



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

## SEGURANÇA EM PRÁTICAS ESCOLARES NOS LABORATÓRIOS DE QUÍMICA

José Maxwell Viana Oliveira<sup>1</sup> (IC)\*; Henrique Augusto Gonçalves Lopes <sup>1</sup>(IC); Vivian Alessandra Vieira de Carvalho Sousa<sup>2</sup>

*maxwellviana2@outlook.com\**;

<sup>1</sup> Acadêmicos de Licenciatura em Química Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Maranhão - IFMA - Campus Açailândia. <sup>2</sup> Orientadora, especialista em Educação Política e Meio Ambiente

Palavras-Chave: *Segurança, Laboratório, Educação.*

### Introdução

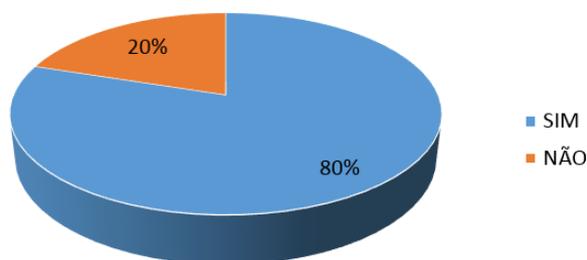
O Sistema brasileiro de ensino, possui grandes problemas que atrapalham o andamento do processo educativo eficiente, um deles é a dificuldade em contextualizar conteúdos teóricos e práticos. Tal dificuldade, pode ser diminuída quando são aplicadas aulas práticas para complementar o conteúdo teórico, melhorando a compreensão dos alunos sobre determinados conteúdos, e despertando neles a curiosidade e o entusiasmo. No ensino da química por exemplo, os laboratórios são ferramentas importantes na contextualização dos conteúdos porém, os laboratórios exigem dos alunos uma atenção redobrada para que as práticas sejam executadas com êxito e segurança, uma vez que muitos produtos utilizados no laboratório podem ser nocivos à saúde. O presente trabalho busca averiguar adesão das medidas de segurança em laboratórios de química durante práticas escolares em escolas de Açailândia (MA).

### Resultados e Discussão

Com a necessidade de conhecer um pouco mais sobre o tema segurança nos laboratórios de química, foi desenvolvido esse trabalho, através de uma pesquisa de campo (questionário) em 20 escolas das redes pública e privada, de ensino médio, técnico, profissionalizante e superior, nas cidades de Açailândia e Imperatriz ambas no estado do Maranhão, afim de caracterizar a atual situação da segurança nos laboratórios de química.

Abaixo, os resultados do questionário.

O Laboratório da instituição possui um profissional habilitado responsável pela segurança e organização do ambiente?



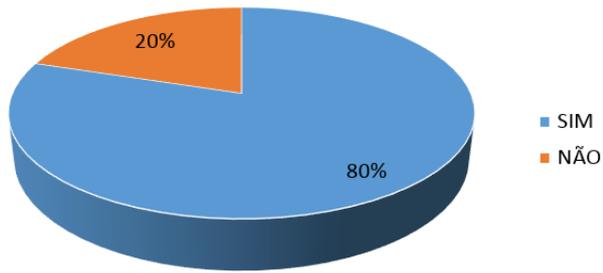
**Figura 01.** Pergunta 01 do questionário.



# III CONEDU

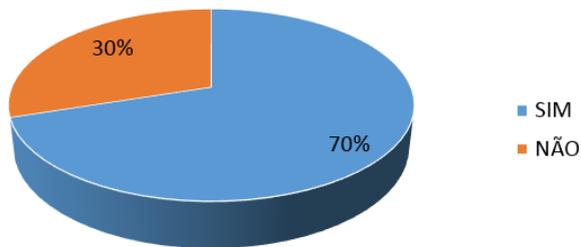
CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Os alunos recebem as instruções de segurança antes das aulas práticas no laboratório?



**Figura 02.** Pergunta 02 do questionário.

O laboratório possui todos os itens básicos de segurança coletiva?



**Figura 03.** Pergunta 03 do questionário.

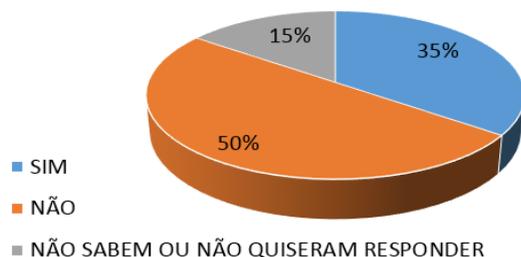
Qual a principal causa de acidentes nos laboratórios em geral?



**Figura 04.** Pergunta 04 do questionário.



Já houve algum acidente no laboratório da instituição?



**Figura 05.** Pergunta 05 do questionário.

Durante a realização da pesquisa em campo, além dos resultados dos questionários, algumas instituições apresentaram justificativas em relação às falhas em de segurança nos laboratórios de química, sendo a principal delas a falta de recursos destinados a esse setor. Entretanto é importante frisar que encontramos (em menor quantidade) laboratórios bem estruturados que atendem a necessidade dos alunos e garantem um espaço amplo, agradável e seguro para a realização das atividades laboratoriais.

## Conclusões

Com base nos resultados apresentados e discutidos, observamos que boa parte dos laboratórios de química da região em que foi desenvolvida a pesquisa ainda há um número considerável de instituições que não estão dentro dos padrões que garantem a segurança dos alunos, e qualquer tipo de acidente que por ventura tenha acontecido ou venha a acontecer nesses ambientes pode comprometer a saúde e o aprendizado do(s) aluno(s) envolvido(s). Outro dado chamativo, é a principal causa de acidentes apontados pelos entrevistados, em que boa parte indica a curiosidade e falta de atenção dos alunos em âmbito laboratorial, com isso é necessário que os responsáveis estejam atentos ao comportamento dos alunos para evitar possíveis acidentes.

Por fim, é necessário que haja uma fiscalização mais rigorosa nos laboratórios de química da região pesquisada, para que os que estão fora dos padrões de segurança, possam se adequar e garantir a integridade física dos alunos, e no prejudicar a caminhada do conhecimento prático. Desde que importante ressaltar que as práticas nas aulas de química são de extrema relevância para contextualização e elucidação de dúvidas dos discentes referente ao conteúdos ministrados, e caso os laboratórios não estejam normatizados com os parâmetros de segurança, o uso seguro dos mesmos é obstruído, de maneira a perder uma ferramenta crucial no ensino-aprendizagem de jovens estudantes.

## Agradecimentos

Agradecemos ao Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologias do Maranhão – IFMA – Campus Açailândia e as instituições que nos atenderam e disponibilizaram seus profissionais para responder ao questionário.

FILHO, Antonio Ferreira Verga. *Conselho Regional de Química IV Região SP – segurança em laboratório químico*-. São Paulo, 2008.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson de Souza (coords.). *Química Cidadã: materiais, substâncias, constituintes, química ambiental e suas implicações sociais*.-1 ed.- São Paulo: Nova Geração, p.416, 2010.