

A PESQUISA COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS EM TOMÉ-AÇU, PARÁ

Rayline Thaimenne A. Figueredo¹, Gilmara S. Oliveira¹, Jaciara C. Silva¹, Leandro S. Nascimento¹ Maria Leticia M. Moraes¹, Renata G. Trindade¹, Luciana Priscila C. M. Jardim²

1. Estudantes de Biologia da Universidade Federal Rural da Amazônia
2. Professora Auxiliar da Universidade Rural da Amazônia/ Orientadora

Resumo:

A pesquisa em sala de aula pode se tornar uma grande aliada no processo de ensino e aprendizagem, principalmente para alunos do Ensino Básico. O objetivo desta pesquisa foi verificar a utilização da pesquisa escolar como prática pedagógica no Ensino de Ciências, considerando a atuação do professor e a utilização desta no cotidiano escolar. Esta pesquisa de cunho qualitativo foi desenvolvida em uma escola pública no município de Tomé-Açu, Pará, utilizando questionários, entrevistas e observações em sala e aula. Os resultados mostraram que o professor utiliza a pesquisa como prática pedagógica, simplificada, trabalhada de forma individual de cada disciplina ou multidisciplinar através de projetos, exposta em forma de cartazes, ideias, jogral e mesa-redonda. A pesquisa é feita de forma tradicional e não é sistematizada, contudo, a falta de tempo, sobrecarregamento de turmas e a falta de equipamentos são fatores que influenciam tanto a motivação do professor quanto a eficácia deste método.

Palavras-chave: Ensino e Aprendizagem; Conhecimento; Educação.

Introdução:

A palavra “pesquisa” tem origem do verbo latim “perquirir” que significa procurar, buscar com cuidado; procurar em toda parte; informar-se; inquirir, perguntar; indagar bem; aprofundar (BAGNO, 2007). A pesquisa se torna peça chave na formação tanto do aluno quanto do professor, possibilitando a construção da autonomia intelectual, postura crítica que requer um olhar científico e indagador. A experiência com a pesquisa científica traz à tona tais qualidades, pois o processo de aprendizagem é bastante complexo (NERVO & FERREIRA, 2015).

Pode-se então afirmar a sua grande importância no Ensino Básico, pois a utilização da mesma em sala de aula pode se tornar uma grande aliada ao processo de ensino e aprendizagem no Ensino Fundamental. Junto às discussões diárias constitui-se num forte instrumento para desenvolver a reflexão, o espírito investigativo e a capacidade de argumentação (MATTOS & CASTANHA 2009).

Vale ressaltar que o profissional da educação deve respeitar os saberes dos educandos, não descartando os conhecimentos adquiridos em seu dia a dia, além de estimulá-los a praticar a curiosidade de maneira benéfica para o seu processo de ensino e aprendizagem, buscando desenvolver a imaginação, observação, questionamento e até uma possível elaboração de hipóteses sobre determinado assunto previamente instigado pelo educador (FREIRE, 2001).

O ensino com pesquisa é viável, sobretudo se o professor conseguir criar um ambiente favorável, em que haja envolvimento, participação e produção. Cabe ao professor também, ter uma postura mais flexível buscando compreender e aceitar os variados tipos de inteligência de seus alunos, valorizando as escolhas pessoais, para que as pesquisas deixem de ser meras cópias e possam tomar seu lugar como fonte de conhecimento (PORTILHO & ALMEIDA, 2008).

O objetivo deste trabalho foi verificar a utilização da pesquisa como prática pedagógica no Ensino e Ciências de uma escola no município de Tomé-Açu, levando em consideração a atuação do professor, a utilização da mesma no cotidiano escolar.

Metodologia:

A Pesquisa foi desenvolvida em uma escola de Ensino Fundamental maior, localizada no município de Tomé-Açu, estado do Pará. Tratou-se de uma pesquisa qualitativa, com entrevistas, observações e aplicação de questionário. As observações foram realizadas em sala de aula com turmas do 7º e 9º ano e a entrevista foi realizada com o professor de Ciências/CFB (Ciências, Física e Biologia). Para a realização da entrevista foram utilizados recursos como gravador, sob autorização do entrevistado, para análise mais precisa das informações, além de questionário previamente formulado, com questões sobre a utilização da pesquisa no procedimento metodológico no ensino de Ciências.

Resultados e Discussão:

Na entrevista o professor relatou que na sua graduação realizava diversos tipos de pesquisas, (pesquisa de campo, bibliográfica, pesquisa experimental). Nesta perspectiva, foi indagado se é aplicado esses tipos de pesquisas na sua atuação profissional e este justificou que como os conteúdos do Ensino Básico são menos complexos, ele deixa de utilizar o método científico, ou um mecanismo que se assemelhe, subentendendo que dependendo da complexidade do ensino, por exemplo, no ensino superior, a pesquisa se torna mais intensa e presente, comparado com o Ensino Básico. Porém, o educador precisa despertar esse

interesse no educando, pois o mesmo possui uma paixão inata pela descoberta e baseando-se nisso não covém o educador a dar-lhe respostas ao que não sabe, muito menos uma solução pronta a seus possíveis problemas; é fundamental alimentar o educando a curiosidade, motivando-o a descobrir saídas, orientando sempre, até conseguir o que deseja (MARTINS, 2007). Vale ressaltar que com utilização dos métodos de pesquisa na formação inicial, o educador contribuirá significativamente em suas próprias aulas, deixando-as mais atrativas, além de ser mais um direcionamento para a aprendizagem.

Trabalhar projetos de pesquisa desde as series iniciais é uma maneira de evitar situações que muitas vezes ocorrem ao final de cursos acadêmicos de especializações, ou mesmo de cursos regulares universitários, quando o estudante se vê incapaz de realizar trabalhos acadêmicos específicos (MARTINS, p. 34). Inserir a pesquisa no Ensino Básico, o educador estará formando um cidadão crítico e reflexivo.

A pesquisa é utilizada como prática pedagógica, na qual está direcionada a um assunto específico na disciplina, mas que também pode ser multidisciplinar, onde o aluno irá buscar esse conhecimento. Entretanto, muitas vezes essa busca pode não ser tão proveitosa, pois alguns alunos somente reproduzem uma determinada informação, sem fazer-se de uma reflexão sobre o assunto para assim tirar uma conclusão. Nesta linha, o professor faz uma diferenciação entre o trabalho que é “copiado e colado” da internet e aquele que é manuscrito, sendo que o “mais” proveitoso segundo ele seria o manuscrito, tendo a justificativa de que o aluno leu o assunto e de alguma forma compreendeu para assim escrever, como se este conhecimento fosse fixado na mente do aluno pelo fato dele ter “lido e escrito” sobre determinado assunto referente à disciplina.

Sabemos que quando nos deparamos com uma atividade que não desperta nosso interesse, a elaboração se dar de forma automática, “decorativa”, diferente de quando trabalhamos com um assunto que desperta nossa curiosidade. Sasseron (2008) comenta que, trabalhar com alunos do Ensino Fundamental, é poder contar com a curiosidade, a perspicácia e a sagacidade próprias das crianças desta faixa etária, assim adicionando atividades de ciências verdadeiramente estimulantes e interessantes. Dessa forma, inovar com atividades que estimulem essas características dos alunos, seria uma proposta melhor para incentivar a pesquisa.

Quando questionado sobre as dificuldades enfrentadas na pesquisa, tanto para o professor quanto para o aluno, foi apontado “a falta de tempo” como uma dificuldade pertinente, por não ser suficiente à demanda dos conteúdos, uma vez que o professor ministra aula para 19 turmas, o “que ocasiona o atraso dos conteúdos; para isso a pesquisa adotada como prática pedagógica é uma alternativa para suprir este problema, é um método muito útil para motivação do aluno em ir buscar o conteúdo, e para o professor em ganhar mais tempo para se planejar”.

Em se tratando de despertar a curiosidade do aluno, segundo o professor, o resultado da pesquisa direcionada aos alunos é discutida em sala, de forma que todos participem ativamente, fazendo exposições de cartazes, ideias, jogral e mesa-redonda acerca dos assuntos pesquisados, a fim de que os alunos sintam-se de alguma forma motivados a dialogar sobre a pesquisa realizada.

Para o entrevistado, o objetivo da pesquisa “é que o aluno aprenda sobre o assunto específico, entrando em contato com o mesmo, e de lá extrair alguma coisa para sua vida”. Para Richardson (1999), o objetivo da pesquisa se dá pela construção do conhecimento através da mesma, conhecimento esse que pode ser refutado ou aceito pela comunidade científica, onde tanto o pesquisador, quanto a sociedade participam do processo. Nesse sentido, observa-se que o professor não propõe a pesquisa para que os discentes possam obter e construir novos conhecimentos, ou para que os alunos construam um novo olhar sobre os fenômenos que os cercam, tendo como consequência apenas a reprodução de saberes já estabelecidos.

Segundo o professor, a escola também apresenta projetos de pesquisa de forma interdisciplinar, nos quais os alunos trabalham principalmente questões culturais e de contexto histórico do município. Os trabalhos são apresentados na forma de exposição aberta para a comunidade escolar e do bairro que a escola está situada. No entanto, apesar da escola estimular a pesquisa, ela não dá suporte aos alunos para que eles possam realizá-la com eficácia, pois a sala de informática e a biblioteca não atendem à demanda dos mesmos. Sasseron (2008) reforça essa metodologia interdisciplinar, pois os alunos necessitam relacionar os temas sobre Ciência e Tecnologia aplicados na sociedade e no meio ambiente e, frente a tais conhecimentos, sejam capazes de discutir tais informações, reflitam sobre os impactos que tais fatos podem representar e levar à sociedade, e como resultado de tudo isso, posicionarem-se criticamente frente ao tema.

Conclusões:

A partir da análise dos dados, conclui-se que há uma deficiência na metodologia que deveria ser sistematizada para pesquisa, na qual encaminha-se os alunos a fontes confiáveis e cobra-se uma estrutura de texto organizada. Desse modo, dificultando a construção do conhecimento dos discentes, pois passam apenas a reproduzir o que já está pronto. Entretanto, a falta de tempo, sobrecarregamento de turmas e a falta de equipamentos são fatores que influenciam negativamente o desenvolvimento de atividades de pesquisa, desmotivando o professor, sendo direcionado a utilizar práticas de pesquisas tradicionais e menos eficientes.

A utilização da pesquisa por si só não possui finalidade alguma para alcançar seu objetivo. A mesma precisa de um direcionador, de maneira que o aluno seja instigado a desenvolver análises produtivas sobre determinado conteúdo, e a partir daí tirar suas próprias conclusões. Dessa forma, a pesquisa no Ensino Básico, onde os alunos desempenham atividades investigativas, contribui para estimular e desenvolver a alfabetização científica.

Referências bibliográficas

BAGNO, Marcos. **Pesquisa na Escola o que é como se faz**. 21 ed. São Paulo: Loyola, 2007. **Ensino Médio. 5 ed.** Campinas, SP: Papyrus, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2001.

MARTINS, J. S. **O trabalho com projetos de pesquisa: do Ensino Fundamental ao**

MATTOS, E. M. A.; CASTANHA, A. P. **A importância da pesquisa escolar para a construção do conhecimento do aluno no ensino fundamental**. Paraná, Secretaria de Educação do Estado do Paraná, 2008.

NERVO, A. C. DOS S.; FERREIRA, F. L. **A importância da pesquisa como princípio educativo para a formação científica de educandos do ensino superior**. São Paulo, Educação em Foco, 7º Edição, 2015.

PORTILHO, E. M. L.; ALMEIDA, S. C. D. **Avaliando a aprendizagem e o ensino com pesquisa no Ensino Médio**. Rio de Janeiro, Ensaio: aval. pol. públ. Educ., v. 16, n. 60, p. 469-488, jul./set. 2008

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo, Atlas, 1999.

SASSERON, L. H; CARVALHO, A. M. P. **Almejando a albetização científica no ensino fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo**. Investigações em Ensino de Ciências – V13 (3), pp.333-352, 2008.