

II MOSTRA CIENTÍFICA VENECIANA – CIÊNCIAS BÁSICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Juan Pablo Santos¹

Eglieni Trevezani²

Charlene Turini de Souza Calegari³

Resumo: A II Mostra Científica Veneciana, promovida pela Secretaria Municipal de Educação de Nova Venécia em parceria com a Escola Municipal de Ensino Fundamental São Cristóvão e financiada pelo CNPq, teve como objetivo estimular a percepção do papel da ciência na sociedade e fortalecer a educação formal. O evento envolveu estudantes e docentes por meio das metodologias de Aprendizagem Baseada em Problemas e Projetos, incentivando a investigação e a interdisciplinaridade. Foram selecionados 34 projetos, avaliados por uma comissão de especialistas com base em critérios como originalidade, relevância, metodologia, resultados e apresentação. A mostra proporcionou protagonismo estudantil e destacou a importância da alfabetização científica no ensino, evidenciando como práticas investigativas contribuem para uma formação crítica e integrada.

Palavras-chave: educação científica; ensino por projetos; aprendizagem investigativa; alfabetização científica; interdisciplinaridade.

Área Temática: Educação Ambiental

1 Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, São Mateus, Espírito Santo, ES. juanpablo.ufes@gmail.com, <https://lattes.cnpq.br/3782830445778138>.

2 Mestranda em Ensino da Educação Básica pela Universidade Federal do Espírito Santo -UFES, São Mateus, Espírito Santo, ES. eglienitrevezani@hotmail.com, <https://lattes.cnpq.br/3855760163335212>, <https://orcid.org/0009-0003-1016-1473>

3 Mestra em Educação, Ciência e Tecnologia. Centro Universitário Vale do Cricaré, São Mateus, Espírito Santo, ES. charleneturini5@gmail.com; <http://lattes.cnpq.br/8212507416587921>.

INTRODUÇÃO

A II Mostra Científica Veneciana foi realizada por meio de uma parceria entre a Secretaria Municipal de Educação de Nova Venécia e a Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) São Cristóvão, sob a supervisão do professor de ciências da instituição. O evento teve como temática central as Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável, alinhando-se com a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT). O objetivo foi estimular a percepção do papel da ciência na sociedade, promover o protagonismo estudantil e desenvolver uma visão multidisciplinar das Ciências.

A iniciativa teve como base metodológica a aplicação da Aprendizagem Baseada em Problemas e da Aprendizagem Baseada em Projetos no contexto do Ensino Fundamental, integrando diversas disciplinas para promover a integração curricular.

Segundo Vygotsky (1999), a aprendizagem ocorre por meio das interações sociais, sendo fundamentais para o desenvolvimento cognitivo. O autor destaca o papel do professor como mediador do conhecimento e do pensamento crítico.

Para que os estudantes compreendam a ciência e sua estrutura, é imprescindível que as atividades escolares sejam elaboradas com base na investigação de fenômenos científicos, em vez de uma abordagem exclusivamente conceitual. Amaral (2005) argumenta que a organização tradicional dos conteúdos escolares prioriza uma ciência já consolidada, quando o ensino deveria partir da observação dos fenômenos e do questionamento, permitindo uma construção mais significativa do conhecimento.

No ensino atual, torna-se indispensável incluir no currículo componentes que estimulem a conexão entre o aprendizado científico e os aspectos sociais e pessoais dos alunos. Para que sejam protagonistas do próprio aprendizado, os estudantes precisam ser incentivados a tomar decisões, avaliar resultados e explorar sua criatividade com o devido suporte pedagógico e material.

Chassot (2011, p. 38) define a alfabetização científica como um conjunto de conhecimentos que possibilitam aos indivíduos interpretar a realidade em que estão inseridos. No entanto, essa relação entre conteúdo escolar e cotidiano nem sempre é efetivamente trabalhada. A introdução de práticas de iniciação científica nas escolas contribui para um maior entendimento das diversas áreas da ciência, favorecendo a aplicação do conhecimento científico em situações cotidianas.

OBJETIVO GERAL

Estimular a percepção do papel da ciência na sociedade, visando à divulgação do conhecimento científico e tecnológico e ao protagonismo estudantil.

Objetivos Específicos:

- Incentivar a aplicação do conhecimento adquirido em sala de aula;
- Desenvolver a capacidade multidisciplinar dos alunos;
- Promover a alfabetização científica e o pensamento crítico.

METODOLOGIA

A seleção dos trabalhos inscritos na II Mostra Científica Veneciana seguiu um processo criterioso. Inicialmente, foram organizados e avaliados experimentos com potencial de integração ao currículo escolar e às experiências dos estudantes. A avaliação dos projetos foi conduzida com rigor acadêmico por uma comissão de especialistas, composta por mestres e doutores de diferentes áreas, incluindo professores e profissionais do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) e da Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo (SEDU). O processo seguiu o modelo de revisão cega, garantindo imparcialidade e qualidade na análise dos trabalhos. Cada proposta foi avaliada por, no mínimo, dois avaliadores independentes, com base em critérios predefinidos de originalidade, relevância, metodologia, resultados e apresentação.

Os critérios foram definidos da seguinte forma: originalidade (0-10), relevância (0-10), metodologia (0-10), resultados (0-10) e apresentação (0-10). Cada trabalho poderia somar até 50 pontos. A originalidade considerava a criatividade do projeto; a relevância, seu impacto para a comunidade escolar; a metodologia, a clareza e coerência da execução; os resultados, a aplicabilidade e profundidade; e a apresentação, a organização e domínio do conteúdo pelos alunos. A partir da avaliação pela comissão especialista, os projetos foram ranqueados conforme a pontuação obtida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Mostra permitiu que os estudantes divulgassem seus conhecimentos, desenvolvessem habilidades multidisciplinares e aprimorassem sua capacidade investigativa por meio de metodologias ativas de aprendizagem. Cada critério avaliativo foi discutido individualmente durante as apresentações. A originalidade

destacou projetos com soluções criativas para problemas reais. A relevância foi evidenciada em trabalhos que trataram de temas sociais e ambientais locais. A metodologia foi valorizada quando os alunos demonstraram compreensão do método científico. Os resultados foram pontuados pela consistência entre hipótese, experimento e conclusão. Já a apresentação considerou a clareza na comunicação oral e visual dos estudantes.

O evento contou com exposição de projetos, palestras e estandes, envolvendo diversas escolas do município (figuras 1, 2, 3, 4, 5 e 6).

Figura 1, 2, 3, 4, 5 e 6: estudantes e seus respectivos projetos durante a apresentação na II Mostra Científica Veneciana.



Fonte: Autoria própria

A expectativa inicial era de 30 trabalhos inscritos na Mostra Científica, porém, o número total de projetos submetidos alcançou 34, representando um aumento de 13,33%. Esses trabalhos, distribuídos entre as turmas de 6º, 7º, 8º e 9º anos, foram avaliados por dois especialistas cada, que assistiram às apresentações, questionaram os participantes, ofereceram sugestões e atribuíram notas por meio de uma ficha avaliativa específica. Como resultado, um projeto de destaque foi selecionado em cada categoria/turma. No total, 28

alunos foram premiados, divididos em quatro categorias reconhecidos por grupo. Os vencedores receberam medalhas e menções honrosas. A seguir, apresenta-se a tabela com a distribuição dos trabalhos por área e turma:

Trabalhos apresentados na II Mostra Científica Veneciana

Turma	Área	Número de Trabalhos
6º A	Meio Ambiente, Física, Química	4
6º B	Meio Ambiente, Química, Biologia	5
7º A	Sustentabilidade, Saúde, Energia	5
7º B	Psicologia, Climatologia, Cultura	3
8º A	Física, Sustentabilidade, Energia	4
8º B	Saúde, Agricultura, Climatologia	6
9º A	Climatologia, Biologia, Engenharia	3
9º B	Física, Química, Energia	4
Total de Trabalhos		34

Fonte: autoria própria

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A II Mostra Científica Veneciana alcançou seus objetivos ao promover a valorização da ciência e o fortalecimento da educação formal. Os alunos exerceram papel protagonista na construção e divulgação do conhecimento científico, demonstrando domínio dos conteúdos, pensamento crítico e visão interdisciplinar. Os projetos selecionados refletiram os objetivos propostos, destacando-se pelo protagonismo estudantil e pela aplicação prática do conhecimento. Os critérios de avaliação utilizados permitiram comprovar a coerência entre metodologia e resultados. A interação com o público e a diversidade de temas reforçaram o impacto positivo da mostra, criando um ambiente de investigação e troca de saberes. Além disso, o evento evidenciou a importância da ciência como ferramenta de transformação social, incentivando a reflexão crítica e o interesse pela pesquisa desde a educação básica.

REFERÊNCIAS

AMARAL, I. A. Currículo de Ciências na Escola Fundamental: a busca por um novo paradigma. In: BITTENCOURT, A. B.; OLIVEIRA, W.M. Estudo, Pensamento e Criação. Campinas: Graf. FE, v. 1, pp. 83-98, 2005.



CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. Revista Brasileira de Educação, n.º 22, jan/Abr 2003, seção documentos, p. 89-100.

VYGOTSKI, Lev Semyonovich. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1999.