



DoCentes



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Educação

## II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCentes

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

### UMA ANÁLISE SOBRE A UTILIZAÇÃO DE UM CLUBE DE CIÊNCIAS NO DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

Cristiane Alves do Nascimento<sup>1</sup>  
Caubi de Mesquita Bezerra<sup>2</sup>

#### RESUMO

O ensino de ciências caracteriza-se por ser uma forma de levar sentido e significado para os saberes científicos e tecnológicos do cotidiano. Os clubes de ciência representam uma forma de levar o conhecimento científico de forma diversificada, além de estimular o estudo de ciências. Assim, tem-se por objetivo, evidenciar as contribuições de um Clube de Ciências para o desenvolvimento da educação científica em alunos do ensino médio. O clube contou com a participação de 26 alunos e após aplicação de um questionário notou-se que o clube é uma excelente alternativa no desenvolvimento da educação científica.

**Palavras-chave:** Ensino de Ciências. Educação científica. Clubes de ciências.

#### Introdução

O ensino de ciências caracteriza-se por ser uma forma de levar sentido e significado para os saberes científicos e tecnológicos do cotidiano. É fazer com que os estudantes percebam a importância destes saberes para a evolução do desenvolvimento da sociedade, é compreender o papel social das ciências.

Os Clubes de Ciências representam uma forma de levar reflexões sobre o sentido da ciência de formas diversificadas: experimentação, aulas de campo, debates, produções científicas, dentre outras atividades, ou seja, é uma forma de organizar um espaço na escola de educação científica e têm grande importância para o ensino de ciências.

Assim, destaca-se a implantação de Clubes de Ciências como uma forma de contribuir para

<sup>1</sup> Graduada em Química pela Universidade Estadual Vale do Acaraú, Pós-graduanda em Ensino de Ciências-FAVENI, professora de Química na Educação Básica.

<sup>2</sup> Tutor do Curso Itinerários Formativos



DocEntes



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Educação

## II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCentes

formação de uma educação científica com a aproximação das ciências com realidade dos alunos dando sentido e, conseqüentemente, estimulando o seu estudo.

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

Dessa forma, este trabalho tem por objetivo evidenciar as contribuições de um Clube de Ciências para o desenvolvimento da educação científica em alunos do ensino médio de uma escola de tempo integral.

### Fundamentação Teórica

O ensino de ciências deve ser pautado em um ambiente de discussão que proporcione uma apropriação do conhecimento científico no desenvolvimento cognitivo e social do aluno, um ensino que proporcione uma participação ativa e consciente na sociedade.

Diante disso, destaca-se que “um Clube de Ciências pode proporcionar esse ambiente, tendo como base a ciência, a tecnologia, a sociedade e meio ambiente, já que as questões científicas não estão isoladas do contexto social, político, ambiental e econômico dos estudantes” (SILVA *et al*, 2008. p. 63).

Assim, destaca-se que um Clube de Ciências, pode tornar o ensino de ciências muito mais significativo, conectando o cotidiano dos estudantes e contribuindo para uma educação científica mais efetiva (SANTOS *et al*, 2010).

Nesse contexto, ressalta-se que ao proporcionar atividades científicas práticas, o Clube de Ciências pode, além de gerar aprendizagem, gerar maior motivação ao estudo das ciências. De acordo com Alves *et al*. (2012, p. 99):

“Os Clubes de Ciências foram pensados para oportunizar uma aprendizagem de ciências diferenciada da aprendizagem escolar. Nesse contexto, é esperado que os estudantes, ao se envolverem em atividades de produção de conhecimento, além de construírem uma nova concepção sobre a natureza da ciência, se motivem para estudá-la”.

Logo, a implantação de um Clube de Ciências pode levar ao desenvolvimento da educação científica dos educandos ao proporcionar um ambiente reflexivo e prático que busca tanto o desenvolvimento cognitivo quanto a conscientização da aplicabilidade da ciência no cotidiano.

### Metodologia

A pesquisa desenvolveu-se em uma escola de ensino médio de tempo integral, de Sobral-Ce, na qual foi implantado um Clube de Ciências organizado pela autora deste trabalho. O clube contou com a participação de alunos de 1º e 2º ano do ensino médio, totalizando 26 participantes.

Dentre as atividades desenvolvidas no clube, destaca-se a realização de aulas de campo,



## II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCEntes

produção de relatórios científicos, uso da experimentação, realização de júris simulado, além de vários debates envolvendo temáticas científicas atuais (muitas propostas pelos próprios alunos).

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

Como instrumento de coleta de dados utilizou-se um questionário contendo tanto questões objetivas, quanto subjetivas. A análise dos dados foram realizados a partir da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011).

Inicialmente as respostas foram lidas de forma superficial, a qual Bardin (2011) chama de leitura flutuante. A partir desta leitura realizaram-se anotações objetivando facilitar as demais análises. Posteriormente, buscou-se identificar um padrão nas respostas e a partir disso agruparam-se as respostas em categorias de acordo com a frequência das mesmas. Ao apresentar respostas dos alunos usou-se a letra 'A' para indicar respostas dos alunos acompanhada de um número de identificação do sujeito analisado (A1, A2, etc).

### Resultados e Discussões

Buscou-se, inicialmente, conhecer o perfil dos estudantes e verificar o que levou os discentes a participarem do clube. Ressalta-se que as perguntas foram divididas em múltipla escolha e questões descritivas, obtendo-se os seguintes resultados:

#### Quadro 1. Percepções do interesses dos alunos em relação ao Clube

<i>PERGUNTAS</i>	<i>RESPOSTAS</i>
1. <i>Por que você se inscreveu no Clube de Ciências? (múltipla escolha)</i>	Para enriquecer seus conhecimentos (10) Tenho um amigo que faz, e quis fazer companhia (08) Acho interessantes as viagens realizadas (08) Para me sentir importante na escola (00)
2. <i>Gostou mais das aulas teóricas ou práticas?</i>	Práticas (22) Teóricas (04) Práticas (11)
3. <i>Qual atividade você MAIS gostou de fazer no Clube de Ciências?</i>	Aulas Teóricas (01) Juri (07) Tudo (07) Lavar as vidrarias (07)
4. <i>Qual atividade você MENOS gostou de fazer no Clube de Ciências? (múltipla escolha)</i>	Nada (06) Relatórios (13)

Fonte: próprio autor, 2019.



DoCentes



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Educação

## II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCentes

Nota-se que o que levou os estudantes a participarem do clube foram os tipos de atividades ofertadas voltadas para a prática evidenciando que as atividades práticas são indispensáveis no ensino de ciências, uma vez que através delas é possível motivar os estudantes a compreenderem a ciência do seu dia-a-dia e também fortalecer o processo de alfabetização científica<sup>3</sup>.

Na quinta questão indagou-se “O que você achou de participar de um Clube de Ciências?” obtendo-se respostas como as indicadas abaixo:

*“Muito bom adorei quero voltar a participar” (A2); “foi muito legal” (A16); “foi uma experiência muito boa, gostei muito das aulas de campo (A26); “Uma experiência ótima muito massa” (A22); “Muito legal porque ciência é do que me interessa muito e por esse motivo que entrei” (A24).*

Nota-se, mais uma vez que os estudantes tiveram uma reação positiva ao clube e que as atividades puderam favorecer a percepção da importância de estudar ciências. Os estudantes também foram questionados sobre “Como você acha que o clube contribui para sua formação?”, obtendo-se os seguintes resultados:

*“Obtendo conhecimento na prática”; (A20) “contribuiu muito as sabedorias para a minha turma. (A23)”; “Tem mais facilidades na Escola em uns assuntos, aprende coisas novas” (A26); “No clube tem experimentos e da para tirar várias dúvidas e aprender muito” (A12); “Contribuiu para ganhar conhecimentos, despertar curiosidade sobre algum assunto” (A17); “Acho que desperta curiosidade sobre vários assuntos, e também adquiri muito conhecimento que pode ser usado futuramente”(A10)*

Esses resultados demonstram o quanto o Clube de Ciências mostra-se como uma excelente alternativa no desenvolvimento da educação científica pois proporciona nos estudantes tanto o protagonismo no desenvolvimento das atividades, quando a produção de conhecimento científico.

### Considerações Finais

Conforme exibido nos resultados, o Clube de Ciências representa uma excelente forma de contribuir para a formação científica dos estudantes, colaborando para a produção de conhecimento científico e para o protagonismo estudantil, dentre outros benefícios. Dessa forma, este trabalho pôde evidenciar como um Clube de Ciências pode auxiliar na formação de uma educação

<sup>3</sup> [...]” conjunto de conhecimentos que facilitariam aos homens e mulheres fazer uma leitura do mundo onde vivem [...]” (CHASSOT, 2000, p. 19 apud CHASSOT, 2003, p. 94).



DoCentes



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Educação

## II Seminário Estadual da Formação Continuada de Professores - Itinerários Formativos e Seminário DoCentes

científica, que contribui para a construção de um aluno crítico e capaz de compreender o papel social do conhecimento científico.

Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC

2019

### Referências Bibliográficas

ALVES, J. M.; PESSOA, W. R.; SGROTT, A.; SANTOS, P. F.; CONCEIÇÃO, L. C. S. Sentidos Subjetivos Relacionados com a Motivação dos Estudantes do Clube de Ciências da Ilha de Cotijuba. **Revista Ensaio**, v.14, n. 03, p. 97-110, 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, n. 22, p. 89-100, 2003.

SANTOS, J.; CATÃO, R. K.; SERBENA, A.L.; JOUCOSKI, E.; REIS, R. A.; SERRATO, R. V. Estruturação e consolidação de Clubes de Ciências nas escolas públicas do litoral do Paraná. **II Simpósio Nacional de Ensino de Ciências e Tecnologia**. Ponta Grossa, 2010.

SILVA, J. B.; COLMAN, J.; BRINATTI, A. M.; SILVA, S. L. R.; PASSONI, S. Projeto Criação Clubes de Ciências. **Revista Conexão -UEPG**, v. 4, n.1, p. 63-65, 2008.