

Profª Drª Maura Ventura Chinelli
Universidade Federal Fluminense

IFRJ – CAMPUS MESQUITA

2014

DEDICATÓRIA

Dedico a todo educador que ainda acredita que o conhecimento é capaz de mudar uma vida e que tem coragem de quebrar paradigmas a fim de construir uma escola verdadeiramente acolhedora.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro a Deus, por sempre estar presente em minha vida, não apenas nos momentos felizes, mas, principalmente, nos mais difíceis.

A Mendel Delgado por todo o seu amor, apoio e por compartilhar todas alegrias e dificuldades e suportar todas as minhas chatices durante a realização deste trabalho, pois sem você tudo seria muito mais difícil.

Aos meus pais Daniel e Regina Prado, por me apoiarem em toda a minha trajetória, sempre com muito amor e carinho.

A toda a minha família que, de alguma, incentivou-me na constante busca pelo conhecimento.

A minha grande amiga e irmã Grazielle Rodrigues Pereira, por sua verdadeira amizade e carinho ao longo de todos esses anos e seu constante incentivo na busca de realizar meus sonhos.

À Prof^a Dr^a Andréa do Nascimento Silva, minha orientadora, por todo o apoio, atenção e por me fazer acreditar que tudo é possível.

A todos os professores do curso de Especialização do IFRJ/ Campus Mesquita que fizeram parte diretamente da minha trajetória acadêmica, pelos ensinamentos que instigaram e fomentaram minhas reflexões e utopias a respeito da educação em ciências.

A todos os meus colegas da 1^a turma do curso de Especialização em Educação e Divulgação Científica que, durante o curso, dividiram comigo as dificuldades e prazeres deste percurso.

A todos os funcionários do IFRJ/ Campus Mesquita, sempre muito prestativos com todos nos alunos.

À Prof^a Dr^a Maura Ventura Chinelli e ao Prof. Dr. Manoel Ricardo Simões, por suas contribuições durante a defesa da monografia.

À equipe de direção do Colégio Estadual São Cristóvão, pela autorização e apoio na realização desta pesquisa.

Aos meus colegas professores que participaram desta pesquisa, pois sem suas declarações este trabalho não se concretizaria.

Ao concluir esta etapa, lembro-me de muitas pessoas a quem ressalto reconhecimento, pois esta conquista concretiza-se com a contribuição de cada uma delas, seja direta ou indiretamente. No decorrer dos dias, colocaram uma pitada de esperança para que neste momento findasse nesta etapa tão significativa para mim.

“A chave de todas as ciências é inegavelmente o ponto de interrogação.”

(Honoré de Balzac)

RESUMO

Delgado, Fabíola da Silva Prado. **DIFICULDADES DA PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA FRENTE AO DESAFIO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**.2014. 45f. Trabalho de Conclusão de Curso. Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Educação e Divulgação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. Espaço Ciência Interativa/Campus Mesquita, 2014.

Esta pesquisa analisa as práticas docentes da educação básica no que se refere à área de divulgação científica, elegendo como campo empírico a rede estadual de ensino do Rio de Janeiro, mais especificamente o Colégio Estadual São Cristóvão, localizado em Queimados, região da Baixada Fluminense. A pesquisa baseou-se na realização de questionários com os docentes que atuam na educação básica, no ensino fundamental no segundo segmento e ensino médio. A escolha se justifica pelo objetivo de analisar as práticas destes professores sobre o uso de instrumentos e estratégias inerentes à divulgação científica através de: seus relatos sobre sua prática profissional; suas experiências na docência desde a sua formação inicial, tendo em vista que estas percepções podem sofrer variações ao longo de sua formação e do seu atual desenvolvimento profissional. Este estudo nos permitiu refletir sobre o empobrecimento a respeito da utilização da divulgação científica no cotidiano escolar permeado pelos fenômenos como o contexto das políticas públicas de avaliação e a falta de interesse discente, conforme apontado pelos participantes da pesquisa. Deste modo, optou-se em “ir além das aparências” no que diz respeito à percepção da educação básica e da divulgação científica, transformando os relatos docentes em discursos categorizados.

Palavras - chave: Prática docente, educação básica, divulgação científica, políticas públicas de avaliação.

ABSTRACT

Delgado, Fabíola da Silva Prado. **DIFICULDADES DA PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA FRENTE AO DESAFIO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA.**2014. 45f. Trabalho de Conclusão de Curso. Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Educação e Divulgação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. Espaço Ciência Interativa/Campus Mesquita, 2014.

This research analyses the teaching practices of basic education as regards a science communication area, chosen as empirical field the state schools of Rio de Janeiro, more specifically the São Cristovão State School, located in Queimados, region of Baixada Fluminense. The research was based on a survey of teachers working in primary education, in second segment of the elementary school and in high school. The aims of this work is to analyze the practices of these teachers on the use of tools and strategies involved in science communication through: their accounts of their professional practice and their experiences in teaching since its initial formation, considering that these perceptions may vary throughout their training and their current professional development. This study allowed a reflection on the impoverishment regarding the use of science in everyday school life permeated by such phenomena as the context of public political evaluation and the lack of student interest, as pointed out by the research's participants. Thus, it was decided to "go beyond appearances" with regard to the perception of basic education and science communication, transforming teachers's reports in speeches categorized.

Keywords: Teaching practice, basic education, scientific dissemination, public political evaluation.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DC – Divulgação Científica

SEEDUC – Secretaria de Estado de Educação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1. LIMITES E POSSIBILIDADES DO DIÁLOGO ENTRE EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA	15
1.1 Divulgação científica: um conceito desconhecido na formação e prática docente ?	15
2. DESILUSÕES DOCENTES A PARTIR DA FORMAÇÃO INICIAL	23
2.1 O estagiário e a “mão de obra sem custo”	23
3. “ACHO QUE CHEGAMOS AO FIM DA CIVILIZAÇÃO” : estudar pra quê?	28
3.1.1 “A falta de interesse discente em relação à importância da educação.”	28
4. A ESCASSEZ DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO CONTEXTO DA “APROVAÇÃO AUTOMÁTICA VELADA”	33
4.1. A educação formal e a política de resultados em detrimento à efetiva aprendizagem	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	41
APÊNDICES	43

Introdução

Faz-se necessário aprofundar as discussões acerca do uso de instrumentos de divulgação científica pelos professores em sua prática docente, assim como a importância da divulgação científica (DC) na transmissão do conhecimento. Este trabalho busca reconhecer a importância das práticas dos docentes que atuam diretamente no ambiente escolar face à esta questão.

Os participantes desta pesquisa atuam na rede estadual de ensino do Rio de Janeiro, no segundo segmento do ensino fundamental e ensino médio, especificamente no Colégio Estadual São Cristovão, localizado no município de Queimados, na região da Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro.

No que se refere ao *lôcus* da pesquisa, o Colégio Estadual São Cristovão¹ foi escolhido por fazer parte do meu campo profissional, onde estou inserida como professora de Ciências Biológicas, atuando no segundo segmento do ensino fundamental e ensino médio. Trata-se de um fértil campo empírico, cuja evidência sobre falta de uso da DC foi amplamente verificada no cotidiano escolar.

Realizamos a pesquisa com professores da educação básica da instituição escolar já mencionada, contando com a participação de professores de diversas áreas de ensino. Cabe ressaltar que esta instituição escolar possui um grande respeito da comunidade do entorno, que o considera uma das melhores escolas estaduais do município de Queimados, por cumprir todas as demandas básicas inerentes ao cotidiano escolar, como: aulas todos os dias, com a presença da maioria dos professores, merenda sempre de boa qualidade, e raros casos de indisciplina por parte dos alunos.

Para tanto, elaboramos e aplicamos um questionário onde buscamos averiguar as estratégias, instrumentos e materiais adotados pelos professores de várias disciplinas em sua prática docente que possam ser consideradas como atividades de divulgação científica.

¹ O colégio possui 1342 alunos, divididos em três turnos e em dois segmentos, no ensino fundamental estudam 352 alunos, no ensino Médio, 899 discentes. Devido ao número de salas e a quantidade de alunos que suportam, a instituição é considerada pela Secretaria Estadual de Educação de médio porte. Sua equipe é composta por 65 professores e 29 funcionários.

Como instrumento para a coleta de dados foi utilizado um questionário (apêndice A) que tem como objetivo analisar as práticas docentes no que se refere aos artefatos da DC tendo em vista as estratégias de ensino. As questões dizem respeito à área de atuação; titulação; tempo em que leciona; se exerceu alguma atividade antes da docência; em quais instituições trabalha; quais possíveis dificuldades na prática docente enquanto estagiário e enquanto profissional; o que considera que possa se destacar como um fenômeno da realidade da educação básica; como se efetiva sobre o conteúdo de sua disciplina; quais as estratégias e instrumentos adotados no cotidiano de sua prática docente; e dentre esses instrumentos e materiais adotados na sua prática docente, quais os participantes consideram mais eficientes na transmissão do conhecimento.

O instrumento para coleta de dados em questão possibilitou ao participante da pesquisa realizar uma análise do conteúdo de sua disciplina na educação básica e uma reflexão sobre sua prática docente. Nesse sentido, distribuímos trinta questionários, sendo todos devolvidos com as respectivas respostas, no qual não havia identificação do profissional, apenas a área de atuação. Desta forma, utilizamos as iniciais de sua formação e a quantidade de professores em cada área para identificá-los. Como por exemplo, um professor de Língua Portuguesa, é identificado como L.P-1, e assim sucessivamente.

Para a realização desta pesquisa, utilizamos a “análise de conteúdo” descrita por Bardin (2011). Segundo a autora, a análise do conteúdo é um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a “discursos” (conteúdos e continentes) extremamente diversificados. Desta forma, este trabalho procura descobrir o que está por trás das mensagens e palavras proferidas por meus pares, e “ir além das aparências” no que diz respeito à percepção da educação básica e dos possíveis instrumentos da divulgação científica.

Juntamente com o questionário, seguimos o protocolo da pesquisa, o qual participante assinou o termo de consentimento livre e esclarecido (apêndice B), elaborado de acordo com as normas da Resolução nº 196, do Conselho Nacional de Saúde, de 10 de outubro de 1996, em que constam os objetivos da pesquisa.

No primeiro capítulo, buscamos identificar a presença da divulgação científica na prática docente, segundo o relato dos participantes, a dificuldade dos professores em reconhecer a divulgação científica na transmissão do próprio conhecimento científico, e o que os mesmos relatam sobre o cotidiano de suas aulas e, que instrumentos são utilizados e, se estes, são materiais que podem ser categorizados como sendo instrumentos próprios da área de divulgação científica.

No segundo capítulo, pretendemos identificar as dificuldades de atuação docente desde o período de formação inicial no que diz respeito a agregar a teoria vista em sala de aula e o cotidiano de sua vida profissional que irá realmente lidar. Cumpre destacar as diversas dificuldades encontradas pelos professores desde a época de estágio, declarando que tiveram que aprender “na marra” a contornar as situações encontradas no cotidiano de uma sala de aula.

No terceiro capítulo, descrevemos a reação do professor em função da realidade da educação básica, principalmente no que tange ao comportamento escolar dos alunos, que, para eles, não vêem a importância da educação como forma de ascensão social e econômica, atrelado a esse fato o comportamento atual dos seus respectivos responsáveis, que, ainda segundo eles, mostram-se desinteressados em acompanhar a vida escolar de seus filhos, tornando assim o cotidiano da sala de aula e o relacionamento entre alunos e professores cada vez mais difíceis.

No último capítulo, a atividade docente é analisada segundo o cenário de desinteresse pelo aprendizado, não apenas com o cotidiano escolar, mas também a falta de preocupação com o que é aprendido pelos alunos, pois estes não acreditam que a assimilação ou não dos conteúdos das disciplinas seja fator determinante para que sejam aprovados e sigam para série seguinte, situação provocada, de acordo com os relatos dos docentes, pelas políticas de metas implementadas pela Secretaria de Estado de Educação (SEEDUC), que gera um “clima” de aprovação “automática velada” entre alunos e professores.

Esta pesquisa buscou fomentar o debate sobre a realidade da educação básica, principalmente no que diz respeito às possíveis dificuldades dos professores sobre a utilização de instrumentos categorizados como sendo da DC, a grande preocupação relatada com o desinteresse pela educação por parte de alunos e

responsáveis, e ainda, políticas de metas que levam a um quadro de “aprovação automática velada”. Esses fatores geram, conforme os relatos dos docentes, uma atmosfera de desesperança no futuro da educação.

1. LIMITES E POSSIBILIDADES DO DIÁLOGO ENTRE EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Leitura de textos científicos, abordagem de temas que estejam na ordem do dia, que se relaciona com os tópicos ministrados. (Professor C. B. 03 Quí)

Livro didático, material áudio/visual, para prender a atenção dos alunos. (Professor. C. B. 01- Ciê/Bio/Fís)²

1.1-Divulgação científica: um conceito na formação e prática docente?

Este trabalho se propõe a analisar as práticas dos docentes da educação básica sobre a área da Divulgação Científica, através de questionários aplicados a professores da Rede Estadual de Ensino do Rio de Janeiro, no segundo segmento do ensino fundamental e ensino médio, especificamente no Colégio Estadual São Cristovão, localizado no município de Queimados, na região da Baixada Fluminense no estado do Rio de Janeiro.

Este capítulo dedica-se à reflexão no que se refere à dificuldade dos professores em reconhecer a divulgação científica como importante instrumento na transmissão do próprio conhecimento científico, através de relatos sobre o cotidiano de suas aulas na medida em que esses instrumentos são utilizados e, se estes, são materiais que podem ser categorizados como sendo instrumentos próprios de divulgação científica.

Para Zamboni (2001), apoiando-se em Bueno (1984), a divulgação científica abarca:

O jornalismo científico – identificado com rigor conceitual, como espécie da divulgação -, os livros didáticos, as aulas de ciências de 2º grau, os cursos de extensão para não especialistas, as histórias em quadrinhos, os suplementos infantis, os folhetos de extensão rural e de campanhas de educação voltadas para determinadas áreas (como saúde e higiene), os fascículos de ciência e tecnologia, documentários, programas especiais de rádio e televisão e etc. (ZAMBONI, 2001, p. 47).

² Optamos como escrever siglas para as várias disciplinas em que o professor leciona.

Acrescentamos a essa definição da autora os usos da mídia digital (internet: redes sociais, sítios, conteúdos audiovisuais, etc.) no que se refere aos instrumentos da área da divulgação científica.

Embora a importância da DC seja o foco de várias discussões, ainda é um conceito cuja tarefa é de difícil definição, assim como nos afirma Silva (2006, p. 53): “[...] o que chamamos de divulgação científica compreende um conjunto tão grande e diverso de textos, envolvidos em atividades tão diferentes, que todas as tentativas de definição e categorização acabam malogradas.”

Ainda segundo o autor, muito do que tem sido reconhecido como divulgação científica na atualidade com uma projeção que tem alcançado a população de uma forma geral, como filmes, revistas, jornais, documentário de televisão, rádios e livros, vem sendo construído pelo menos há quatro séculos. De acordo com Silva (2006, p. 55): “a produção de livros ditos de divulgação científica escritos por cientistas percorre todos os séculos e praticamente todas as áreas da ciência desde pelo menos, o século XVIII”.

Pelo exposto, apesar de evidenciar que a área da divulgação científica não se constitui novidade, tendo em vista a sua apropriação ao longo da história, como sublinha Silva (2006), este consenso não reduz a importância da área. Acrescente-se a isso a possibilidade de sua relevância entre os docentes, pois para Nascimento et al (2012), na atividade docente está intrínseca a disseminação da cultura e do conhecimento científico. Assim, a DC não se restringe à área de ciências, mas sua amplitude abarca as demais disciplinas escolares. Consideramos que a produção de material e as atividades de DC não têm apenas a função de apresentar ao público em geral as novidades da ciência, mas também aos cientistas de diversas áreas de conhecimento como afirma Barros (2002):

Se, por um lado, o indivíduo leigo necessita de informação científica para ser inserido na categoria de cidadão de uma sociedade, por outro lado, o pesquisador esta cada vez mais interessado em especializar-se e ele próprio se sente leigo em áreas afins. (BARROS, 2002, p.36)

O papel da divulgação científica vem sendo amplamente discutido. Neste sentido, Caldas (2010, p. 32), afirma que: “Democratizar o conhecimento passa, portanto, não apenas por sua disseminação, mas por uma visão crítica e educativa,

que possibilite refletir sobre as práticas de produção científica e sua apropriação pela sociedade.” Que contribua na formação do sujeito, sendo este capaz de pensar criticamente acerca de seu cotidiano e possa tomar decisões a partir das informações disponíveis.

Nesta presente pesquisa, observamos que nas declarações de grande parte dos professores, sobre os instrumentos e materiais utilizados em sua prática docente, a maioria dos professores não utiliza de maneira consciente materiais que possam ser categorizados como de DC, pois relatam a aplicação de alguns instrumentos de forma empobrecida e superficial. Como exposto na narrativa: “Uso metodologias do Tele-curso 2000, DVDs e livros”. (Professor A 02).

A declaração acima expressa dificuldades dos docentes ao se relacionar com artefatos da Divulgação Científica, assim como na descrição a seguir:

Aulas teóricas usando lousa e pilot, exercícios de concurso, aulas práticas em sala de aula. Quando possíveis filmes e documentários, etc. Penso que falta estrutura para aulas e experimentos práticos, para tentar mostrar a realidade da teoria associando à prática para tentar mostrar a importância da teoria e da prática. (Professor C. B. 04 Química)

De modo geral, os professores participantes da pesquisa não relatam com clareza quais instrumentos utilizam em sala de aula para auxiliar sua prática didática e, tão pouco, a maneira como esses instrumentos são utilizados, descrevendo de forma confusa e revelando a falta de domínio sobre a melhor maneira para a aplicação de materiais inerentes à DC:

Tenho percebido que vídeos, filmes têm funcionado bastante, acredito que pelo fato de que os jovens hoje em dia estão altamente ligados à tecnologia. Porém, não abro mão dos textos, principalmente acadêmicos. E as aulas práticas são ponto de partida para novas informações. (Professor, Educação Física. E.F.2)

Ao justificar sua escolha por certas estratégias, um professor conclui que:

Além do famoso “cuspe e giz”, costumo utilizar filmes/documentários, textos e documentos históricos, iconografias. Diante de um mundo cuja percepção imediata, impera, torna-se regra o uso de imagens. Em muitos momentos uma boa iconografia resume e desperta o interesse sobre determinado fato histórico. Contudo, não dispense a explanação, a oralidade e o uso de textos para interpretação. Procuro relacionar os três pontos de forma harmônica e complementar. (Professor H 04)

Ainda como estratégias e instrumentos utilizados, um professor relata:

Minha estratégia é o trato cordial com o alunado, pois acredito que um ambiente positivo é o primeiro passo para um bom aprendizado. No mais, utilizo instrumentos como quadro, livro didático, explicações e alguns recursos de mídia. (Professor L. P. 05)

O relato do professor demonstra ainda que muitos consideram o fato de ter um bom relacionamento com a turma, ou seja, um “trato cordial” com os alunos, como estratégia de ensino, tão importante quanto instrumentos e estratégias de ensino diversificados. Porém, é importante salientar que não basta manter uma boa convivência em sala de aula com os discentes. É, relevante, pois, que o professor assuma seu papel transformador e o de despertar no aluno o interesse pelo conhecimento utilizando vários métodos e práticas pedagógicas. No entanto, podemos observar que o cotidiano em sala de aula nem sempre se dá de maneira amistosa, pois o professor muitas vezes se vê acuado por ter de cumprir metas e quantitativos, conforme seus relatos e uma evidência empírica. Neste contexto, o docente acaba por assumir uma postura muitas vezes arrogante e pouco cordial, criando um clima tenso, levando-o a um prejuízo quanto ao aproveitamento de materiais e instrumentos da DC que são de grande relevância em sua prática docente como forma de alcançar os conteúdos de sua disciplina.

A declaração a seguir ratifica as considerações anteriores: “Sou tradicionalista, se houvesse mais cobrança aos discentes, não haveria necessidade ou não há necessidade de instrumentos ou estratégias de ensino” (Professor-M-7).

Em outro relato de um professor participante da pesquisa, observamos que a fala, a oralidade do docente é considerada de suma importância para a transmissão do conteúdo de sua disciplina, tornando o professor o protagonista da prática pedagógica. Porém, observamos que além do quadro e giz e a voz do professor, faz-se necessário a introdução de diversos materiais e instrumentos da DC que têm um papel instigador dando a eles uma função pedagógica em auxiliar o aluno na compreensão dos fenômenos sobre os quais se referem os conceitos de cada disciplina. Um professor declara que:

Uso instrumentos como computador e projetor multimídia, pois favorecem a visualização de imagens e a construção de aulas mais interativas. Blogs: serve como fonte de pesquisa mediante aos conteúdos disponibilizados. Oralidade: a fala é a mais poderosa ferramenta utilizada por mim. Todo o conteúdo explorado é transmitido fundamentalmente através da oralidade. (Professor H 03)

Um elemento que também tem sido considerado pelos professores como um importante instrumento que auxilia suas práticas didáticas: “Adoro usar o PC em conjunto com o data-show, o que me facilita em muito” (Professor H 01).

O uso da tecnologia tem sido cada vez mais difundido entre os professores, com o objetivo de facilitar e otimizar sua prática docente. Dentro desta análise, Nascimento (2012) afirma que: “[...] Todavia, hoje, mais do que ontem, o diferencial é a velocidade que se imprime na produção de conhecimento convertendo-se em inovação tecnológica. Hoje mais do que antes, a obsolescência dos aparatos tecnológicos é mais rápida” (p.135).

Para alguns dos professores participantes da pesquisa, o livro didático é mais importante e eficiente forma de passar uma informação. Assim como afirma Silva (2012):

Além de consagrado em nossa cultura escolar, o livro didático tem assumido a primazia entre os recursos didáticos utilizados na grande maioria das salas de aula do Ensino Básico. Impulsionados por inúmeras situações adversas, grande parte dos professores brasileiros o transformaram no principal ou, até mesmo no único instrumento a auxiliar o trabalho nas salas de aula. (SILVA, 2012, p. 806).

Em grande parte das declarações, o livro didático é apontado como principal fonte de conhecimento a ser trabalhado em sala de aula, como afirma um professor: “Livros didáticos, debates livres, recursos audiovisuais são instrumentos que se bem aplicados conseguem induzir o aluno ao assunto/tema apresentados de tal forma que não se disperse”. (Professor. S. 01).

Ainda temos relatos de professores que usam apenas o livro didático como recurso em sala de aula, corroborando com o autor acima. “Uso apenas o livro didático”. (Professor H 04). Ao considerar a falta de outros recursos, o professor conclui que a melhor opção é: “O livro didático, pois todos os alunos possuem” (Professor C. B. 01 - Ciê/Bio/Fís). Outros o consideram realmente como a melhor

escolha, pois supre as necessidades do desenvolvimento da aula proposta: “Livro didático, uma vez que possibilita o cumprimento das tarefas propostas bem como o aprofundamento dos temas agendados” (Professor C. B.03- Qui).

Os relatos acima mostram como o livro didático em maior medida acaba sendo utilizado de forma acrítica no processo ensino aprendizagem ao invés de ser utilizado como instrumento de contribuição deste processo, muitas vezes falta o olhar crítico do professor em relação ao livro, que em vários momentos pode não abarcar as necessidades de cada disciplina. O emprego do livro didático pode acabar por escravizar professores e alunos devido à facilidade de sua utilização em atividades em sala de aula e mesmo em casa. Para ilustrar, segue uma declaração: “Uso o livro didático, pois todos os alunos possuem”. (Professor C. B. 01).

Tornando a posição que o livro didático ocupa para grande parte dos professores ainda mais preocupante, Silva (2012) afirma que o livro didático além de ser usado como principal instrumento didático pedagógico, também é utilizado como fonte de pesquisa para o próprio professor.

Em contraponto, aos docentes que consideram o livro didático como uma excelente ferramenta a ser usada em sala de aula, há relato, ainda que em menor número, de professores que consideram o livro um instrumento pouco eficiente como recurso didático e acreditam que simplesmente pelo fato de os alunos estarem presentes na sala de aula, assistindo à exposição oral do conteúdo basta para uma boa aprendizagem. Neste contexto, devemos destacar que a postura do professor e seu posicionamento frente ao instrumentos da DC são fundamentais quanto ao alcance da eficácia do processo de construção do conhecimento. Um professor destaca que:

Na transmissão do conhecimento considero o quadro. Quando estou à frente do quadro, utilizo vários pontos de vista ou exemplos para o melhor entendimento do aluno, e repito de maneiras alternadas a linguagem até me fazer entender. O aluno presente na aula tem muito mais oportunidade de aprender do que aquele que fará apenas a leitura do conteúdo no livro ou caderno. (Professor M 03).

Embora o livro didático seja um instrumento obrigatório na rede pública estadual de ensino do Rio de Janeiro, alguns professores declaram que os livros não estão adequados ao currículo a ser ministrado. Como afirma um professor: “Na escola em

que trabalho os livros adotados não estão de acordo com o currículo mínimo nem com a gramática, portanto uso meu próprio material e seleciono os textos dos livros”. (Professor L.P. 01 - Inglês)³.

Ainda assim, alguns professores mencionam que utilizam instrumentos inerentes à DC, no entanto, observamos em suas declarações, que os docentes apenas citam alguns materiais, mas não esclarecem como estes materiais são empregados. Como revela um professor: “Livro obrigatório no estado, lousa digital na escola particular, ótima para visualização e vídeos, bons para fixar o conhecimento” (Professor M 05). Outro professor diz: “Acho DVDs, os modernos, são ótimas ferramentas, pois nossa internet não é de boa qualidade. Preparo a aula e apresento com segurança e simplicidade” (Professor M 02). Podemos destacar ainda a declaração de outro professor: “Uso livros e textos diversos de jornais, revistas e internet. Através desses instrumentos os estudantes trazem o mundo, ou uma visão dele, para a sala de aula” (Professor L. P. 03). Outro professor apresentou ainda a seguinte colocação: “Uso documentários (vídeo/projetor)” (Professor S. 01).

Observamos nas declarações dos professores um cotidiano empobrecido em relação aos ao uso de artefatos típicos da área da divulgação científica, pois os docentes não especificam quais instrumentos são utilizados, referindo-se de forma superficial a estes materiais, os professores não citam os nomes das revistas, documentários, vídeos e sites, e tão pouco, como os utilizam com vistas a alcançarem os objetivos de aprendizagem de suas disciplinas.

Para Fontanive, Klein e Olesko (1999, p.46) “A capacidade de se adquirir novos conhecimentos e habilidades assenta-se na existência de competências básicas como a leitura e escrita solidamente construídas.” Isso nos leva a refletir sobre a importância do uso de vários instrumentos de DC que auxiliam a prática docente e contribuem na formação básica do sujeito e não somente o uso dos textos encontrados nos livros didáticos.

Assim, constatamos nas declarações dadas por esses docentes uma dificuldade em adotar materiais e instrumentos que pudessem ser categorizados como sendo de divulgação científica, dificuldade essa, descrita desde o início de sua

³ Este docente é formado em Letras – Português/ Inglês.

formação, no período de estágio, que deveria ser supervisionado e principalmente orientado a como desenvolver uma prática docente de forma a instigar a curiosidade do aluno na aquisição do conhecimento.

2- DESILUSÕES DOCENTES A PARTIR DA FORMAÇÃO INICIAL

Com falta de professores, deixei de ser estagiária para ser professora, mesmo sem ser formada. (Professor M 01)

Na instituição privada, os estagiários eram **mão de obra sem custo**, e dependendo do professor com o qual se trabalhava não havia a boa vontade de se passar informação e experiência. (Professor E. F. 02, grifo nosso)

2.1. O estagiário e a “mão de obra sem custo”

Este recorte foi definido a partir do cotidiano em sala de aula e o convívio com os pares e a observação dos seus relatos sobre a importância do período de estágio na vida profissional de cada um deles. As declarações dadas pelos docentes revelam que o período de estágio não lhes acrescentou experiência para que pudessem assumir de maneira efetiva a sala de aula. Como declara uma professora: “Deixei de ser estagiária para ser professora, mesmo sem ser formada” (Professor M 01). Muitos professores concordam que no período de estágio acabaram por assumir o lugar do professor, e assim não puderam entender o cotidiano da prática docente, e como é a realidade da relação aluno-professor. Como revela um professor: “Muitas vezes, o estagiário acaba ocupando o lugar do docente, o que não é muito válido” (Professor H 01). Desta maneira, o estagiário não consegue compreender em quais condições objetivas esses professores trabalham, e acabam reproduzindo de forma automática um comportamento muitas vezes por eles criticado. Um professor diz que: “Efetivamente não fiz estágio” (Professor H 04).

Sendo assim, tais depoimentos estão com consonância com a pesquisa de Nascimento (2012), onde a mesma verificou as perspectivas estabelecidas pelos licenciandos em Física, Química e Matemática – dos cursos ofertados pelo IFRJ/ Campus Nilópolis, em relação ao dia a dia escolar da educação básica (potencial espaço profissional), bem como a autora buscou destacar as concepções dos estagiários em relação a essa realidade, mas também reconhecer se as disciplinas finais dos cursos de formação (licenciatura) de fato foram facilitadoras nas mais

diversas situações cotidianas na prática docente, aproximando o licenciando da realidade em sala de aula, e corroborando para que este possa ser inserido no mundo do trabalho de forma consciente e acima de tudo preparado para lidar com esta realidade educacional contemporânea.

As respostas dadas pelos licenciandos, segundo Nascimento (2012), foram uníssonas ao descreverem uma baixa qualidade da educação básica e ao relatarem uma grande dificuldade na prática docente, não só na construção da relação professor-aluno, mas também na falta comprometimento desse profissional, embora este, frequentemente se veja tolhido em sua prática ao receber materiais didáticos e avaliações elaboradas por secretarias de educação, que na concepção dos estagiários, essas avaliações possuem um nível de conteúdo “muito fraco”, provocando então “superficialização dos conteúdos”, principalmente no que diz respeito às ciências da natureza.

Uma questão importante que o aluno de qualquer curso de licenciatura tem de enfrentar é agregar a teoria vista em sala de aula e o cotidiano de sua vida profissional que irá realmente lidar. Por isso, a experiência do estágio obriga o sujeito a refletir sobre os fenômenos típicos do mundo escolar, como considera Nascimento (2012):

Concebemos a experiência do estágio como parte integrante da formação. Portanto, um movimento obrigatório do curso e em algo que o sujeito, ao se inscrever na disciplina, terá que se confrontar, mais cedo ou mais tarde, com os fenômenos típicos do mundo escolar. (NASCIMENTO, 2012, p. 131)

O estágio supervisionado é o momento em que o graduando associa a teoria e a prática dos conteúdos das disciplinas acadêmicas do curso de licenciatura e a fazer uma ligação entre os referenciais teóricos vistos no decorrer do curso e a sua utilização em sala de aula. O estágio está regulamentado na licenciatura por meio da Resolução nº 10, de 2002, que dispõe sobre as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de formação de professores, segundo consta:

Art.13. §3º O estágio curricular supervisionado, definido por lei, a ser realizado em escola de educação básica, e respeitado o regime de colaboração entre os sistemas de ensino, deve ser desenvolvido a partir da

segunda metade do curso e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio. (BRASIL, 2002)

Em outro documento legal, a Lei nº 11.788, promulgada em 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre estágio de estudantes, define que:

Art.1º Estágio é um ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais de ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos. (Brasil, 2008).

O estagiário deve confrontar-se com a realidade e práticas do ambiente escolar, de forma a se preparar para as diversas situações que irá enfrentar em sua vida profissional, assim como as relações entre professor-aluno e também entre professor-coordenador. O estágio é um exercício transitório, do sujeito aluno para o profissional, um período de vivência que tem extrema importância para a realização de sua prática profissional, assim o estágio não deve ser considerado uma forma de sobrevivência financeira pelo graduando e tão pouco como mão de obra barata pela instituição que concede o estágio.

Uma das considerações apresentadas nos questionário respondidos pelos professores é justamente acerca da utilização dos estagiários como mão de obra não remunerada, como diz um professor participante da pesquisa, como já citado: “Na instituição privada os estagiários eram **mão de obra sem custo**, e dependendo do professor com qual trabalhava não havia boa vontade de se passar informações e experiências” (Professor E. F. 02, grifo nosso). Com essa expressão, percebemos que o estágio é utilizado como mão de obra barata, tanto para o setor público devido à falta de professores, como para o privado sendo considerado mão de obra precarizada.

A Lei nº 11.788, de 25 de Setembro de 2008, no Art. 12 e no § 1º regula que:

Art. 12. O estagiário poderá receber bolsa ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, sendo compulsória a sua concessão, bem como a do auxílio-transporte, na hipótese de estágio obrigatório.

§ 1º A eventual concessão de benefícios relacionados a transporte, alimentação e saúde, entre outros, não caracteriza vínculo empregatício. (BRASIL, 2008)

No Art. 9º, Inciso III da Lei anteriormente citada dispõe ainda sobre a necessidade de um profissional que acompanhe o estágio. “Indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para **orientar e supervisionar** os estagiários.” (BRASIL, 2008, grifo nosso). Portanto, torna-se evidente que o estagiário, além ser supervisionado deve ser orientado por um profissional com experiência na área, para que o graduando possa não só reconhecer todas as possíveis dificuldades encontradas em sala de aula, mas também refletir sobre prováveis soluções. Embora muitos professores que tem suas aulas acompanhadas por estagiários, se sintam constrangidos e avaliados, e em outras situações, o estagiário é considerado como um assistente com a atribuição de substituir o profissional, imputando-lhe, responsabilidades que são pertinentes ao professor já habilitado. Como descreve um professor participante:

Mesmo como estagiária fiquei como professor regente da turma e na mesma havia alguns alunos com necessidades especiais (deficientes auditivos e Down) e nesse momento percebi que não havia tido nenhuma orientação pedagógica, disciplina na faculdade, que me ajudasse no processo desses alunos. (Professor. M-3)

Em sua pesquisa com licenciados, Nascimento (2012) concluiu que:

O que aflige de imediato os entrevistados, ainda destinatários da formação, diz respeito à dedicação relacionada aos estudos de sua disciplina no seu respectivo curso de graduação e as suas limitações para aplicar os conhecimentos que lhe foram adquiridos de seu conteúdo específico, denotando o esforço desnecessário para uma realidade que pouco lhe exige, apontando-lhes para a conclusão de que o cotidiano escolar se caracteriza pela falta e pela impossibilidade de transmitir seus conhecimentos adquiridos. (NASCIMENTO, 2012, p.146)

A maioria dos professores declarou que não obteve suporte por parte dos professores responsáveis com que estagiaram, sendo confrontados com a realidade da sala de aula, como relata um professor: “Faltou orientação durante o processo, as

maiores dificuldades eram gerenciamento de conflitos.” (Professor H 03). Outro professor apresenta o seguinte depoimento: “Meu estágio foi baseado somente na observação. Não tive oportunidade de desenvolver algum trabalho no período de estágio (Professor A 03)”.

Nas declarações dos docentes, observamos um lamento, um desencanto coletivo, não só em relação ao período de estágio, mas, também, sobre sua futura vida profissional. Pois neste contexto, demonstram que esse período foi subaproveitado, tendo a função apenas de cumprir a carga horária obrigatória dos cursos de licenciatura, não servindo como experiência e tão pouco sendo útil como para entender o papel do professor na atual realidade da educação básica e ter a sua disposição os instrumentos e estratégias mais diversificados.

Os professores afirmam, ainda, que são aproveitados como mão de obra barata, precarizada, tendo muitas vezes de assumir a turma mesmo sem nenhuma experiência anterior, ou ainda tendo como professor regente da turma, um profissional pouco disposto a colaborar em sua aprendizagem, para que pudesse se tornar enfim capaz enfrentar com os desafios do cotidiano de sua prática docente, como o desinteresse dos alunos em relação à aprendizagem e com políticas de metas.

3. ACHO QUE CHEGAMOS AO FIM DA CIVILIZAÇÃO: estudar pra quê?

Sinto-me pouco motivado em relação a maioria dos alunos, veja que os alunos não tem brio, objetivos de vida, ou seja, não sabem porque estudam. **Acho que estamos chegando ao fim da civilização.** (Professor M 02, grifo nosso).

Os alunos não vêem a escola como um lugar atrativo, visto que encontram mais prazer em outras atividades. Eles também, na maioria das vezes, não são estimulados e/ou acompanhados pelos responsáveis em suas tarefas escolares. Falta prazer e falta a percepção da importância do estudo na vida deles. (Professor H 02)

3.1. A falta de interesse discente em relação à importância da educação.

Uma grande dificuldade encontrada pelos professores que responderam o questionário foi a do total desinteresse por parte dos estudantes em relação à importância da educação como meio de ascensão social, como relata um professor: “Falta de interesse por parte dos alunos em relação à importância da educação, quanto aos aspectos sociais econômicos e políticos. Onde a educação é importante fonte de ascensão social.” Professor C. B. 04 - Qui).

O que leva a um ciclo vicioso, pois a falta de comprometimento do aluno faz com que o professor se desestime em sua prática docente, como declara o professor: “Não há estrutura, dentro da sala de aula para concorrer com as mídias utilizadas pelos alunos. **Há falta de estímulo meu** provocado pelo desinteresse da maioria dos alunos” (Professor C. B. 02, grifo nosso).

Na pesquisa realizada por Nascimento (2012), a autora relata que:

O desinteresse e suas categorias correlatas; “falta de motivação”, “desânimo”, “falta de vontade” configuram-se em expressões bastante comuns nas entrevistas, da presente pesquisa, para interpretar o sentimento generalizado entre os vários segmentos da escola pública, em especial, alunos e professores. (NASCIMENTO, 2012, p. 143)

Contraditório aos relatos acima, que sugerem a total falta de interesse e de motivação não só por parte dos alunos, mas também por parte dos professores, Costa (2006) relata que ao realizar sua pesquisa em uma escola pública da periferia de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, para sua tese de doutorado, encontrou

professores e estudantes motivados em relação ao papel da educação em seu futuro.

Conversei com professoras e professores, com estudantes e com moradores da vila que a circundava. Um grupo professoras propôs-se a contar “a história da escola” e, ao fazê-lo, impressionou-me como eventos de suas vidas pessoais entremeavam-se com as histórias de seu trabalho, além da forma apaixonada como se posicionavam em defesa da escola, em lutar por sua existência e funcionamento digno. Por sua vez, ao conversar com as alunas e alunos, frases como as que seguem- “Estou na escola para ser alguém na vida”; “O estudo é para o futuro!”; “Nossos pais querem que a gente estude mais para alcançar uma posição melhor” - me ajudaram a perceber o quanto o sonho de “ser alguém na vida” se apresentava aderido a ela. (COSTA, 2006, p. 13)

Desse modo, a autora revela uma realidade da educação básica presente em outro campo empírico, totalmente diferente da realidade apresentada nas declarações dos professores participantes desta pesquisa, sendo então importante salientar que a educação básica brasileira, possui múltiplas realidades sendo reveladas sob diversos contextos.

Hoje o que temos no relato de professores que atuam na escola pública no estado do Rio de Janeiro é desencanto, desmotivação, desinteresse e falta de compromisso por parte dos alunos e professores, conforme na declaração do professor:

Os alunos não vêem a escola como um lugar atrativo, visto que encontram mais prazer em outras atividades. Eles também, na maioria das vezes, não são estimulados e acompanhados pelos responsáveis em suas tarefas escolares. Falta prazer e falta a percepção da importância do estudo na vida deles. (Professor H 02).

Várias são as causas relatadas pelos professores participantes da pesquisa sobre a falta de motivação de alunos e de docentes em relação à educação:

Turmas muito cheias (mais de 40 alunos), falta de estrutura em relação à sala de aula e de laboratórios. Falta de apoio da família dos alunos em relação à escola e despreocupação em relação aos seus filhos. Dificuldade em associar a educação com a prática e a compreensão do mundo. (Professor C. B. 04)

Declarações que traduzem as concepções e decepções dos professores em relação à realidade escolar: “Esperava indivíduos mais conscientes e comprometidos com a própria educação. Descobri que essa consciência precisa, também, ser ensinada” (Professor L. P. 03 -Por/Ing). O que é ratificado a seguir:

Possuía certa noção das dificuldades estruturais e conjunturais que enfrentaria, na realidade da sala de aula, contudo a vivência escolar abre espaço para o desconforto da descoberta que, sozinhos, pouco podemos fazer para mudar essa realidade. (Professor H 04)

Corroborando as declarações acima, um professor declara que:

Pois a realidade encontrada é muito pior, falta estrutura, laboratório, apoio dos pais, associando a educação com futuro profissional de seus filhos e a formação da pessoa humana e sua relação com o mundo, de forma a participar politicamente na sociedade (Professor C.B. 04 - Qui).

Na expressão acima, o professor informa que, associado à falta de interesse de aluno em relação à aprendizagem, ainda enfrenta muitos desafios no exercício de sua prática docente, como a falta de estrutura nas escolas frequentemente ligada à falta de espaço físico adequado para o desenvolvimento do conhecimento científico, como a falta de laboratórios, local onde o aluno tem a oportunidade de comprovar os conceitos vistos em sala de aula e despertar a curiosidade e o interesse na aquisição de conhecimento.

Ainda através dos relatos dos professores nos questionários, vimos que estes consideram o apoio dos pais e responsáveis como um fator determinante no bom desempenho escolar dos seus filhos. Como afirma um professor: “A clientela era mais consciente da importância da educação e os responsáveis acompanhavam mais a vida escolar de seus filhos”. (Professor H 02). Outro professor diz que: “Falta conscientização da família concernente à educação cotidiana. Os estudantes carregam para a escola os valores da família que nem sempre estão coerentes com aos valores da escola”. (Professor L.P. 03 Por/Ing)

A influência que a família exerce na vida escolar dos filhos é reconhecidamente importante, geralmente de forma não explícita, porém, em muitas ocasiões de forma inconsciente, onde o aluno representa de forma clara em sala de aula a relevância que o estudo ocupa em sua família. Como afirma Zago (2000):

A família, por intermédio de suas ações materiais e simbólicas, tem um papel importante na vida escolar dos filhos, e este não pode ser desconsiderado. Trata-se de uma influência que resulta de ações muitas vezes sutis, nem sempre conscientes e intencionalmente dirigidas. (ZAGO, 2000, p. 20).

A autora ainda conclui que não se pode atribuir somente à família o comportamento do aluno perante a importância da educação, no trato com os professores e colegas de classe, pois o sujeito é afetado por várias relações em seu cotidiano, o que interfere no processo de amadurecimento e a forma de lidar com as mais diversas situações:

Observamos que os comportamentos escolares adotados pelos alunos não se reduzem às influências do ambiente doméstico. Acompanhando seus desdobramentos, fica evidente a necessidade de se considerar o papel do aluno como parte ativa do seu próprio percurso e das relações que ele estabelece com outras instâncias de socialização, seja no bairro, no ambiente de trabalho, entre outras formas de interações sociais. Nesse sentido, as experiências extra-escolares e a própria faixa etária em que ele se encontra são dimensões que não podem ser negligenciadas. (ZAGO, 2000, p. 21).

Embora a maioria dos professores que responderam ao questionário tenha colocado o descomprometimento familiar como um fator considerável para a falta de interesse dos alunos e conseqüentemente a falta de sucesso escolar, não se pode considerar este fato uma regra, haja vista que Zago (2000) em sua pesquisa concluiu que muitos alunos não absorvem os valores familiares que lhes são passados principalmente pelas mães em relação à importância da educação para uma melhoria social e econômica. A autora diz que:

As avaliações de alunos e ex-alunos sobre seus insucessos escolares são, tanto no discurso dos pais quanto aos filhos, frequentemente apoiadas nesses comportamentos contrários às normas escolares. [...] Os comportamentos que sinalizam rupturas com o mundo escolar recebem, da parte da família, uma explicação resumida: “falta de interesse”. Assim julgado, o comportamento do filho que se recusa em permanecer na escola não ocorre sem conflito familiar. Em geral, os pais esperam ver através de seus descendentes a superação de sua condição social, e a desescolarização precoce representa a frustração desse desejo. A discrepância, de um lado, entre a moral doméstica - que sobretudo as mães tentam transmitir por meio de conselhos - e, de outro lado, o comportamento de resistência à escolarização, revelam que a transmissão de valores e condutas familiares em relação aos estudos não é necessariamente apreendida pelos filhos com igual significado (ZAGO, 2000, p.33).

As considerações de Zago (2000) contrapõem-se com o que vislumbramos nas respostas dos questionários. Os professores participantes julgam como sendo importantes a postura e a ação da família no que tange à educação. No entanto, acreditam, diferentemente do que a autora encontrou em sua pesquisa, que não há preocupação demonstrada pelas mães no cotidiano escolar de seus filhos, mesmo que estas não possuam um alto nível de escolaridade. Portes (2000), em seu trabalho verificou que:

Ações perceptíveis na busca do estabelecimento escolar e na escolha da escola (sempre pública) quando viável, na luta pela matrícula, nos possíveis contatos com outras mães, nas aproximações (mesmo esporádicas) com os professores, nas reuniões escolares (quando convidadas), na manutenção física da criança e dos equipamentos necessários à frequência da escola, na atenção para as *companhias* dos filhos, no ato de levar à escola (e buscar), na vigilância da rua, etc. Essas situações revelam todo o cuidado dessas mães para com a escolaridade dos filhos. (PORTES, 2000, p.68)

No entanto, a presente pesquisa, grande parte dos professores demonstrou certo descrédito e uma visão apocalíptica sobre a educação ao relatarem a falta de interesse dos alunos com a educação e seu próprio futuro, considerando a falta de apoio familiar como agravante desse quadro. Desta forma, os docentes não se sentem em condições de realizar uma boa prática profissional, ao não conseguirem inserir em suas aulas conteúdos científicos considerados relevantes. Assim, a transmissão do conhecimento científico é limitada pelos poucos recursos utilizados pelos professores que podem ser abarcados como de DC ao tentar competir com o próprio desinteresse pela educação e os diversos atrativos extra-escolares.

4. A ESCASSEZ DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO CONTEXTO DA “APROVAÇÃO AUTOMÁTICA VELADA”

Os alunos estão desinteressados e sem bagagem cultural. Além disso, ou talvez, como causa, o governo estadual oriente as suas unidades escolares a aprovarem a maior número possível de alunos. (Professor L. P. 02- Ing.)

Em relação à escola pública, destaco o ciclo vicioso da aprovação **automática velada**. (Professor H 04 – His/Geo/Fil/Sol, grifo nosso)

4.1. A educação formal e a política de resultados em detrimento à efetiva aprendizagem.

Na maioria das declarações, foi grande a preocupação com o desinteresse pelo aprendizado, não só dos alunos, mas, também, de seus responsáveis. Não apenas o desinteresse com o cotidiano escolar, mas a falta de preocupação com o que é aprendido pelos alunos, pois estes não acreditam que a assimilação ou não dos conteúdos das disciplinas seja fator determinante para que sejam aprovados e sigam para série seguinte.

Alguns professores alegam que os alunos percebem a prática da aprovação em massa que ocorre nas escolas através do aumento significativo na quantidade de alunos aprovados nas instituições públicas estaduais é incentivado pela Secretaria de Estado de Educação, SEEDUC, por um maior número de aprovações na rede estadual, por meio de “Bonificação de Resultados aos Servidores” que atingirem as metas estipuladas pelo governo. Segundo a SEEDUC (2014), o bônus pode chegar a três salários-base para cada docente e a quantidade de alunos aprovados em cada unidade escolar é um dado usado para o cálculo deste bônus:

Para o cálculo do bônus, são considerados o Indicador de Desempenho (ID – nota na prova Saerj) e o Indicador de Fluxo Escolar (IF-**aprovação/reprovação**/evasão de acordo com índice do Censo Escolar do Ministério da Educação), atribuindo-se pesos diferenciados de acordo com o cargo/função exercido, conforme prevê a resolução. A medida visa promover a melhoria no processo de ensino e aprendizagem do Sistema Educacional do Estado do Rio, além de valorizar os profissionais da

Educação e garantir a eficiência do ensino prestado nas unidades escolares da rede.⁴ (grifo nosso).

Para a maioria dos professores, esse método de remuneração por alunos aprovados não atinge os objetivos declarados pela SEEDUC, como por exemplo, melhorar a qualidade de ensino ou a valorização do professor, pois cria uma atmosfera de resignação no profissional, que se vê pressionado por parte das instituições a cada ano aumentar o número de alunos que sigam para o próximo ano letivo sem os conhecimentos necessários. Como afirma o professor: “Atualmente as instituições estão preocupadas com números, índices, metas (quantitativos) e não no qualitativo da educação” (Professor M 03).

Uma das questões apresentadas pelos professores refere-se ao fato de que os alunos também são influenciados por essa política de bonificação, pois os discentes estão atentos ao número cada vez maior de aprovados em suas salas de aulas, tornando assim a relação aluno-professor ainda mais complexa, pois estes últimos sabem que dificilmente serão reprovados, mesmo que não apresentem resultados satisfatórios durante todo o ano letivo. Um professor participante afirma que: “O sistema empregado pela SEEDUC influencia aos discentes em relação ao critério de aprovação. Isso faz com que os discentes não se preocupem, pois, sabem que, de uma certa forma, serão aprovados” (Professor M 07).

Outro professor confirma a dificuldade de relacionamento entre professores e alunos e entre alunos e a escola, pois há falta de credibilidade na instituição, o que leva a uma conduta pouco respeitosa por parte dos discentes: “Falta interesse dos alunos e sobra falta de respeito não só pelos professores como pela instituição.” (Professor G 01).

Não só os professores têm direito a essa bonificação, mas também as unidades escolares, que não apóiam os docentes em suas decisões, quando se trata de um quantitativo de reprovações acima do calculado às metas a serem atingidas.

⁴ Texto extraído de: <http://www.rj.gov.br/web/seeduc/exibeconteudo?article-id=1653254>. Acesso em 19 fev. de 2014.

Para ter direito à bonificação, as unidades tiveram que, além de alcançar as metas pré-estipuladas, cumprir o Currículo Mínimo estabelecido pelo estado; participar das avaliações da Secretaria; e lançar as notas dos alunos no sistema Conexão Educação dentro dos prazos estabelecidos.⁵

A participação das unidades escolares no incentivo ao cumprimento das políticas de metas é motivo de preocupação para a maioria dos professores, o que cria um clima de constrangimento entre professores e direção. Para Mallmann (2008, p.10249):

Neste contexto, configura-se uma tensão entre a participação, a autonomia da escola conferida pela gestão democrática e o controle externo, a regulação exercida pela avaliação de resultados do desempenho dos alunos, como se fossem produtos qualificáveis.

Com este cenário, o professor perde o estímulo de buscar novos instrumentos e materiais que tornem sua prática docente prazerosa para ele e, principalmente, para o aluno.

Um docente participante da pesquisa declara que:

Em alguns momentos falta respaldo administrativo, de apoiar o professor nas suas decisões sobre reprovações. Os alunos têm sido nivelados por baixo, o que dificulta o trabalho no ensino médio, que já deveria ser uma preparação para a realidade do mercado de trabalho cada vez mais exigente. (Professor F. 02)

Outro professor corrobora com a afirmação acima, sobre as causas da despreocupação dos alunos em aprender, pois não há uma adequada avaliação, orientação, não há cobrança, nem apoio. Sendo assim, sem nenhum critério, o aluno é progredido de ano escolar: “Hoje percebo um maior desinteresse por parte dos alunos por causa da aprovação **“automática”** (Professor C. B 02, grifo nosso).

⁵ Texto extraído de: <http://www.rj.gov.br/web/seeduc/exibeconteudo?article-id=1653254>. Acesso em 19 fev. de 2014.

Um professor declara sua preocupação sobre quais as condições que um aluno termina o terceiro ano do ensino médio na Rede Pública Estadual do Rio de Janeiro: “O sistema educacional atual prioriza resultados e não o aprendizado do aluno. Com isso o aluno conclui o ensino médio sem ao menos compreender um texto”. (Professor E. F 01).

O relato dos professores é uníssono em relação aos prejuízos causados pela política de metas implementadas pela SEEDUC, pois provoca uma grande insatisfação nos docentes, pois estes se sentem prisioneiros aos resultados a serem alcançados, e não vêem motivos e muito menos sentido na busca de uma aprendizagem efetiva pelos alunos. Um professor destaca que: “No sistema público eu destacaria o nivelamento dos alunos por baixo. Não há preocupação em realmente formar o aluno para o futuro” (Professor E. F. 02).

Segundo as declarações, esta forma de indução aos altos níveis de aprovação, com incentivos financeiros, não é adequada para estimular uma melhora na qualidade de ensino, e sim uma postura de valorização dos professores, em que estes pudessem realmente acreditar que poderiam fazer diferença na vida do aluno em vários aspectos, como o desenvolvimento cultural e social. Um professor afirma que: “A educação básica no Brasil é precária. Tem que se investir no professor. Não há como melhorar a educação se não mudamos a forma de trabalhar com o docente” (Professor E. F. 4). Outro professor diz que: “As políticas educacionais são equivocadas e há paternalismo governamental” (Professor A.3).

Ainda sobre políticas de avaliação e a preocupação do estado em resultados, Silva (2010) afirma:

Dentre as características das políticas de avaliação adotadas no país, nas duas últimas décadas, destacam-se as seguintes: ênfase nos produtos ou resultados; atribuição de mérito a alunos. Instituições ou redes de ensino; dados de desempenho escalonados, resultado em classificação; dados predominantemente qualitativos. (Silva, 2010, p.65)

Este contexto de insatisfação dos professores torna evidente, através de suas declarações, que há um empobrecimento da prática docente, estimulado não só pelas metas de aumento nos números em aprovações mas também pela implantação do “currículo mínimo” que alguns professores consideram insatisfatório,

que não abarca todo o conteúdo necessário para o desenvolvimento de sua disciplina. Como afirma o professor:

A **realidade “peca”** em não perceber e saber explorar as qualidades dos nossos alunos nos primeiros passos. Deixamos escapar para outros segmentos os alunos considerados “classe A”. Estamos restritos e limitados ao “Currículo mínimo” e “sala de aula” (Professor M. 06 grifo nosso).

Ainda segundo a declaração acima, os alunos considerados com grande potencial de aprendizado são estimulados a se transferirem das instituições estaduais de ensino para aquelas com melhor reputação, e que acreditam que sejam capazes de realmente oferecer uma educação de qualidade para seus alunos, como as instituições federais de ensino.

Neste cenário, os professores mostram através de suas declarações que estão desiludidos com sua prática docente, pois não se sentem estimulados a elaborar novas ações e a usar instrumentos que possam tornar suas aulas mais atrativas e outras maneiras de apresentar o conteúdo de suas disciplinas, que possam despertar o interesse do aluno no aprendizado. Desilusão presente na expressão: “Eu achava que com vontade de ensinar tudo se resolveria, hoje percebo que ensinar não é um ato que depende só do professor” (professor M. 01).

Este empobrecimento na prática docente se mostra presente no relato dos professores no que tange a instrumentos, estratégias e materiais usados para o aperfeiçoamento de suas aulas, suas declarações são tímidas e não mostram de forma clara quais instrumentos são usados e também qual o objetivo da escolha destes instrumento em relação ao conteúdo de sua disciplina, como este material poderá agregar no enriquecimento de prática docente. Como revela a declaração do professor: “Utilizo jogos diversos, vídeos, slides, etc” (Professor M. 04). A expressão do professor indica que os artefatos da DC, não são utilizados de forma consciente, mas de maneira que possam criar uma ilusão de estarem desenvolvendo uma prática docente criativa e estimulante.

As respostas dos questionários são permeadas de lamentos e desânimos docentes sobre as dificuldades em sua prática frente a um contexto que prioriza resultados e metas a um ensino de qualidade. Um professor ressalta que:

A grande dificuldade é adequar conteúdos críticos, concernentes as disciplinas, ao despreparo interpretativo do discente. Isso sem mencionar os casos gritantes de semi-analfabetismo, que mal escrevem o próprio nome, outros empecilhos dizem respeito ao desinteresse e a ausência dos pais/responsáveis no cotidiano escolar. (Professor H. 04)

A política de metas acaba produzindo um pacto medíocre entre os segmentos: professor, aluno, família e direção, tendo em vista que os alunos têm consciência de que não estão atingindo as expectativas esperadas de um bom aprendizado.

Embora estejam seguindo para as séries seguintes, este cenário, para os docentes, cria uma confusão, uma falta de clareza nos discentes, sobre o comportamento esperado pelos eles e a família, uma vez que mesmo sem dedicação ou esforço no que diz respeito à vida escolar atingem o seu objetivo que é o “passar de ano”. Os professores, por sua vez, camuflam a não aprendizagem dos alunos através de avaliações superficiais, com pouca ou nenhuma cobrança em relação ao desempenho acadêmico dos alunos, a fim de que as metas e quantitativo de aprovações, propostos pela SEEDUC, possam ser enfim atingidas.

Desta forma, o professor se vê refém de uma política de metas, sendo “obrigado” a participar desta conduta coletiva de “aprovação automática velada” fazendo com que não se sinta estimulado a desenvolver uma prática docente considerada de boa qualidade, utilizando de maneira superficial e sem objetivos específicos a serem alcançados em relação aos conteúdos de sua disciplina alguns instrumentos da DC.

Este fato causa uma profunda desilusão nos docentes, pois sabem que os alunos são aprovados mesmo sem condições de estarem nas etapas seguintes, os alunos por sua vez, estão conscientes de que não atingiram os objetivos de aprendizagem esperados, contudo seguem sua carreira escolar sem grandes empecilhos. Este contexto mostra uma grande dificuldade no incremento de uma educação básica de qualidade, com a utilização de materiais e instrumentos da divulgação científica de maneira eficiente, em que possam colaborar de maneira efetiva na formação do aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escolha deste recorte foi devido a minha inserção no campo profissional, onde pude perceber um fértil campo empírico, durante as longas conversas com os meus pares, principalmente no período de intervalo entre as aulas, os questionamentos relatados pelos docentes eram uníssonos, coadunando com a minha experiência como professora de Ciências. Deste modo, refletimos sobre o conteúdo das declarações dos professores da educação básica.

Através dos questionários, podemos perceber uma grande dificuldade enfrentada pelos professores participantes, pois seus relatos demonstram que os mesmos não têm o hábito de se apropriarem de materiais e instrumentos inerentes à DC. Os docentes se referem a recursos como vídeos, documentários, revistas de uma forma superficial, pois nenhum dos participantes da pesquisa nomeou ou especificou qual o material que utiliza, tão pouco a forma como o utiliza, desta maneira, não demonstrando intimidade com o uso destes artefatos em sua prática docente.

Nas respostas dadas pelos professores nos questionários, foram pontuados aspectos a respeito de suas práticas docentes, bem como os obstáculos encontrados durante sua formação inicial, pois enquanto licenciandos não obtiveram suporte necessário para internalizar com objetividade o papel do professor e, atualmente como profissionais, se vêem no meio de um complexo contexto, sendo levados a compactuar com atitudes que, na opinião de grande parte dos docentes, não acrescenta em nada para a melhoria da qualidade da educação, muito pelo contrário, acarreta uma “superficialização do conteúdo”.

Desta forma, com professores, segundo eles, sendo induzidos a cumprir metas de aprovação, criou-se um “pacto medíocre” entre as partes diretamente envolvidas no cotidiano da educação, o que leva a um complicado relacionamento entre docentes e discentes, pois leva a um cenário de total desinteresse dos alunos em relação ao aprendizado, gerando uma atmosfera de descrédito sobre o futuro da educação básica.

Mediante a este contexto, essa pesquisa visa contribuir com a discussão sobre a relação prática docente e divulgação científica, a partir do ponto de vista do professor participante, destacando as possíveis dificuldades relacionadas ao seu cotidiano escolar, bem como a precariedade dos recursos didáticos necessários para elaboração de uma aula de qualidade.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARROS, Henrique Lins. A idade e a ciência. In: MASSARANI, Luiza. MOREIRA, Ildeu de Castro. BRITO, Fátima. Org. **Ciência e Público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro. UFRJ. p.25-41, 2002.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 01, de 18 de fevereiro de 2002. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 abr.2002. Disponível em, www.graduação.univasf.edu.br/.../Resolucao%CEN.CP%201.2002.pdf. Acesso em 26 dez. 2013.
- BRASIL. Lei n.11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes e de outras providencias. Diário Oficial da União, Brasília. DF, 26 de set.2008. Disponível em www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/11788.htm. Acesso em 26 dez. 2013.
- CALDAS, Graça. Divulgação Científica e Relações de Poder. **Revista Informação & Informação**, Paraná, v.5, p 31-42. 2010.
- COSTA, Marisa Vorraber. Um início de conversa. In: COSTA, Marisa Vorraber. (Org.). *A Escola Tem Futuro?* Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
- FONTANIVE, Nilma Santos; KLEIN, Rubem; OLESKO, Sonia. Competências básicas das populações jovem e adulta da cidade do Rio de Janeiro **Contemporaneidade e Educação**, ano IV, nº 5, 1999.
- NASCIMENTO, Andréa Silva do. **“Além da Linha Vermelha” – Um estudo sobre formação de professores em Física, Química e Matemática na interface das políticas públicas e do mundo do trabalho**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Formação Humana da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.
- NASCIMENTO, Andréa. Silva do. ; MAHOMED, Carla.; SILVA, Gabriela. Ventura. da; PEREIRA, Grazielle. Rodrigues. O Estudo sobre a Formação de Professores em Museus e Centros de Ciências: O Espaço Ciência InterAtiva, um exemplo empírico. In: **Encontro Internacional de Educação Não Formal e Formação de Professores**, 2012, Rio de Janeiro, RJ.
- NALLMANN, Vera Carmosina da Silva. Políticas de Avaliação da Educação Básica: Limites e Possibilidades Para a Gestão da Escola Pública. In: **VIII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO 2008**, Curitiba. Anais eletrônicos, 2008. Disponível em: < www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/385_846.pdf >. Acesso em 19 fev. 2014.

PORTES, Écio Antonio. O trabalho escolar das famílias populares. In: NOGUEIRA, Maria Alice; ROMANELLI, Geraldo; ZAGO, Nadir. **Família e Escola. Trajetórias de escolarização em camadas médias e populares**. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 68, 2000.

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO Disponível em:
<http://www.rj.gov.br/web/seeduc/exibeconteudo?article-id=1653254>. Acesso em 19 fev. de 2014.

SILVA, Henrique César da. O que é Divulgação Científica? **Ciência & Ensino**, vol. 1, 2006. Disponível em:
<http://prc.ifsp.edu.br/ojs/index.php/cienciaeensino/article/viewFile/39/98%E2%80%8E>. Acesso em 26 dez 2013.

SILVA, Marcos Antonio. A fetichização do Livro Didático no Brasil. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v 37, n3, p. 803-821, set/dez. 2012.

SILVA, Andréia Ferreira da. Plano de Desenvolvimento (PDE), avaliação da educação básica e desempenho docente. **Jornal de Políticas Educacionais**, n.8, p.63-73, jul/dez. 2010. Disponível em:
<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/jpe/article/view/21832>. Acesso em: 26 de dez 2013.

ZAMBONI, Lilian Márcia Simões. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica: subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

ZAGO, Nadir. Processos de escolarização nos meios populares. As contradições da obrigatoriedade escolar. In: NOGUEIRA, Maria Alice; ROMANELLI, Geraldo; ZAGO, Nadir. **Família e Escola. Trajetórias de escolarização em camadas médias e populares**. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 68, 2000.

APÊNDICE - A



Questionário

Área de formação _____ Ano de
conclusão: _____ Instituição: () pública () privada
Titulação: () Graduação () Especialização () Mestrado () Doutorado
Idade: _____

Disciplina que leciona: _____ Há quanto tempo você
leciona? _____ anos.

Exerceu alguma atividade antes da docência?

() sim Qual? _____ () não

Instituição que realizou estágio durante a formação?

() privada () estadual () municipal () federal () outros

Nível de ensino que realizou estágio durante a formação?

() 2º segmento do Ensino médio () Ensino Médio () os dois níveis de ensino

Instituição em que você trabalha?

() privada () estadual () municipal () federal () outros

Você trabalha em mais de uma escola?

() sim Quantas? _____ () não

Você encontrou alguma dificuldade na realização de sua prática docente na educação
básica, enquanto estagiário? Caso positivo, quais?

Atualmente, você encontra alguma dificuldade na realização de sua prática docente na
educação básica enquanto profissional? Caso positivo, quais?

O que você destacaria em relação à realidade da educação básica?

Suas concepções a cerca da educação básica são as mesmas do inicio da sua pratica docente? Justifique.

Faça uma análise do conteúdo da sua disciplina na educação básica.

Quais as estratégias, instrumentos e materiais adotados no cotidiano de sua prática docente? Justifique sua escolha.

Na sua opinião, dos instrumentos e materiais adotados na sua prática docente, quais você considera mais eficiente na transmissão do conhecimento ? Justifique.

APÊNDICE-B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(De acordo com as Normas da Resolução nº 196,
do Conselho Nacional de Saúde de 10 de outubro de 1996).

Você está sendo convidado para participar da pesquisa **Análise das concepções e práticas dos docentes da educação básica sobre a área de Divulgação Científica**. Este estudo faz parte de um projeto de pesquisa, em andamento no curso de Especialização Em Educação e Divulgação Científica - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. Espaço Ciência Interativa/Campus Mesquita.

Você foi selecionado (a) por ser professor (a) da educação básica da Rede Estadual de Ensino do Rio de Janeiro. Sua participação não é obrigatória. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o (a) pesquisador (a) e nem com qualquer setor desta Instituição.

Este estudo tem como objetivo de Analisar as concepções e práticas dos docentes da educação básica sobre a área de Divulgação Científica.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um questionário. Não há riscos relacionados à sua participação nesta pesquisa. Mas, a sua participação poderá contribuir para o estudo do cotidiano da educação básica.

As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre a sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação. Os resultados serão divulgados em apresentações ou publicações com fins científicos ou educativos.

Participar desta pesquisa **não** implicará em nenhum custo para você, e, como voluntário, você também não receberá qualquer valor em dinheiro como compensação pela participação.

Você receberá uma cópia deste termo com o e-mail de contato onde a professora que acompanhará a pesquisa poderá ser encontrada para maiores esclarecimentos.

Fabíola da Silva Prado Delgado

Instituição: IFRJ- CAMPUS MESQUITA

Nome da pesquisadora: Fabíola da Silva Prado Delgado

Objetivos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Nome e assinatura do participante da pesquisa

Data ____ / ____ / ____ Local: _____