

A IMPORTÂNCIA DO PROJETO JOVEM CIENTISTA PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Maria Mykaelly dos Santos Ilário Costa¹

Inês Maria Rodrigues²

Luana Guimarães Serra³

João Marcos de Góes⁴

INTRODUÇÃO

Atualmente a metodologia científica é utilizada em todos os contextos na formação das profissões de nível superior, e essa temática não é frequentemente abordada em escolas de base e isso gera uma dificuldade quando esses alunos chegam à graduação. Este trabalho visa ressaltar a importância da inserção de novos projetos nas escolas, especialmente a experiência de trabalhos científicos e dessa forma o projeto denominado jovem cientista surge para suprir alguns conhecimentos dessa área metodológica, possibilitando uma nova experiência que pode contribuir para o processo de ensino aprendizagem.

Tendo em vista isso:

Fazer um projeto é lançar ideias para frente, é prever as etapas do trabalho, é definir aonde se quer chegar com ele - assim, durante o trabalho prático, saberemos como agir, que decisões tomar, qual o próximo passo que teremos de dar na direção do objetivo desejado (BAGNO, 2007, p. 22).

A origem do jovem cientista partiu da ideia da criação de um projeto de extensão por meio de especulações da necessidade e da falta que a metodologia científica faz para aqueles que não tiveram a oportunidade de adquirirem tal conhecimento prévio antes de entrarem para um curso superior, lhes permitindo ter uma experiência inicial. Instigar a pesquisa nas escolas públicas não só permite que os alunos aprendam a trabalhar seu lado investigativo, como também desempenha um papel social, fortalecendo o convívio em grupo e formação individual diante da compreensão de atividades complexas encontradas no cotidiano.

Desse modo, pode-se entender que:

(...) Quando o aluno aprende a lidar com método, a planejar e a executar pesquisa, a argumentar e a contra-argumentar, a fundamentar com a autoridade do argumento, não está só “fazendo ciência”, está igualmente construindo a cidadania que sabe pensar (DEMO, 2010, p.20).

Portanto pode-se entender que a pesquisa possui grande importância, não apenas para o conhecimento científico, como também para a formação de indivíduos, instigando a construção da cidadania e os preparando para batalha diária, fortalecendo seu potencial e sua maneira de pensar. De acordo com Demo (2008, p. 27), “a base da educação escolar é a pesquisa [...] onde se não aparece o questionamento reconstrutivo, não emerge a propriedade educativa escolar”.

O presente trabalho tem como objetivo enfatizar a importância de projetos como o Jovem Cientista em escolas públicas, estimulando a pesquisa no cotidiano da aprendizagem

¹ Graduando (a) pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – *Campus* Ministro Reis Velloso, Parnaíba, mykaellysts17@gmail.com;

² Graduando (a) pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – *Campus* Ministro Reis Velloso, Parnaíba, ines.rodrigues_@hotmail.com;

³ Graduando (a) pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – *Campus* Ministro Reis Velloso, Parnaíba; luanaguimaraesphb25@gmail.com;

⁴ Professor Orientador: Universidade Federal do Piauí – *Campus* Ministro Reis Veloso, Parnaíba, jmarg@uol.com.br – Fomento: CAPES, Programa Pibid.

do aluno, visando melhorar a vida acadêmica do discente assim que o mesmo adentrar a uma universidade.

METODOLOGIA

Este trabalho está sendo desenvolvido a partir das atividades requeridas no programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), constituído por alunos da UFPI-Campus Parnaíba. A metodologia utilizada foi a observacional, que está sendo aplicada em turmas do ensino médio, em três escolas públicas do município de Parnaíba, estado do Piauí.

Inicialmente, observou-se o primeiro contato das turmas com a metodologia científica, por meio de uma pequena introdução e explicação do assunto, abordando a importância dos conhecimentos prévios adquiridos pelos alunos ao longo do desenvolvimento do projeto. Para dar início as atividades, dividiu-se a turma em pequenos grupos, que a partir de então foram induzidos a escolherem seus temas, para poderem assim iniciar o que lhes foi proposto ao decorrer dos próximos encontros, por meio do monitoramento e auxílio de cada bolsista, a fim de cumprirem a data de conclusão e apresentações de seus respectivos trabalhos.

A proposta da pesquisa está sendo, identificar as concepções dos alunos abordados por meio das suas atitudes, reações e sentimentos expressos, questionando os bolsistas atuantes nas escolas de Ensino Regular, Ensino Integral e Ensino Técnico.

DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento deste trabalho ocorreu de forma distinta em cada uma das instituições aqui abordadas. A ideia do projeto é orientar os alunos do ensino de base a produzirem um trabalho de revisão de literatura nos temas escolhidos por eles mesmos. Eles passarão pelas etapas de criação do título, a introdução do trabalho, os objetivos, a metodologia, os resultados, as discussões e as suas devidas referências. Depois de terminada essa fase esses estudantes confeccionarão pôsteres para serem apresentados para os seus colegas da escola em uma data previamente determinada.

É essencial que a pesquisa seja apresentada ao discente desde sua formação básica:

(...) permitindo aos bancos acadêmicos aprofundar dentro das suas áreas específicas tal prática, diferente do que ocorre nos dias de hoje, quando perde-se um tempo definindo para o discente o que é pesquisa e qual a sua importância na formação de cada indivíduo, para somente depois partir para a atividade prática (AMARAL, 2010, p. 75).

Na escola de ensino regular o projeto está sendo implantadas nas turmas do 3º ano “A” e “B” as sextas-feiras, tendo aproximadamente como participantes 60 alunos. Para que ocorresse o progresso do trabalho os estudantes foram orientados pelos bolsistas de iniciação à docência a fazerem a divisão dos grupos para a delimitação de seus temas, seguidos da produção de seus objetivos e metodologia.

Na escola de ensino técnico o projeto acontece em todas as turmas de forma mista, ocorrendo nas sextas-feiras com aproximadamente 17 alunos inscritos. O início do projeto se deu a partir da inscrição espontânea dos alunos estimulados pelos bolsistas situados no pátio da instituição abordando os alunos que demonstravam interesse. Posteriormente deram início os encontros em que todos estavam comparecendo, iniciando com a introdução sobre o que trata o projeto e assim partindo para a execução das etapas metodológicas.

Na escola de tempo integral o projeto acontece nas turmas de 3º ano “A” e “B” às terças-feiras e quintas-feiras com aproximadamente 60 alunos participando gradativamente no período matutino. O avanço do trabalho se deu após a divisão de grupos das duas turmas, onde a partir daí estes estudantes foram auxiliados a fazer a escolha de seus temas e delimitar os mesmos para que então pudesse ocorrer o progresso dos artigos, seguindo as etapas

metodológicas para a elaboração de um trabalho científico, os grupos foram orientados pelos bolsistas a escrever o objetivo, e depois de concluída esta etapa seguiu-se para processo metodológico em que ainda irá ser finalizado e conseqüente serão abordadas as próximas fases até o término do artigo para que então possa ser apresentado na data estipulada pelas instituições em forma de pôsteres.

Ainda, todos os discentes do projeto serão orientados quanto ao desenvolvimento do trabalho para chegar aos resultados. Posteriormente promoverão uma discussão adequada e todo o trabalho será referenciado até que esteja pronto para ser apresentado.

Para que o trabalho possa ser finalizado com êxito é essencial despertar o interesse dos alunos para novas experiências, estimulando a prática da leitura abrindo espaço para novos pensamentos que serão fundamentais para seu crescimento pessoal como também para o convívio em sociedade. O futuro dos alunos está inteiramente ligado as atividades vividas durante sua passagem pela escola e com auxílio dos professores serão instruídos sobre como fazer pesquisa e decidir sua carreira profissional (BAGNO, 1998).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista os aspectos observados, percebe-se que nas escolas que estão fazendo parte do Projeto Jovem Cientista, os alunos ao serem abordados não apresentaram nenhum conhecido prévio sobre recursos metodológicos utilizados para elaboração de um artigo científico, tendo como base nesta mesma análise, pôde-se identificar, que para alguns era tudo muito novo, levando os alunos a um questionamento sobre o que de fato tratava-se tal trabalho. A pesquisa é uma forma de melhorar o ensino e essas propostas podem levar os discentes ao caminho do aprendizado, pois de acordo com Freire (2004, p. 29) “Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”.

Depois de aplicada a ação introdutória sobre as etapas necessárias na montagem de um artigo, onde também foi ressaltada a importância de se adquirir determinado conhecimento, tornou-se perceptível que mesmo após a mediação do conteúdo os alunos em sua grande parte não se mostraram entusiasmados na construção do que lhes foi proposto pelo projeto. Tudo que é novo na escola merece uma atenção especial, tem que ser trabalhado intensamente antes pelos bolsistas e depois usando de linguagens apropriadas alcançarem a atenção dos alunos e assim poder seguir com suas metas, que é o fortalecimento da pesquisa na escola, pois como afirma Demo (1997, p.16) a “Pesquisa é o processo que deve aparecer em todo o trajeto educativo”.

Para a escola de tempo integral a participação de todos os alunos pertencentes às duas turmas de 3º ano foi essencial para que o projeto esteja transcorresse de maneira eficaz, pois por meio deste trabalho será atribuída uma nota a cada discente ao fim da apresentação, os incentivando a pesquisar cada vez mais, desse modo foi possível delimitar os temas e objetivos de cada grupo ao fim do primeiro semestre, durante as aulas que foram disponibilizadas ao decorrer da semana, sendo um grande avanço em relação às outras duas escolas. Nesse contexto, pesquisa escolar pode ser definida como:

(...) uma atividade sistematizada e mediada entre sujeitos, pautada em instrumentos que propiciem a construção de conhecimentos e desenvolvimento da autonomia por meio de ações com características de reflexão crítica que priorizam descobrir, questionar, analisar, comparar, criticar, avaliar, sintetizar, argumentar, criar (NININ, 2008, p.21).

Nas escolas de ensino técnico e de ensino regular, é notória a evasão de alguns alunos para com o projeto, em relação à escola de tempo integral, gerando uma resistência dos mesmos. Em decorrência disso, ocasionou-se um atraso na execução do projeto. Sendo assim, os bolsistas estão sendo instigados a buscar meios de atrair estes estudantes a se tornarem ativos e estimulados a estarem presentes nos encontros destinados ao Jovem Cientista. Para

Freire (1996, p.25) o “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades ao aluno para sua própria construção”.

A partir desta pesquisa, percebe-se a necessidade de implementação de projetos como o Jovem Cientista nas escolas públicas, principalmente para os alunos que farão a transição do ensino médio pra a universidade, pois através dos resultados é evidente que estes tenham no mínimo um conhecimento científico prévio, para que no momento do primeiro contanto com o ambiente acadêmico não sintam tanta dificuldade em executar o que lhes foi proposto, podendo assim pôr em pratica saberes que já estejam familiarizados.

Sendo assim:

É imprescindível valorizar a pesquisa e elaboração, autoria e autonomia, atividades que naturalmente desembocam em construção do conhecimento. De um lado, urge saber construir conhecimento metodicamente adequado. De outro, cumpre saber o que fazer com conhecimento saber pensar e intervir, propor alternativas, fazer-se sujeito de história própria, individual e coletiva. Aprender exige pesquisa, elaboração, produção própria (DEMO, 2010, p. 58).

Portanto, a pesquisa é um elemento chave para a formação dos indivíduos, preparando-os para novas experiências e desafios, fazendo com que os mesmos estejam sempre buscando por novos conhecimentos e possibilidades. Além disso, a pesquisa os leva ainda mais longe propiciando conhecer outras realidades de forma objetiva e sistemática que só seriam possíveis por meio da educação científica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste trabalho foi possível perceber a carência da pesquisa nas escolas. Desse modo, estimular a inserção da prática da pesquisa no contexto docente atenderia as necessidades na qualidade do ensino médio, que se encontra tão frágil e insatisfatório. Nessa etapa da vida é que se abrem portas necessárias para o futuro promissor dos discentes, os levando a novas experiências que fugirão totalmente do senso comum.

Nota-se que por meio da execução desse projeto nas escolas contempladas, que a pesquisa é uma ferramenta indispensável para o processo de aprendizagem e construção de conhecimento crítico e social, proporcionando aos mesmos, autonomia e experiência. O projeto tornou-se estrategicamente viável na aprendizagem de um conteúdo tão complexo e necessário, proporcionando a estes alunos benefícios voltados para o conhecimento científico.

Assim sendo, é essencial oferecer aos discentes a oportunidade de se adquirir e fazer uso dos conhecimentos científicos em seu percurso escolar, os envolvendo na pesquisa de modo rotineiro, transformando a pesquisa como parte essencial da educação e busca por conhecimento.

Palavras-chave: Pesquisa, Conhecimento, Educação, Metodologia Científica.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Rogério do. **As contribuições da pesquisa científica na formação acadêmica.** Identidade Científica, Presidente Prudente-SP, v. 1, n. 1, p. 64-74, jan./jun. 2010. Disponível em: file:///C:/Users/PARTICULAR/Desktop/JOCIANO/IC16textomarilica.pdf Acesso em: 08 de Ago. 2016.
- BAGNO, Marcos. **Pesquisa na Escola o que é como se faz.** 21 ed. São Paulo: Loyola, 2007.
- BAGNO, Marcos. **Pesquisa na escola – o que é, como se faz.** São Paulo: Loyola, 1998.
- DEMO, Pedro. Educação Científica. **Boletim Técnico do Senac: Revista de Educação Profissional**, Rio de Janeiro, v. 36, n.1, p. 15-25, jan./abr. 2010.

DEMO, Pedro. Os desafios da linguagem no século XXI. In: **GUIA do Cursista de Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação à distância, 2008.

DEMO, Pedro. **Educação e Alfabetização Científica**. Campinas, SP: Papirus, 2010.

DEMO, Pedro. **Educar pela Pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática pedagógica**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

NININ, Maria Otilia Guimarães. Pesquisa na escola: que espaço é esse? O do conteúdo ou o do pensamento crítico?. **Educação em Revista. Belo Horizonte**. n. 48, p. 17-35, dez. 2008.