

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E PERFIL DOS ESTUDANTES DO CLUBE DE CIÊNCIAS DA UFOPA 2016

Eretuza Maria Moraes de Sousa¹, Nilzilene Gomes de Figueiredo², Sérgio Silva de Sousa³.

¹ Estudante do curso de Licenciatura em Biologia e química-ICED-UFOPA; E-mail: tuza.moraes@gmail.com. ²Docente-ICED-UFOPA; E-mail: nilzileneufopa@gmail.com ³Docente- ICED-UFOPA; E-mail: pfsergiosousa@yahoo.com

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo fazer caracterizar as atividades desenvolvidas no Clube de Ciências da UFOPA entre outubro de 2015 e setembro de 2016, bem como apresentar o perfil dos estudantes atendidos em 2016 e a forma de seleção desses alunos. O Clube de Ciências é um projeto vinculado ao Centro Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico criado em 1988 no Campus da UFPA-Santarém, mas hoje está vinculado ao Instituto de Ciências da Educação da UFOPA. Esse Clube atende estudantes do ensino fundamental e médio das escolas de Santarém e tem estudantes de graduação como monitores e professores da UFOPA como orientadores. Primeiramente foi feito levantamento de documentos do Clube de Ciências, tais como, caderno das turmas que contém todas as informações dos estudantes, fichas de inscrições dos estudantes e fotos das atividades de 2015 e 2016. Posteriormente as informações foram coletadas e organizadas em tabelas para melhor visualização dos dados. Constatou-se que nesse período aconteceram 15 aulas temáticas e 10 reuniões de projeto para o ensino médio e 13 aulas temáticas com 11 reuniões de projetos para o ensino fundamental. Discute-se a importância das aulas do Clube de Ciências para os estudantes e apontam-se alguns possíveis motivos que levam a evasão nas turmas.

Palavras-chave: Clube de Ciências; Educação em Ciências; Perfil de estudantes

INTRODUÇÃO

Os primeiros Clubes de Ciências surgem nas escolas brasileiras no final da década de 50 (MANCUSO *et al.*, 1996). Eles tinham por objetivo promover educação científica para crianças e jovens e em grande parte a criação desses clubes estava relacionada a um movimento de melhorias do ensino de Ciências que começava a se configurar no país desde a década de 50. Esse movimento chega ao interior do Pará apenas no final da década de 80 e influencia a criação do Centro Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico de Santarém em 1988. O Clube de Ciências de Santarém é um dos projetos que ainda hoje está vinculado a esse Centro e teve sua primeira turma nas dependências do Campus da UFPA Santarém em 1991, “atendendo a 30 crianças das escolas próximas ao *Campus*, Escola Estadual Almirante Soares Dutra e Escola Municipal Maria Amália” (GOMES-FIGUEIREDO, 2016. p. 92). Com a criação da UFOPA em 2009 em Santarém, o CPADC passa a ficar vinculado ao Instituto de Ciências da Educação da nova Universidade, posição melhor definida em 2014 quando foi oficializado o organograma do ICED.

No Clube de Ciências trabalha-se com iniciação científica para os estudantes do ensino fundamental e médio de escolas de Santarém. Ele também serve de ambiente de iniciação à docência orientada para estudantes de Licenciatura da UFOPA e outros que se interessem pela docência. Atualmente, o Clube de Ciências possui duas turmas com funcionamento a tarde, a turma T1 (Ensino Fundamental) e T2 (Ensino Médio), com atividades semanais às quartas-feiras e sextas-feiras, respectivamente. As atividades são ministradas por estudantes de licenciatura, orientados por docentes da UFOPA que atuam como professores-orientadores, assim como o planejamento destas atividades também é supervisionado. O trabalho aqui apresentado visa caracterizar as atividades desenvolvidas nesse Clube de Ciências entre outubro de 2015 e setembro de 2016, bem como apresentar o perfil dos estudantes atendidos em 2016 e a forma de seleção desses alunos.

MATERIAL E MÉTODOS

Para fazer a caracterização dos estudantes e das atividades desenvolvidas primeiramente foi feito levantamento de documentos do Clube de Ciências, tais como, caderno das turmas que contém todas as informações dos estudantes, fichas de inscrições dos estudantes e fotos das atividades de 2015 e 2016. Esses foram os instrumentos de coleta de dados. Posteriormente as informações foram coletadas e organizadas em tabelas para melhor visualização dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As atividades desenvolvidas no Clube de Ciências da UFOPA no período de 1 de outubro de 2015 a 30 de setembro de 2016, podem ser divididas em três grandes grupos: **visitas, aulas temáticas e reunião de projetos** que são descritas abaixo:

➤ VISITAS

As aulas práticas, neste caso as visitas, podem ajudar no desenvolvimento de conceitos científicos, além de permitir que os estudantes aprendam como abordar objetivamente o seu mundo e como desenvolver soluções para problemas complexos (LUNETTA, 1991)

No período destacado ocorreram três visitas, conforme informações do quadro 1.

Quadro 1 – Visitas do Clube de Ciências da UFOPA

Local	Data	Turma
Zoofit	01/10/2015	Ensino fundamental e médio

Laboratório de Biologia da FIT (Faculdades Integradas do Tapajós)	11/05/2016	Ensino fundamental
Zoofit	25/05/2016	Ensino fundamental e médio

Fonte: Documentos do Clube de Ciências da UFOPA.

As figuras 1 e 2 mostram, respectivamente, os participantes das visitas ao Zoofit em 2015 e ao laboratório de Biologia da FIT em 2016.



Figura 1- Alunos, professores e monitores do clube de ciências durante visita ao Zoofit em 2015. Fonte: Arquivos do CPADC.



Figura 2 - Estudantes do ensino fundamental em visita ao Laboratório de Biologia da FIT.

As visitas sucederam a aulas que abordavam temas relacionados à ecologia, nichos ecológicos, sustentabilidade, animais peçonhentos, entre outros e serviam para complementar os conhecimentos adquiridos no Clube de Ciências.

➤ AULAS TEMÁTICAS E REUNIÕES DE PROJETO

Os temas escolhidos para cada aula foram elaborados em reuniões semanais de planejamento, onde as temáticas foram propostas, visando sempre estar relacionadas com as aulas seguintes e anteriores e de acordo com as expectativas dos alunos, estas avaliadas ao começo do ano letivo através de um questionário. Uma das iniciativas do CCIUFOPA é promover a iniciação científica, sendo assim, no segundo semestre do ano, os estudantes elaboram em grupo projetos de investigação, escolhem os temas e são orientados pelos monitores e professores colaboradores, o resultado é apresentado em forma de resumo expandido e Banner, este último exposto na Mostra Científica que ocorre ao final de cada ano letivo, e é promovida pelo CPADC. Entre outubro de 2015 a setembro de 2016 aconteceram 15 aulas temáticas e 10 reuniões de projeto para o ensino médio, e 13 aulas temáticas, com 11 reuniões de projetos para o ensino fundamental (Quadro 2).

	Aulas Temáticas	Visitas	Reunião de projetos
Fundamental	13	3	11
Médio	15	2	10

Quadro 2. Quantitativo de atividades da turma T1 e T2.

Os estudantes selecionados participaram de uma entrevista individual semi estruturada, com o intuito de verificar o interesse e expectativas destes, mesmo daqueles que são remanescentes do ano anterior (13 alunos), destes um é do ensino médio e treze do

ensino fundamental. Todos eram de escolas públicas da área urbana de Santarém, com exceção de um aluno proveniente de uma instituição particular, porém este é bolsista (Quadro 3). Estiveram aptos a ingressarem no projeto, estudantes do sexto ao nono ano do ensino Fundamental e do primeiro ao terceiro ano do ensino médio. As aulas e trabalhos propostos não tiveram fim avaliativo, devido ao principal objetivo de promover a iniciação científica aos alunos.

Quadro 3 - Características dos estudantes das duas turmas do Clube de Ciências de 2016. Número de estudantes de escolas municipais e estaduais no início das aulas e frequentes até setembro de 2016.

	Escolas municipais	Escolas estaduais	Escola particular	TOTAL
No início em abril/2016	13	33	1	47
Frequentes até setembro/2016	8	20	1	29
Evasão				18(13,68%)

Em 2015 e 2016, as visitas possibilitaram uma experiência única e complementou aulas teóricas relacionadas à ecologia. Através das aulas pré-visitadas e pós-visitadas, nota-se a importância de uma aula prática para enriquecer os conteúdos apresentados em sala de aula, ressaltando que as visitas eram planejadas de forma contribuir na aprendizagem de conteúdos abordados em sala de aula. As reuniões de projeto são de suma importância para o sucesso na apresentação dos dados obtidos na mostra científica. Assim como na VI mostra científica (Tabela 1). Grande parte dos discentes é de escola pública, a maioria do ensino Fundamental é de escolas municipais e do ensino médio de escolas estaduais.

Tabela 1. Trabalhos apresentados na VI mostra científica.

T2	<ul style="list-style-type: none"> • Água cinza • Distribuição de energia elétrica: do sistema integrado nacional ao consumo residencial; • Energia solar fotovoltaica: possibilidades de utilização e caminhos para instalação;
Fundamental	<p>As fases da lua;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descartes Eletrônicos: Possibilidades de se refletir questões ambientais e sociais em Santarém- PA; • Doenças transmitidas por pombos urbanos: Um estudo de caso na UFOPA
Médio	<ul style="list-style-type: none"> • Água cinza • Distribuição de energia elétrica: do sistema integrado nacional ao consumo residencial; • Energia solar fotovoltaica: possibilidades de utilização e caminhos para instalação;

CONCLUSÕES

As atividades desenvolvidas no Clube de Ciências da UFOPA permitem aproximar mais os estudantes das Ciências, pois com a possibilidade de participar de visitas, aulas temáticas e elaboração de projetos de investigação os estudantes são incentivados a o questionamento e autonomia para a aprendizagem. Percebeu-se que a evasão dos alunos é alta das turmas, chegando a 13,68% até setembro de 2016. Uma das hipóteses que temos, que poderá ser analisada em pesquisas futuras, é que o ensino fundamental evade

mais no final do ano em virtude das dificuldades durante a elaboração e execução dos projetos de investigação, que exigem mais autonomia do estudante, e o ensino médio devido a outras atividades que desenvolvem, tais como cursos extracurriculares ou preparatórios para vestibulares.

REFERÊNCIAS

GOMES-FIGUEIREDO. **A sustentabilidade de um centro de ciências no interior da Amazônia: O CPADC de Santarém-PA (1988-2015)**, 2016.

MANCUSO, R. (org.) et al. **Clubes de Ciências: criação, funcionamento e dinamização**. Porto Alegre: SE/CECIRS, 1996.

LUNETTA, VINCENT N. **Actividades práticas no ensino da Ciência**. *Revista Portuguesa de Educação* 2.1 (1991): 81-90.