

## **OLÍMPIADA PARAIBANA DE QUÍMICA: PERSPECTIVAS DOS DISCENTES ACERCA DA METODOLOGIA APLICADA COMO PREPARAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DAS PROVAS**

Elane da Silva Salvador; Joellyson Ferreira da Silva Borba; Geovana Matias dos Santos; Osvaldo Oliveira de Araujo Silva; Karen Alves Xavier.

*Universidade Estadual da Paraíba, elane.salvador21@gmail.com*  
*Universidade Estadual da Paraíba, Joellyson\_fla@hotmail.com*  
*Universidade Estadual da Paraíba, geovannamathias18@gmail.com*  
*Universidade Estadual da Paraíba, osvaldoliveyourlife1@gmail.com*  
*Universidade Estadual da Paraíba, karenalvesx@hotmail.com*

### **RESUMO**

Nas provas das olimpíadas de química, independentemente do local, não é incomum o nível da primeira avaliação estar em um patamar demasiadamente acima do que se é esperado para uma prova que propõe avaliar os melhores dentro do nível do ensino secundário e, por vezes, acima até mesmo do técnico. Durante a avaliação foi percebido que mesmo os alunos que tem um potencial para a área da química tiveram dificuldades, não por falta de interesse, foco ou empenho, mas sim porque o ensino que foi dado para esses estudantes ao longo de sua vida escolar não foi o suficiente para que eles tenham um nível competitivo interessante. Essa pesquisa foi desenvolvida por alunos da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, e teve como objetivo obter ideias das perspectivas dos discentes acerca da metodologia aplicada como preparação e realização das provas da Olimpíada Paraibana de Química (OPBQ), fazendo aplicação dos alunos quanto as aulas que foram ministradas a eles, seus professores e a prova a ser desenvolvida logo depois da preparação. Com os resultados desta pesquisa que foram obtidos, assim como no início dos trabalhos no período de inscrição dos alunos, foi averiguado, além dos objetivos primários da pesquisa, pode-se dizer que todos os alunos têm em comum é que nenhum deles possuía nenhuma experiência antes com as olimpíadas de química e boa parte deles se sentiram estimulado a estudar com a ideia de competir em uma olimpíada científica. Isto aumentou o foco dos alunos e, em certos casos, fez com que até alunos que não mostravam potencial ou mesmo interesse se destacassem devido a ter o estímulo de estar em um certame e o fato de ter uma razão clara para estudar além das atividades cotidianas da escola, como deveres de casa, e as provas semestrais.

**Palavras-chave:** Olimpíada Paraibana de Química; Motivação; Realidade Escolar.

### **INTRODUÇÃO**

A Olimpíada Paraibana de Química (OPBQ) surgiu no ano de 2010 no Campus VII situado na cidade de Patos integrante da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), tem como objetivo avaliar o desempenho dos alunos das redes públicas e particulares de ensino, através de provas com questões objetivas. Os estudantes mais bem classificados na OPBQ poderão representar o estado na Olimpíada Norte-Nordeste de Química (ONNeQ) e na Olimpíada Brasileira de Química (OBQ). As provas da OPBQ servem como um incentivo para que os alunos busquem conhecer a ciência Química de maneira mais atrativa e estimulante, além de os incentivar a almejar um patamar maior

do que já tem, a prova tem a função de gerar mentes mais capazes e promover atividades que levem os jovens estudantes a refletir sobre a importância da Química em suas vidas e na sociedade moderna.

Atualmente há uma preparação para as provas da OPBQ, essa preparação é realizada por meio do projeto “Ações Construtivas para o Conhecimento Químico” conduzido pelo professor Francisco Ferreira Dantas do curso de Licenciatura em Química, foi ele quem trouxe o projeto da OPBQ para o Campus I da UEPB, são realizadas diversas reuniões com estudantes do curso de licenciatura em Química na oficina pedagógica no Centro de Ciências e Tecnologia, nessas reuniões são discutidas metodologias, adequações de projetos, desenvolvimento de materiais didáticos que facilitem cada vez mais o processo de ensino/aprendizagem dos estudantes das escolas públicas para a realização das provas da OPBQ.

Segundo a pesquisa feita por (CARDOSO, 2000), “[...] a química possui uma quantidade excessiva de assuntos a serem estudados e memorizados, além de temas considerados abstratos ou ensinados de maneira confusa e superficial [...]”. Por isso os alunos não têm o devido conhecimento da disciplina e isso acarreta no grande índice de desinteresse que os alunos tem pela química, pois associa a disciplina a algo que está longe do seu cotidiano. Fazendo com que os alunos passem a deixar a disciplina de lado, desprezando-a, pois, acredita que é algo que não possa de forma alguma ser compreendida e assim ignorar qualquer assunto referente a Química, como também pode ser comparada a mesma situação nas disciplinas de Física e Matemática, onde as mesmas também possuem suas próprias avaliações que ocorrem no decorrer do ano.

Muito do que se consegue avaliar dessas olimpíadas científicas é o quão efetivo está sendo o trabalho das escolas, o nível e efetividade do trabalho dos profissionais de ensino e como em geral o nível do aprendizado do aluno. Quando se há um incentivo dos professores, os alunos se sentem mais motivados a realizar a prova e até mesmo seguir adiante na competição e somado as condições dos docentes e dos discentes pode gerar um bom resultado. Lembrando que, os docentes têm esse papel fundamental que é incentivar seus alunos a progredirem tanto em conhecimento quanto em questão social, mas muitos infelizmente passam a inscrever seus alunos e acabam deixando-os de lado, sem nenhuma preparação para a prova e no quesito social pois é algo que fica marcado, que garante reconhecimento tanto do aluno quanto da escola e com a falta de motivação o aluno passa a não sentir o prazer de ser reconhecido como alguém, sem deixar de fazer parte de um grupo onde não fazia nada.

Segundo (GOMIDE, 2011) nas olimpíadas de matemática, por exemplo, os alunos dos colégios militares, apesar de representar uma ínfima porcentagem de colégios, arremataram mais de 180 das 500 medalhas. Isto muito se deve a disciplina militar, as condições dos colégios e ao nível dos profissionais além das condições de trabalho dos mesmos. Ou seja, a forma como os professores desenvolvem seus alunos, influencia diretamente em seu desempenho durante a realização da prova.

As condições no processo preparatório dos alunos os quais participaram da pesquisa, foram condições comuns de colégios públicos. Os professores têm em sua maioria que dividir-se entre as aulas e outras atividades administrativas do colégio e não tem auxílio maior em outras atividades que eles tinham que exercer. Isso segundo os alunos surte efeito em suas aulas desde o início do ano letivo. Vale salientar que, muitos alunos das escolas públicas têm total capacidade de ter um rendimento maravilhoso durante o processo de seleção das provas, muitos que tem o desejo até mesmo de seguir a carreira acadêmica na área de exatas, mas, por falta de motivação do corpo docente, acaba deixando como uma segunda opção de curso ou até mesmo não chegar nem a cursar por conta da base que teve no ensino médio que foi insatisfatória para o próprio aluno.

Para (QUADROS, 2009), infelizmente, é fácil perceber que os estudantes, com algumas boas exceções, não estão satisfeitos com a química escolar e a estudam muito mais para cumprir uma obrigação escolar do que pelo prazer de adentrar nessa ciência que muitos de nós, professores de Química, julgamos maravilhosa. A disciplina nos colégios é algo fundamental que ajudar a manter o foco no aprendizado, mas nem sempre é o suficiente para estimular o aluno a desenvolver seu potencial. Nesse caso, a OPBQ pode incentivar os alunos para explorar e aprimorar suas habilidades.

Seguindo para uma parte pessoal dos estudantes, é possível notar além dos alunos estarem participando desse exame, pode-se destacar o fato de que, a prova em questão deixa de ser algo avaliativo e passa a ser tratada como uma competição entre os alunos, onde os mesmos passam a serem concorrentes um dos outros, buscando sempre ser melhores.

Segundo Monich (2007), faz um breve comentário relacionado à competição, onde o mesmo fala (p. 252) que “o saber deixou de ser uma ação social e passou a ser uma relação comercial de troca, vantagens e retribuições, mantendo-se num princípio escravocrata, no qual o escravo não sabe o valor que o senhor há de atribuir ao serviço realizado”. Salientando que, esse extinto de competição já se vem desde os princípios trazidos de casa, onde desde pequenos já é aprendido que sempre é preciso dar o seu melhor para se tornar alguém na vida. Tudo gira em torno da competição

para se conseguir algo na vida. Para se conseguir um bom emprego, por exemplo, sua entrevista tem que convencer quem está lhe avaliando e com isso depois você saberá seu resultado de aprovação ou não.

Tendo estes desafios em mente, os monitores que foram designados através do Projeto Ações Construtivas para o Conhecimento Químico da UEPB, visam desmistificar qualquer que seja a deficiência do alunato pela disciplina de Química, buscando assim, sempre ministrar aulas diferenciadas para fácil compreensão do aluno e poder durante a aplicação da prova, garantir bons frutos para que através dessa experiência, o aluno deixe de lado aquele medo existente pela disciplina e buscar aprimorar ainda mais os seus conhecimentos pela disciplina de Química.

Para comprovação da situação mencionada, foi feita a aplicação de um questionário para avaliar os efeitos da OPBQ nos alunos da escola básica e buscar saber como eles avaliaram os monitores no decorrer da ministração das aulas diferenciadas e se os mesmos aprovaram a metodologia de ensino aplicada para os mesmos.

## **METODOLOGIA**

O público alvo desta pesquisa foram 15 alunos do ensino médio de uma escola pública situada na cidade de Campina Grande – PB. Os dados obtidos foram coletados, tendo como instrumento de base, um questionário estruturado composto por perguntas objetivas relacionadas às temáticas do processo investigativo.

Nesse questionário, foram investigados aspectos, tais como: opinião dos alunos acerca do nível das provas, da preparação antecedente a prova e a metodologia adotada pelos monitores durante esta preparação, com a finalidade de investigar os pontos positivos e negativos durante esse processo da Olimpíada Paraibana de Química. O estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem quali-quantitativa, buscando descrever os parâmetros analisados.

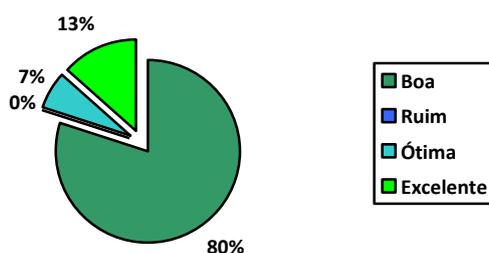
## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Para obtenção dos resultados, foi aplicado um questionário com 15 alunos das turmas do 1º ano ao 3º ano do Ensino Médio, onde foram preparadas 6 questões para investigação acerca do que os alunos acharam da metodologia que os monitores utilizaram durante as aulas de preparação e como os mesmos avaliam as provas que foram aplicadas entre eles.

Iniciando a pesquisa foi questionado aos alunos se eles já haviam participado de alguma Olimpíada de Química, onde 100% dos alunos disseram que nunca tinham feito e a única olimpíada científica que conheciam era a Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP).

Em um segundo momento, foi questionado a respeito do que eles consideravam das aulas que foram ministradas no decorrer do processo de capacitação e para mostrar os resultados obtidos, segue abaixo o Gráfico 1.

Gráfico 1: Opinião dos alunos mediante as aulas aplicadas.



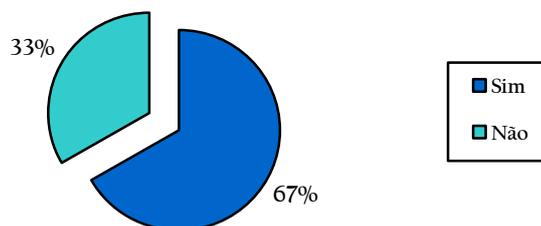
Fonte: Dados de pesquisa, 2017.

Dando continuidade a pesquisa, foi questionado como os discentes avaliaram os monitores que ministraram as aulas referente aos conteúdos abordados para a prova. Foi obtido 100% das respostas onde os alunos avaliaram os mesmos como bons.

Seguindo o contexto que foi apresentado aos alunos, foi perguntado o que estes acharam da prova que fizeram. Diante do que foi observado, grande parte dos alunos julgaram a prova como ótima e bastante contextualizada. Porém, acharam o nível da prova um pouco mais elevado do que eles estão acostumados a fazer. A outra parte dos alunos entrevistados falaram que acharam difícil mas vale ressaltar que nem todos os inscritos que foram fazer a prova estiveram presentes nas aulas preparatórias e conseqüentemente esse é o motivo de terem achado a prova num nível difícil.

Continuando a pesquisa, foi perguntado aos alunos se os professores estavam incentivando-os à fazerem a prova e se estavam ajudando estes durante o processo de capacitação estimulando-os a fazerem uma boa prova. Lembrando que a escola dispõe de dois professores para a disciplina de Química. Para comprovação dos resultados obtidos, segue abaixo o Gráfico 2.

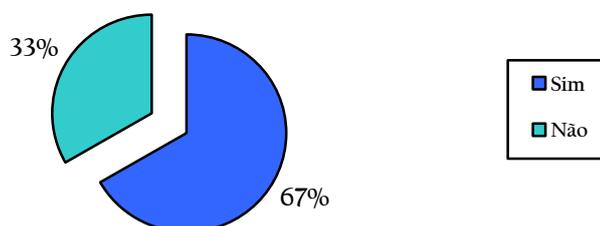
Gráfico 2: Incentivo dos Professores para com os alunos.



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Encerrando nossa participação foi questionado aos discentes se a preparação que eles tiveram, a metodologia que foi aplicada e os exemplos ministrados em sala de aula para resolução da prova foram satisfatórios para o que eles esperavam da prova. Onde será mostrado logo abaixo no Gráfico 3 com os resultados obtidos relacionando os resultados dessa pesquisa com o quarto questionário aplicado.

Gráfico 3: Perspectivas dos discentes acerca do que foi disponibilizado em sala com relação a prova aplicada.



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Diante do que foi obtido, pode-se observar que a escola na qual foi aplicada essa pesquisa, os alunos nunca chegaram a fazer a prova de olimpíada referente à disciplina de química. E durante o processo de preparação, os alunos se mostraram empenhados e focados em garantir um resultado positivo tanto para eles quanto para a escola pleiteada com essa aplicação. E que nos próximos anos com certeza eles estarão mais preparados já com a experiência do que foi aplicado esse ano.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da pesquisa realizada, foi possível chegar à conclusão de que a OPBQ ainda não está tão divulgada e difundida no estado da Paraíba e que só agora está se destacando mais no estado a

partir do projeto realizado pelo curso de Licenciatura em Química da UEPB, campus I. É possível destacar o fato de que muitos dos estudantes se identificam com a disciplina de Química e procuraram dar o seu melhor para obter bons resultados na prova aplicada.

Os monitores mais uma vez tiveram seu melhor aplicado em sala de aula, buscando sempre responder a todas as dúvidas dos discentes visando melhores resultados para os mesmos, onde foram desenvolvidas questões referentes aos conteúdos que caíram nas provas divididas entre as turmas. Não se pode deixar de lado o empenho dos professores visto no decorrer do processo de aprendizagem dos alunos, onde foi gratificante a disponibilidade da sala de aula para que os monitores entrassem em ação para desmistificar qualquer deficiência na disciplina de Química.

Contudo, foram obtidos bons resultados com relação a primeira etapa da prova, e mais uma vez será investido nos discentes para aprovação na segunda fase da prova. Lembrando que, o objetivo dos monitores não foi somente ensinar aos alunos a disciplina para um bom resultado na prova, o objetivo principal foi o de fazer com que o aluno realmente aprenda os conteúdos que foram abordados em sala e para não ficar somente nas palavras dos monitores em questão, Covington (2000) acredita que “a qualidade do estudante que aprende, assim como a vontade de continuar aprendendo dependem diretamente da interação social entre os estudantes, dos objetivos que trazem à sala de aula, da motivação que deu origem a esses objetivos e às estruturas de recompensa na sala de aula.” (p. 171).

Concordando com Covington (2000), deve-se buscar não somente que o aluno se sinta apto para realização da prova, mas que através do que foi ministrado, através da metodologia que foi aplicada, o aluno saia da sala de aula, compreendendo de fato o quanto a Química influencia em nossa vida e que ele se sinta motivado a conhecer mais além daquilo que foi abordado em sala de aula.

Buscando sempre aprimorar ainda mais seus conhecimentos pela Química e quem sabe até passar a seguir carreira acadêmica através de todo incentivo que foi gerado tanto dos monitores quanto dos professores da escola onde foi aplicada. Não deixando de lado a oportunidade para os próximos anos serem trabalhadas ainda mais a questão das Olimpíada com a motivação e preparação na qual foi designada para o ano do ano corrente e capacitação ainda melhor dos monitores buscando sempre garantir com que os discentes possam obter bons resultados e através das aulas que foram ministradas, garantir ainda mais conhecimento do que realmente a Química pode proporcionar para eles.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, S. P.; COLINVAUX, D. **Explorando a motivação para estudar Química**. Quím. Nova. v. 23, n.3, p. 201-204, 2000.

COVINGTON, M. V. Goal Theory, Motivation and School Achievement: an integrative review. **Annual Review of Psychology**. n. 51, p. 171–200, 2000.

GOMIDE, Raphael. **Colégios militares são sensações nas olimpíadas de matemática**. Disponível em <<http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/colegios-militares-sao-sensacao-na-olimpiada-de-matematica/n1597076864725.html>>. Acessado em 09/08/2017

MONICH, A. A. Ética como atitude pedagógica na escola. **Atos de Pesquisa em Educação**. v. 2, n. 2, p. 330–339, 2007.

QUADROS, A.L.; SILVA, D.C.; ANDRADE, P.F.; SILVA, G.F.; ALEME, H.G.; OLIVEIRA, S.R.; FÁTIMA, A. **As olimpíadas científicas: motivação para o ensino da química?** Florianópolis, v.1, n.1, p. 01-12, 2009.