



COINTER PDVL 2020

VII CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS

Edição 100% virtual | 02 a 05 de dezembro

ISSN:2358-9728 | PREFIXO DOI:10.31692/2358-9728

O ENSINO DE CIÊNCIAS NO 5º ANO DE DUAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE URUÇUÍ-PI: UM ESTUDO DE CASO

ENSEÑANZA DE CIENCIAS EN EL 5º CURSO DE DOS ESCUELAS MUNICIPALES DE URUÇUÍ-PI: CASO DE ESTUDIO

SCIENCE TEACHING IN THE FIFTH GRADE OF TWO MUNICIPAL SCHOOLS FROM URUÇUÍ, PI: A CASE STUDY

Apresentação: Pôster

Karoene da Silva Castro¹; Luís Henrique Ferreira Maia²; Rafaela dos Santos Rodrigues³; Maria Aparecida dos Santos Vieira⁴; Ícaro Fillipe de Araújo Castro⁵

INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências no Ensino Fundamental tem o papel de estimular o interesse do educando, e induzindo a curiosidade, ao raciocínio e ao espírito crítico quando trabalhado de forma criativa e desafiadora, desenvolvendo o conhecimento científico (SOUZA; CABRAL, 2015). Entretanto, o ensino de Ciências e Biologia é muitas vezes desinteressante, e os alunos se sentem desmotivados, principalmente pela nomenclatura complexa exigida nos conhecimentos científicos. Dessa forma, o professor deve adequar o seu conteúdo com a realidade do educando propondo e executando diversas estratégias e recursos didáticos (NICOLA; PANIZ, 2016).

Assim, o docente da disciplina ciências deve viabilizar as melhores formas de trabalhar tais conteúdos, de modo que os alunos se sintam motivados a construir o conhecimento. Dessa forma, trabalhos que conheçam a perspectiva docente e discente relacionada a disciplina ciências, podem ser importantes ferramentas diagnósticas para o ensino. Por isso, o objetivo deste trabalho é expor as perspectivas de professores e alunos em relação a disciplina ciências no 5º ano do ensino fundamental de duas escolas da rede municipal de ensino de Uruçuí, PI.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O ensino fundamental constitui o primeiro e segundo ciclos da educação básica no Brasil, estendendo-se do 1º ao 9º ano. Esta etapa do ensino visa a formação básica do cidadão e é nela que os alunos aprenderão a ler, escrever e realizar operações matemáticas, o que lhes

DIFICULDADES NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS

possibilitará o desenvolvimento da capacidade de aprender, além da construção das demais capacidades (BRASIL, 1996).

No primeiro ciclo do Ensino Fundamental para a disciplina ciências, o aluno deve identificar diferentes tipos de ambientes, determinar relações entre os seres vivos e o ambiente que habitam, reconhecer características do corpo humano e seus comportamentos nas diferentes fases do ciclo de vida, compreender como materiais são transformados em objetos, desenvolver atitudes de cuidado com o próprio corpo, dentre outras (BRASIL, 1997).

O cumprimento desses objetivos é muitas vezes difícil de ser alcançado, seja pela limitação estrutural que o professor passa nas escolas, pela rigidez dos conteúdos ou mesmo pela postura tradicional dos docentes. Estudos realizados em escolas públicas brasileiras apontam para uma série de problemas no ensino de ciências, com destaque para a falta de materiais e espaço para realização de aulas de laboratório (DOMINGUINI et al. 2012; BUENO et al. 2008) bem como a ausência de metodologias inovadoras e da contextualização do conteúdo de ciências (HAMURA e HAMURA, 2015).

Além do que já foi exposto, destaca-se também a baixa remuneração dos docentes, a indisciplina dos alunos, a relação conflituosa com os pais e a carga horária excessiva, que são outros fatores que contribuem para a precarização do ensino, pois levam ao mal-estar docente e fazem com que estes profissionais tornem-se cada vez mais desestimulados a lecionar (SILVA et al. 2018).

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa. A coleta de dados foi feita por meio da realização de entrevistas semi-estruturadas com professores de biologia e estudantes do ensino médio em duas escolas municipais localizadas na cidade de Uruçuí-PI, em sua zona urbana. As duas instituições de ensino participantes, no ano de realização da coleta de dados (2019), estavam com seu Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) abaixo da meta estipulada na sua última avaliação para os anos iniciais do Ensino Fundamental, que havia ocorrido em 2017, tendo a escola A e a escola B atingido a nota 3,8. As metas estipuladas eram de 4,8 para a escola A e 4,7 para a escola B.

Os sujeitos do estudo foram 35 alunos do 5º ano e 2 professores de ciências das duas escolas. Todos os participantes foram esclarecidos dos objetivos da pesquisa e a concordância de participação dos alunos se deu por meio de um termo de responsabilidade enviado aos responsáveis e assinado por eles. A participação dos docentes e discentes, se deu por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TLCE) que os garantia anonimato, retirada

da pesquisa em momento desejado, bem como publicação dos dados obtidos pela pesquisa em meios científicos. As entrevistas realizadas aos docentes e discentes continham 10 questões, mas somente quatro do questionário docente e cinco do questionário discente serão aqui discutidas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa duas docentes que lecionam ciências no quinto ano, sendo cada um deles de uma das escolas incluídas nesse estudo. Participaram também 35 alunos, sendo 19 (54%) do sexo feminino e 16 (46%) do sexo masculino, com idades entre 11 e 14 anos.

Na primeira questão realizada às professoras, indagou-se se as expectativas da carreira docente obtidas na graduação foram condizentes com a sua efetiva inserção no mercado de trabalho. Nas respostas, as professoras afirmaram ser totalmente diferente a expectativa da graduação com a realidade escolar da educação básica devido a diversos fatores, com destaque para a precarização nas escolas públicas, como observa-se na resposta do docente:

Professora 2 – “Achei que quando me tornasse professor iria mudar o mundo com a minha profissão, mas o sistema educacional e os padrões já impostos pela sociedade não contribuem”

Na segunda questão as docentes foram questionadas sobre as principais dificuldades encontradas por elas em sala de aula, e em suas respostas afirmaram ser a falta de interesse dos alunos, o pouco envolvimento da família no ambiente escolar, bem como a falta de recursos didáticos, que se tornam verdadeiras barreiras para um ensino-aprendizagem de qualidade.

Silva et al. (2015) em um estudo realizado no Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Barbacena, MG com alunos, familiares, comunidade e profissionais da educação, percebeu que a maioria das famílias não participa dos assuntos escolares de seus filhos; por outro, parte das escolas, não procuram uma relação com as famílias, preocupando-se somente com o que acontece do lado de dentro dos portões, esquecendo-se de que para um ensino de qualidade é necessário a participação não só dos profissionais da educação, mas também dos familiares, criança, comunidade e etc.

Na terceira questão, as docentes foram perguntadas se já sentiram vontade de desistir da carreira, bem como os motivos para isso. As respostas das duas docentes foram sim, sendo o principal motivo a forma que o docente é tratado pelo poder público e familiares de alunos, bem como a indisciplina dos próprios alunos. Santos (2015) afirma que desvalorizar o professor é desvalorizar indiretamente a formação dos sujeitos e que a excelência na qualidade da educação dos indivíduos e da sociedade começa pela excelência da profissão docente.

Na quarta questão foi indagado se a Instituição de Ensino onde atuam dispõe de

DIFICULDADES NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS

equipamento que facilitam as aulas de ciências e quais eles mais utilizam. Nas respostas observou-se: **Professora 1** – “Possui laboratório de biologia, mas não possui muitos materiais. Não faço aulas no laboratório justamente por esse motivo”. **Professor 2** – “Não tem nenhum equipamento, mas sempre procuro fazer alguma coisa diferente nas minhas aulas para que os alunos fixem mais os conceitos”.

Na última questão da entrevista realizada às docentes, indagou-se como poderiam melhorar as aulas de ciências. Nas respostas, as professoras disseram que seriam necessários recursos audiovisuais e mais aparelhagem do laboratório, com materiais para realização de experimentos. Percebe-se então que, as escolas não têm disponibilizado materiais para a realização de atividades experimentais. A situação encontrada vem confirmar alguns dos aspectos que têm sido mostrados pelas pesquisas em educação em Ciências, como evidencia Silva (2006) em seu trabalho.

Em relação a entrevista dos discentes, na primeira questão foi perguntado sobre a disciplina que mais gostam e menos gostam na sua escola, e o motivo para isso. A maioria dos alunos 57% responderam ter mais afinidade pela disciplina educação física e artes pois está mais relacionada às brincadeiras e diversão. Quando se trata da disciplina que menos gostam, 63% apontaram matemática justificando que seria por causa de sua complexidade e por ter que trabalhar com números. Um trabalho realizado por Oliveira (2019) em uma escola municipal localizada em Belo Horizonte, evidenciou também o interesse maior dos alunos pelas aulas de educação física e arte (mais de 50% dos alunos), e as disciplinas mais rejeitadas foram português e matemática 65,7%

A segunda questão perguntava aos discentes sobre os termos que lhe eram remetidos em relação a disciplina ciências, os alunos responderam que associam o termo a coisas como o corpo humano, seres vivos, arvores e natureza, entretanto a maioria dos alunos não soube responder. Na terceira questão, os alunos foram questionados se possuem dificuldade no aprendizado de ciências. Todos os estudantes responderam não ter dificuldade, pois acham a matéria fácil de aprender. Um trabalho realizado por Nazaret e Souza (2018), realizada em uma escola municipal na cidade de Ibiá/MG evidenciou que parte dos alunos também não sentem dificuldades no aprendizado de ciências e aponta que seria necessária uma investigação, por parte dos professores, para reconhecer quais são essas dificuldades que porventura existem, a fim de buscar superá-las.

Na última questão, perguntou-se aos alunos o que poderia ser feito para deixar as aulas de ciências mais interessantes. Nas maioria das respostas, os alunos apontaram a necessidade de aulas práticas, afirmando que idas ao laboratório seriam uma alternativa para tornar as aulas

mais divertidas e atrativas. Costa e Batista (2017) evidenciam em seu trabalho que é importante a inserção de atividades práticas nas turmas de Ensino Fundamental nas aulas de ciências, portanto, é relevante que haja estímulos e iniciativas dos próprios docentes pela busca de novas metodologias inovadoras e insira esses métodos no cotidiano escolar.

CONCLUSÕES

A partir das entrevistas de professores e alunos, conclui-se que o ensino de ciências nas duas unidades escolares participantes evidencia carências estruturais, como ausência de laboratórios e insumos, bem como um não estímulo a capacitação ou inovação metodológica dos docentes. Além disso, a maioria dos docentes já pensou em desistir da profissão, pois não se sentem privilegiados na posição que exercem principalmente pela falta de prestígio social e indisciplina dos discentes.

Em relação às entrevistas realizadas com os alunos, observou-se interesse pela disciplina, bem como facilidade no seu aprendizado. Apesar disso, os alunos relataram inexistência de aulas práticas e disseram que a ida ao laboratório seria uma alternativa viável para tornar as aulas mais divertidas e atrativas. As carências aqui evidenciadas, podem estar contribuindo negativamente para o processo de ensino aprendizagem dessas instituições não só no ensino de ciências, mas se estendendo a outras disciplinas, e refletido de forma negativa no IDEB das instituições supracitadas. Por isso, sugerimos como forma de melhoria desses indicadores um maior investimento estrutural das instituições visitadas e estímulo à formação continuada dos professores de ciências naturais.

DIFICULDADES NO ENSINO-APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS

REFERÊNCIAS

BETTENCOURT, C.; ALBERGARIA-ALMEIDA, P.; VELHO, J. L. Implementação de estratégias ciência-tecnologia-sociedade (CTS): percepções de professores de biologia. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 19, p.243-261, 2014.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Ciências Naturais. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BUENO, L.; MOREIA, K. C.; SOARES, M.; DANTAS, D. J.; WIEZZEL, A. C. S.; TEIXEIRA, M. F. S. **O ensino de química por meio de atividades experimentais**: a realidade do ensino nas escolas. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, p. 34, 2008.

CAMPOS, C. J. G. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 57, p.611-614, 2004.

COSTA, G. R.; BATISTA, K. M. A importância das atividades práticas nas aulas de ciências nas turmas do ensino fundamental. **REVASF**, v. 7, p. 6-20, 2017.

DOMINGUINI, L.; GIASSI, M. G.; MARTINS, M. C.; GOULART, M. L. M. O ensino de ciências em escolas da rede pública: limites e possibilidades. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, p. 139-152, 2012.

HAMURA, M. P. L.; HAMURA, I. H. P. L. Uma breve reflexão sobre as dificuldades vivenciadas por professores do ensino de ciências naturais. **Estação Científica (UNIFAP)**, v. 4, p. 121-130, 2015.

KRASILCHIK, M. **Práticas de Ensino de Biologia**. 2º ed. São Paulo: Habra, 1994.

LIMA, M. E. C. de C.; MAUÉS, E. Uma releitura do papel da professora das séries iniciais no desenvolvimento e aprendizagem de Ciências das crianças. **Ensaio – Pesq. Educ. Ciênc.**, v.8, p. 184-198, 2006.

NAZARET, P. A.; SOUZA, N. F. R. Terrário como Recurso Didático no Ensino de Ciências nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. **RBEC**, v.20, p.54-70, 2018.

NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no Ensino de Ciências e Biologia. **InFor**, v. 2, p.355-381, 2017.

OLIVEIRA, G. M. **Um estudo no ensino fundamental sobre as relações tecidas por estudantes no contexto escolar**. TCC (Graduação) - Curso de Especialização em Formação de Educadores Para Educação Básica da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 49 f, 2019.

SANTOS, W. A. Uma reflexão necessária sobre a profissão docente no Brasil, a partir dos cinco tipos de desvalorização do professor. **Sapere Aude**, v. 6, p.349-358, 2015.

SASSERON, L. H.; DUSCHL, R. A. Ensino de ciências e as práticas epistêmicas: o papel do professor e o engajamento dos estudantes. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 21, p.52-67, 2016.

SILVA, A. de F. A. da. **Ensino e aprendizagem de Ciências nas séries iniciais**: concepções de um grupo de professores em formação. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, p. 166, 2006.

SILVA, M. E. M.; VICENTE, A. O.; FERREIRA, A. M. B.; SILVA, M. V. M. A importância da relação escola-família para a aprendizagem e a intervenção psicopedagógica. **PluriTAS**, v.1, p.67-93, 2015.

SILVA, L. M. S.; PEREIRA, F. D.; NOVELLO, T. P.; SILVEIRA, D. S. Relação entre a desvalorização profissional e o mal-estar docente. **RELACult**, v.4, p. 01-10, 2018.

SOUZA, G. S.; CABRAL, M. C. FATORES QUE INTERFEREM NA APRENDIZAGEM DO ENSINO DE CIÊNCIAS COM ALUNOS DO 8º ANO, EM CASTRO ALVES-BA. **Revista Ciências & Ideias**. ISSN: 2176-1477, v. 7, n. 1, p. 54-70, 2015.