

SEMINÁRIO INTEGRADO E O DESENVOLVIMENTO DE PESQUISA COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO¹

Lezita Zalamena Schmitt², Neide Marlene Traesel³, Ana Paula Miranda⁴, Mateus Matias Costa De Oliveira⁵, Luana Cristina Pimentel Egges⁶, Lezita Zalamena Schmitt⁷.

¹ Relato Seminário Integrado

² Autora

³ Coautor

⁴ Aluna

⁵ Aluno

⁶ Aluna

⁷ Professora Orientadora

Resumo: O presente trabalho trata-se de um relato de experiência, a partir de aulas de Seminário Integrado (SI) em uma turma de terceiro ano do Ensino Médio. Cujo objetivo explicita a importância da pesquisa no desenvolvimento e aprimoramento do conhecimento. Estão sendo desenvolvidos 15 projetos conforme normas da ABNT, os quais priorizam os cuidados e prevenção da saúde humana e ambiente. A participação e o envolvimento dos educandos como sujeitos de ação e reflexão remete a produção de conhecimentos novos.

Contexto do Relato:

Visto que, a proposta de pesquisa como princípio pedagógico, deve contribuir para a construção da autonomia intelectual do educando e para uma formação orientada na busca da compreensão e de soluções para questões teóricas e práticas (BRASIL, 2013), entende-se ser papel da escola possibilitar tais oportunidades. Nesse sentido, a proposta pedagógica desenvolvida na escola vem apostando em métodos e práticas pedagógicas que favoreçam a compreensão do contexto presente, considerando o conhecimento empírico e transformando em conhecimento científico.

Com base neste enfoque, o presente estudo está sendo realizado na Escola Estadual de Educação Básica Cruzeiro, no município de Santa Rosa, RS, durante o ano letivo de 2016. Sendo realizado com educandos da turma de terceiro ano do Ensino Médio Politécnico diurno, durante as aulas de Seminário Integrado. Para a escrita dos projetos, os educandos devem optar por temas pré estabelecidos como: meio ambiente, comunicação e uso das mídias, investigação no campo das ciências da Natureza e educação econômica e área de produção, além de áreas de produção. Estes projetos estão sendo desenvolvidos por 28 educandos, organizados em duplas de trabalho.

Os projetos foram propostos aos educandos, tendo como objetivo despertar o interesse por temas relacionados com o mundo vivencial, percebendo-se sujeito capaz de construir e reconstruir o mundo em que vive. Entendendo a pesquisa como ponto referencial para o desenvolvimento do conhecimento.

Considera-se que o desenvolvimento de projetos pelos educandos, propicia formas diversificadas de construção do próprio conhecimento. Mais do que a preocupação com testes e provas, cabe também a escola encontrar outros meios como forma de superação dos métodos tradicionais de avaliação, a fim de, proporcionar ao educando meios de aprendizagem que satisfaçam suas expectativas. Há uma visão conservadora da educação, na qual a escola é vista simplesmente como transmissora de conhecimento. Assim, para Young (2007), é preciso definir que tipo de conhecimento é responsabilidade da escola transmitir, pois fica implícito que os tipos de

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência

conhecimentos são variados. Segundo o autor, as escolas servem para capacitar jovens a adquirir o conhecimento que, para a maioria deles, não pode ser adquirido em casa ou em sua comunidade. Baseado no texto de Young (2007), “Para que servem as escolas?”, também defendemos a proposta da importância da implantação de métodos diversificados de aprendizagem os quais contemplam a cultura e a meio sócio-cultural dos educandos. Reorganizar meio de proporcionar a construção de conhecimento também é pensar em práticas pedagógicas. Estas práticas devem ser pensadas de modo que facilitem a compreensão do conhecimento, baseadas na realidade histórica e cultural da própria comunidade escolar.

Detalhamento das atividades:

O trabalho vem sendo realizado nas aulas de Seminário integrado, tendo a participação de educandos dos terceiros anos do Ensino Médio Politécnico, distribuídos em duplas de trabalhos, os quais estão desenvolvendo projetos de pesquisa. Inicialmente os educandos juntamente com a professora orientadora discutem e decidem quais temas serão priorizados, também considerando temas que despertam o interesse advindo dos educandos.

Para o desenvolvimento dos projetos, os educandos dispõem de recursos na sala de informática, onde discutem e decidem em duplas qual tema irão priorizar para posterior organização do projeto de pesquisa. Buscam referenciais teóricos e selecionam artigos científicos com a finalidade de aprimorar o conhecimento e escolha de determinado tema.

Ao definir o tema, os educandos devem escolher uma delimitação de tema, a partir da qual darão mais sentido e significação para o estudo. A professora orientadora, regente de classe, deverá ter certo domínio dos assuntos para possibilitar segurança e despertar o interesse dos educandos. Caberá aos educandos demonstrar empenho e interesse para a realização das atividades.

Em aula os educandos recebem informações de como proceder para a escolha definitiva do tema e delimitação do tema. Feito isto, os educandos devem partir para a leitura de textos significativos e relacionados com seu tema. Após, são revisadas as etapas para escrita do projeto, pois, as orientações de desenvolvimento e estruturação de projetos já foram trabalhadas com os educandos durante o primeiro e segundo anos do Ensino Médio Politécnico. Assim, se espera que o projeto apresente: capa, folha de rosto, sumário, delimitação do tema, problema, justificativa, objetivos, hipóteses, referencial teórico, metodologia, cronograma e referências.

A escrita do projeto é acompanhada pela professora orientadora, que recomenda e sugere ressalvas. Todos os passos devem estar de acordo com as Normas da ABNT, bem como manter a ética durante a realização do projeto e de todo o estudo. Após a conclusão dos projetos, durante as aulas de Seminário Integrado, os educandos deverão organizar apresentação oral, onde poderão utilizar o Power Point como suporte digital a fim de otimizar as explicações. Os colegas, bem como a professora orientadora, opinam sobre os projetos desenvolvidos com a finalidade de aprimorar a escrita e posterior desenvolvimento do estudo.

Em sequência, os educandos irão desenvolver a pesquisa de campo e a escrita do relatório, onde descreverão detalhadamente os resultados obtidos. Para o relatório é exigido constar: introdução com objetivos e detalhamento da metodologia, revisão de literatura, resultados e discussão e considerações finais. Os educandos, no final do estudo, apresentam seus trabalhos para banca de professores, convidados pela professora orientadora da turma. Após apresentação, as considerações apresentadas pelos professores da banca, são analisadas em conjunto com a professora orientadora e da dupla de educandos que desenvolveram o trabalho, para fins de melhorias e sugestões ao trabalho apresentado. Após isso, os educandos são instruídos para a escrita de artigo. Recebem orientações para organizar pelo menos um resumo expandido. Todas as etapas são avaliadas pela professora orientadora e, no final do ano letivo, os educandos recebem parecer descritivo referente seu desempenho geral.

Análise e Discussão do Relato:

Os projetos desenvolvidos durante as aulas de Seminário Integrado, durante o ano de 2016, partem da importância de que o educando deve ser o sujeito e o protagonista da ação e construção de seu conhecimento. Assim, os trabalhos em execução têm como base o desenvolvimento da pesquisa, a busca por dados e informações pertinentes ao interesse do educando, sendo capaz de construir seus próprios conceitos a partir de seu saber e fazer ciência. O Saber ciência deve ser construído pelo homem e para o homem.

Ao desenvolver projetos em aulas de Seminário Integrado tem-se a preocupação de, a partir de dados empíricos, passar a reflexão e construção de saberes científicos, no qual, segundo a visão de Lopes (1996, p. 269), cada ciência produz sua verdade e organiza os critérios de análise da veracidade de um conhecimento. E a lógica da verdade atual da ciência não é a lógica da verdade de sempre.

Assim, acreditamos que o desenvolvimento de projeto de pesquisa em aulas de Seminário Integrado desperta o interesse, a curiosidade e a busca pelo saber e fazer ciência de modo que contribuam na construção do aprendizado do educando, pois segundo Marques ((2006, p. 95), pesquisar é buscar um centro de incidência, uma concentração, um pólo preciso das muitas variações ou modulações de saberes que se irradiam a partir de um mesmo ponto.

A participação e o envolvimento dos educandos têm demonstrado a seriedade dos trabalhos e a importância por eles atribuída, para a busca de conhecimento.

Este ano estão em andamento quinze (15) projetos de pesquisa a serem desenvolvidos durante as aulas de Seminário Integrado. Alguns trabalhos que estão sendo realizados pelos educandos, são direcionados a questões ambientais como: a problemática dos agrotóxicos e a percepção ambiental frente aos agrotóxicos; a cultura de hortas orgânicas; o descarte correto de pilhas e baterias; o descarte de lixo eletrônico e plantas purificadoras. Outros educandos preferiram trabalhar com temas direcionados a saúde, tais como, o uso de entorpecentes, obesidade, H1N1, cirurgias bariátricas, fosfoetanolamina e câncer. É oportuno frisar que estas temáticas estão interligadas, pois fazem referência as Ciências da Natureza e a educação ambiental.

A busca por referenciais teóricos remete ao resgate de conceitos que favorecem a compreensão de conceitos trabalhados durante as aulas. A articulação com as demais áreas do conhecimento precisa ser aprimorada a fim de que a interligação destes conceitos favoreça o pensar e o agir contribuindo na compreensão dos saberes dos educandos.

Neste ano de 2016, vem se destacando a preocupação com a saúde humana. Um (1) projeto em elaboração descreve a preocupação com jovens envolvidos com entorpecentes. O projeto prevê trabalho em conjunto, com profissionais do posto de saúde, pertencente ao Bairro de localização da escola, e com estudantes da referida escola para fins de sensibilizar e orientar sobre os malefícios do uso de entorpecentes. O estudo de Pavani et al. (2009) descreve a preocupação com uso de entorpecentes entre adolescentes, sendo que 78,4% dos educandos consideraram-se bem informados sobre o assunto. No entanto, apesar de todas as informações e orientações, é preocupante o consumo de entorpecentes entre adolescentes.

Outros quatro (4) projetos fazem referência a percepção sobre o uso indiscriminado de agrotóxicos, demonstrando a preocupação ambiental e conseqüentemente as causas e efeitos a saúde humana. Estes projetos objetivam avaliar a percepção dos educandos e dos agricultores frente ao uso indiscriminado de agrotóxicos em culturas na região de Santa Rosa. A preocupação com a saúde humana fica explícita no estudo de Peres e Moreira (2007), uma vez que esta pode ser afetada de forma direta ou indireta pelo uso de agrotóxicos em alimentos. Para o autor, os agrotóxicos são agentes químicos que determinam uma série de efeitos nocivos à saúde humana, provocando distúrbios no sistema nervoso central, além de trazer transtornos e modificações para o ambiente.

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência

Segundo dados da Anvisa (2011), num estudo realizado em 26 estados brasileiros, é alarmante índice de contaminação dos alimentos pelo uso de agrotóxicos. O estudo de Faria et al. (2007), avalia o contexto brasileiro sobre o uso de agrotóxicos mostrando um número relativamente grande de óbitos em decorrência das intoxicações, como também a ocorrência de casos de suicídio por pesticidas. Contribuindo, Chaboussou (2006) enfatiza que o uso de agrotóxicos favorece ao desequilíbrio biológico, interferindo nos ciclos naturais.

Ao estudar os temas delimitados, além dos aspectos específicos de cada tema, os educandos também estabelecem relações em torno das causas e efeitos ao organismo humano, das fórmulas químicas, propriedades e classificações das funções orgânicas, dentre outras questões. Contribuindo assim, com o estudo da Química Orgânica, e de outros conceitos desenvolvidos nas aulas da disciplina de Química.

Os projetos de pesquisa desenvolvidos nas aulas de Seminário Integrado, que tratam da problemática do uso de agrotóxicos, estão em fase de execução. Nestes, os educandos estão coletando dados por meio de conversas e questionários com produtores da região e posterior desenvolver a análise dos mesmos. Em vista destes dados, optou-se pelo relato de projetos que tratam da temática agrotóxicos, em vista da forma silenciosa de agir e impactantes perante a saúde e ao ambiente.

Nestes estudos os educandos são os próprios sujeitos da ação e reflexão, cujo processo de construção de conhecimento ocorre em razão da própria pesquisa por eles realizada. Na Educação, a pesquisa deve ser uma atividade capaz de produzir um conhecimento “novo” a respeito de um determinado assunto, relacionando as informações obtidas ao conhecimento de mundo. Dois fatores são essenciais para que isso ocorra: o aluno deve ser sujeito da educação e o professor, o mediador desse processo (XAVIER et. al, 2016).

Considerações:

A participação e o envolvimento dos educandos têm demonstrado a seriedade dos trabalhos desenvolvidos e a importância por eles atribuída, tendo em vista a busca pelo conhecimento. Entendendo a pesquisa como uma prática que demanda o envolvimento ativo daqueles que a desenvolvem, pode-se perceber o interesse e empenho que os educandos apresentam durante a construção dos seus projetos, tratando-se de adolescentes e jovens que estão tendo a possibilidade de adentrar no campo da pesquisa e desenvolvimento do conhecimento científico.

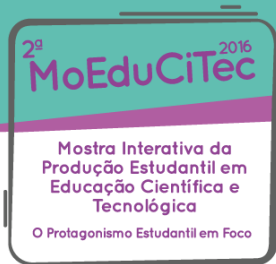
Estes projetos propiciaram que os educandos escolhessem os temas a serem pesquisados de modo a aproximar-se da sua realidade, contribuindo na construção do conhecimento de forma cooperada e solidária, através do diálogo com as diversas ciências. A partir dos temas vivenciais espera-se a compreensão do contexto presente e da ação concreta dos sujeitos capazes de construir e reconstruir o mundo em que vive.

No desenvolvimento de projetos vivencias em aulas de Seminário Integrado, a pesquisa serve como ponto referencial para o desenvolvimento do conhecimento. Tendo em vista que o desenvolvimento de pesquisas possa direcionar os educandos a aprimorar a busca por conhecimento capaz de gerar aprendizagem, melhorar a articulação entre as áreas do conhecimento, considerando os saberes escolares e vivenciais nos mais diversos contextos.

Referências:

ANVISA. Programa de Análise de Resíduo de Agrotóxico em Alimentos (PARA), dados da coleta e análise de alimentos de 2010, ANVISA, dezembro de 2011. Disponível em www.anvisa.gov.br acessado em 21/dez/2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Formação de professores do ensino médio, etapa I - caderno IV : áreas de conhecimento e integração curricular / Ministério da Educação, Secretaria de



Modalidade do trabalho: Relato de Experiência

Educação Básica; [autores : Marise Nogueira Ramos, Denise de Freitas, Alice Helena Campos Pierson]. – Curitiba : UFPR/Setor de Educação, 2013. 47p.

CHABOUSSOU, Francis. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: novas bases de uma prevenção contra doenças e parasitas; a teoria da trofobiose. Ed. Expressão Popular, 2006.

FARIA, Neice Müller Xavier; FASSA, Anaclaudia Gastal; FACCHINI, Luiz Augusto. Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 12, n. 1, p. 25-38, 2007.

LOPES, Alice Ribeiro Casemiro. BACHELARD: O FILÓSOFO DA DESILUSÃO. Caderno Catarinense do Ensino de Física, v.13, n 3: p.248-273, dez.1996.

LOPES, Alice Casemiro. Currículo e Epistemologia. Editora Unijui/ Ijuí, 2007. 232 p.

MARQUES, Mario Osório. Escrever é preciso: o princípio da pesquisa. 5. ed. rev. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006, 154p.

PAVANI, Rafael Augusto Borges; SILVA, Elissandro de Freitas; MORAES, Maria Silvia. Avaliação da informação sobre drogas e sua relação com o consumo de substâncias entre escolares. Revista Brasileira de Epidemiologia. v 12, n. 2, p.204-216.

PERES, Frederico; MOREIRA, Josino Costa. Saúde e ambiente em sua relação com o consumo de agrotóxicos em um pólo agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Caderno Saúde Pública. Rio de Janeiro, 23 Sup 4:S612-S621, 2007.

XAVIER, Glayci Kelli Reis da Silva; BRITO, Aline Pinto de; CASIMIRO, Keilla da Fonseca. A pesquisa no ensino fundamental: fonte para construção de conhecimento. Educação Pública. Disponível em: <http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0225.html>. Acesso em: 15 de agosto de 2016.

YOUNG, MICHAEL. Para que servem as escolas? Revista Educação e Sociedade. Campinas, v. 28, n. 101, p. 1287-1302, set./dez. 2007.