

CONCEPÇÃO DE PROFESSORES SOBRE A IMPORTÂNCIA DA PARTICIPAÇÃO DAS ESCOLAS PÚBLICAS NAS OLIMPIADAS DO CAMPO DAS CIÊNCIAS EXATAS

¹Welida Tamires Alves da Silva; ²Joellyson Ferreira da Silva Borba; ³Pedro Henrique Luna Nascimento; ⁴Caroline Lins Fernandes; ⁵Djane de Fátima Oliveira

¹Universidade Estadual da Paraíba, welida_tamires@hotmail.com

²Universidade Estadual da Paraíba, joellyson_fla@hotmail.com

³ Universidade Estadual da Paraíba, phln_@live.com

⁴ Universidade Estadual da Paraíba, clflins@gmail.com

⁵ Universidade Estadual da Paraíba, djaneufcg@yahoo.com.br

Resumo

O ensino das ciências exatas sempre esteve constantemente presente em todas as ações e intervenções humanas. Portanto, essa perspectiva de grande presença o ensino brasileiro desta e de outras áreas especificamente às escolas públicas buscam implementar um ensino que seja eficaz. É preciso buscar sempre novas possibilidades para tornar a Química, Física e matemática disciplinas significativas e interessantes, para que os alunos consigam perceber suas aplicabilidades no cotidiano, em um espaço de disponibilidade de conhecimentos onde o aluno acredite em sua capacidade, que saibam interpretar, opinar, argumentar e ser um sujeito ativo apto a criar sua própria história. Dentro desse contexto, surgem diversas competições promovidas pela iniciativa de políticas públicas ou da sociedade como também de empresas que estão voltadas a melhoria da qualidade da educação das escolas públicas brasileiras. A olimpíada Brasileira e paraibana de Química OBMEP foi criada como uma das tentativas de estimular o estudo da matemática e da Química como também incentivar a busca por novos conhecimentos. Diante disso, esse trabalho de pesquisa teve como objetivo analisar as concepções de professores do ensino médio sobre a importância da participação das escolas públicas nas olimpíadas do campo das ciências exatas para isso utilizou-se para coleta de dados a elaboração de um questionário com aplicação para professores de uma escola localizada na cidade de Campina Grande - PB onde as olimpíadas estão disponibilizadas para aplicação anual. Contatou-se mediante os posicionamentos apresentados pelos professores que os mesmos acham muito importante a participação das escolas nesses tipos de atividades apesar de destacarem pontos os quais deveriam ser repensados a fim de busca por resultados ainda mais eficazes, buscando ultrapassar a demanda de importância e significância da aplicação das mesmas para todos os setores que estão sujeitos a participação nos processos levando-se em consideração a realidade da escola pública.

Palavras-chave: Olimpíadas, ciências exatas, importância, realidade das escolas públicas.

INTRODUÇÃO

O campo das ciências exatas sempre foi bem requisitado no que diz respeito ao grau de dificuldade que os alunos impõem a essa área de estudo. A Química, Física e Matemática sempre são consideradas áreas de difícil compreensão e grande distanciamento no que diz respeito ao grau de repasse de conhecimentos que na maioria das vezes são trabalhados muito distantes da realidade sendo esse um dos grandes motivos causadores do grau de frustração por parte dos alunos quando se trata de ramo de conhecimentos que envolvem tais disciplinas.

As diversas maneiras já desenvolvidas no contexto da busca por um melhor auge de desenvolvimento nessas áreas têm se tornado significativos. A maneira como essas disciplinas são abordadas na sala de aula trazem ou definem o grau de interesse e aprendizado por parte do aluno em determinada área de conhecimento.

É viável destacar que, as metodologias que podem ser aplicadas na sala de aula não dependem exclusivamente delas de maneira isolada é necessário haver certa cumplicidade entre as mesmas e o professor para desenvolvê-las, o mesmo deve se preparar e sempre ir em busca de uma formação continuada, a forma como tal metodologia é aplicada é quem vai definir se está sendo significativo ou não. Dentro desse contexto, a discussão sobre a formação profissional é indispensável uma vez que, a falta de êxito acarreta sérios problemas e atualmente ainda existe o sério problema da não formação continuada.

Segundo Miranda e Costa (2007) levando em consideração essa formação profissional há uma grande falta de identidade própria para o curso de formação de professores, pois os mesmos funcionam como anexos do curso de bacharelado, aproveitando disciplinas e professores com certa semelhança. Além disso, a segmentação da formação de professores e não continuidade na formação dos alunos pelo acarreta o distanciamento entre as instituições de formação de professores e os sistemas da educação básica.

O tratamento inadequado dos conteúdos é algo constantemente presente, mas que diante do ponto de vista do suporte legal para a formação de professores, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996)- LDBEN, estabelece, como possibilidade de localização institucional dos cursos, os institutos superiores de educação que, ao lado das universidades, teriam como uma de suas funções a de oferecer formação inicial de professores para atuar na educação básica o que a primeiro instante parece algo fácil a se cumprir mas, a realidade é que essa formação inicial que deveria ser ofertada não existe da forma como é projetada teoricamente. Mesmo assim:

O educador de Ciências Exatas tem sido historicamente exposto a uma série de desafios, os quais incluem acompanhar as descobertas científicas e tecnológicas, constantemente marcadas e inseridas no cotidiano, e tornar os avanços e teorias científicas palatáveis aos alunos (LIMA; VASCONCELOS, 2006, p. 398).

O professor é submetido seguir todas as mudanças e inovações independente de qualquer que seja a situação, sendo necessário a estarem aptos para atuar com as diversificações apresentadas no cenário do ensino brasileiro. É nesta perspectiva que de acordo com Krasilchik, (2004, p. 184), o professor, por falta de autoconfiança, de preparo, ou por comodismo, restringe-

se a apresentar aos alunos, com o mínimo de modificações, o material previamente elaborado por autores e produzido industrialmente, o professor abre mão de sua autonomia e liberdade, tornando-se simplesmente um técnico. Portanto, ser professor é um grande desafio e a não formação necessária faz com que o ensino se torne cada vez mais precário e o conhecimento do aluno se torne restrito.

Na verdade, o aluno é um dos mais importantes aliados da educação e necessita do professor para se desenvolver. É viável destacar que o aluno tem uma enorme capacidade de se desenvolver sozinho, mas, é necessário que haja apoio e/ou acompanhamento para que caminhos se abram e o mesmo consiga chegar a um auge de desenvolvimento significativo é nesse percurso que o professor deve estar, não apenas em presença, mas sim em aptidão e confiança no que deve buscar despertar e desenvolver no aluno.

Além disso, o desenvolvimento desse aluno está sujeito a lhe dar com pressupostos que presem pelo desafio pensador. A educação pública Brasileira tenta desmistificar as ideias da má qualidade de ensino e diante disso, diversos métodos buscam envolver o aluno num barco bem mais profundo no que diz respeito ao desenvolver o instinto investigador do mesmo.

Dentro dessa perspectiva, o ensino das escolas públicas brasileiras tem sido um grande desafio para o corpo docente que compõe o time de professores formado em sua respectiva escola onde trabalha. Ao comparar o índice de desenvolvimento dos alunos de uma escola pública com a escola privada, por exemplo, é notável que a rede privada tenha uma melhor preparação para aplicação de exames para testar conhecimentos durante sua formação no ensino fundamental e médio.

Pode-se considerar que a rede privada em si tem um destaque maior nesse ranking de aprovação, pois, os mesmos têm uma qualidade de ensino diferenciada, onde os mesmos recebem durante seu processo de formação um ensino que não tem a capacidade de ser comparado com o da rede pública, pois, esse lhe dá com um percurso educacional que distancia o que deve ser de fato visto do que é prescrito conforme as diretrizes curriculares.

Segundo Negreiros (2005) muitos elementos que interferem na construção de um ensino, dentre os quais se destacam: as questões relacionadas a formação dos professores, o currículo escolar, a estrutura da escola, as relações, a gestão, a proposta pedagógica, etc. Mudanças isoladas e sucessivas geram desgastes e trazem insegurança onde, se pode constatar que muitas dessas escolas públicas “tentam” conseguir adequar o ensino integral mas muitas vezes não sai do papel e permanece a mesma monotonia e descaso.

Atualmente mesmo no cenário em que se encontra a educação brasileira, diversas formas de aperfeiçoamento do ensino estão sendo aplicados em sala de

aula com o propósito de aprimorar conhecimento e desmistificar a ideia de monotonia e dificuldade às quais são impostas pelos discentes quando se tratam das disciplinas de exatas.

As olimpíadas científicas, dentro desse cenário, podem ser consideradas maneiras viáveis no que diz respeito à busca pelo incentivo do discente através de um meio competitivo investigador, neste sentido é correto afirmar que:

As olimpíadas científicas, por sua vez, são sustentadas pelos objetivos dos cientistas que buscam novos talentos para incrementar os quadros científicos do país. Este objetivo encontra ressonância na política desenvolvimentista do governo brasileiro dos últimos quarenta anos. Por outro lado, avanços na política educacional, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), apontam outros objetivos para a formação dos estudantes de nível médio, destacando-se o exercício pleno da cidadania – algo bem mais amplo que a formação técnica. (REZENDE, 2012, p. 249)

Dentro desse exercício pleno da cidadania são diversos os programas que avaliam o conhecimento dos alunos das escolas públicas e privadas, dentre esses estão as Olimpíadas de Matemática. Essa foi no ano de 2005 que aconteceu a primeira edição da mesma e que teve maior destaque nacional nos últimos anos na qual reuniu milhares de estudantes a cada ano, a OBMEP – Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas ela foi promovida pelo MEC (Ministério da Educação) e pelo MCT (Ministério da Ciência e Tecnologia) é com apoio do IMPA e SBM, estes responsáveis por sua organização e direção.

Além da OBMEP têm-se as Olimpíadas de Física, Olimpíada Brasileira de Química, Olimpíada Paraibana de Química, etc. As Olimpíadas citadas anteriormente referentes à área da Química foram desenvolvidas com o intuito de promover o instinto investigador e desenvolvimento dos conhecimentos do aluno. Com a iniciativa do Instituto de Química da USP e apoio da FAPESP, da Secretaria da Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, realizou-se o primeiro evento no ano de 1986 e tem se estendido desde então.

Seguindo esse patamar, no ano de 2010 em parceria da Universidade Estadual da Paraíba foi realizada a primeira edição da OPBQ (Olimpíada Paraibana de Química), onde a mesma recebia o nome de Olimpíada de Química no Sertão Paraibano e desde então suas edições têm sido realizadas, porém, titulada como Olimpíada Paraibana de Química.

O objetivo para realização desses exames é despertar o interesse dos estudantes a utilizar o seu conhecimento para resolução das questões e conseqüentemente seu instinto de competitividade entre os colegas de classe para assim buscarem classificação para as próximas fases. Lembrando que todo incentivo deve partir do professor da escola, em fazer com que o discente se sinta capaz e garantirá uma classificação favorável, pois além de o aluno adquirir

conhecimento e experiência, também será garantido reconhecimento para a escola onde o mesmo estuda, deixando de lado o medo de não conseguir nada e passando a não existir seu nome mais na lista dos “excluídos” gerando futuramente uma premiação.

Ao se tratar sobre o espírito competitivo partindo do alunato em sala de aula, Bzuneck e Guimarães (2004), afirmam que o mesmo pode ser:

Caracterizado pela condição psicológica em que todo aluno percebe que o grande objetivo a ser buscado nas e pelas aprendizagens é conquistar o primeiro lugar, ser o melhor, aparecer ou brilhar em comparação com os demais, notadamente em termos de nota. (p. 251).

De fato, é algo que se torna preocupante, pois muitos dos professores passam a incentivar para que isso aconteça. Exemplo disso é quando é oferecido em troca, nota para fechamento de alguma unidade, fazendo com que esse espírito de competição comece a circular dentro da sala de aula, cegando os alunos do verdadeiro objetivo que é fazer com que os mesmos sigam buscando sempre a melhor pontuação, mas, procurando sempre se identificar com a área que está sendo aplicada e procurar se encontrar nesse mundo a fora e se tornar um profissional competente. Deixando de lado a competição e fazendo-a por interesse próprio de ter um futuro brilhante pela frente.

O objetivo deste trabalho de pesquisa foi avaliar a importância da aplicabilidade das olimpíadas no campo das ciências exatas em duas escolas públicas de Campina Grande e uma de Natuba no Estado da Paraíba através das concepções e posicionamentos dos professores trazendo assim, uma abordagem referente a realidade da educação brasileira.

METODOLOGIA

Este trabalho é uma pesquisa de natureza quali-quantitativa, desenvolvida a partir de concepções de professores da modalidade do ensino médio público sobre a importância da participação das escolas nas olimpíadas do campo das exatas especificamente nas olimpíadas de matemática e olimpíada paraibana de Química.

Para o desenvolvimento da pesquisa houve para a coleta e discussão dos dados a disponibilidade de acesso da olimpíada paraibana de Química para os professores da escola onde a mesma foi aplicada para uma rápida análise e a elaboração de um questionário contendo quatro questões, dentre essas, três de caráter objetiva e subjetiva e uma objetiva.

A principal finalidade deste trabalho de pesquisa foi discutir através das concepções de professores a importância de se aplicar simulados, provas competitivas e olimpíadas nas escolas

trazendo dentro dessa discussão alguns pontos que necessariamente deveriam ser levados em consideração ao se elaborar matérias dessa natureza.

Os autores envolvidos totalizaram em 100% que corresponde a um total de 10 professores do campo das ciências exatas incluindo especificamente os do ensino da matemática, física e Química de três escolas públicas estaduais do Estado da Paraíba. Duas escolas estão localizadas na cidade de Campina Grande nesta, onde 70% dos professores foram participantes. Os outros 30% restante corresponde a outra escola localizada na cidade de Natuba nestas, as olimpíadas são aplicadas anualmente. As escolas foram escolhidas priorizando-se a sua participação como instituição de ensino e o comprometimento e responsabilidade dos seus professores com as atividades promovidas pelas olimpíadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com a finalidade de discutir a importância das aplicações das olimpíadas no âmbito educacional público brasileiro, as respostas apresentadas pelos professores que participaram da pesquisa demonstram a grande demanda de importância que essas provas têm na vida educacional do aluno.

Dentro desse contexto de descrição de interesse, são ainda apresentados vários outros pontos que enfatizam a contribuição no âmbito da educação que as olimpíadas fornecem para uma melhor reflexão na prática pedagógica muitas vezes desconsiderados nas abordagens disseminadas nas escolas pública.

Desta maneira, para discutir a grande importância que as olimpíadas trazem ao ensino público brasileiro foi lançado aos participantes desta pesquisa quatro questões indagando os professores participantes se as olimpíadas no campo das ciências exatas são importantes, o que acreditavam que a aplicação delas poderiam possibilitar ao aluno, se as provas disponibilizadas para aplicação estão dentro da realidade do aluno e se achavam que deveria haver alguma mudança quanto ao modo de seleção das questões e conteúdos apresentados nas provas.

Diante dos questionamentos apresentados obteve-se os seguintes resultados: Ao se perguntar se as olimpíadas são ou não importantes, uma demanda considerada expressiva disse que sim, essa totalizou em 100% de respostas positivas. Além disso, justificativas foram feitas a fim de comprovação de suas respostas. Portanto, a Tabela 1 apresenta as justificativas dos professores sobre a importância da aplicação das olimpíadas no campo das ciências.

Tabela 1- Justificativas dos professores sobre porque a aplicação das olimpíadas no campo das exatas é importante

“As olimpíadas podem ser consideradas um combustível para o ensino uma vez que os alunos e professores podem se empenhar para atingir novas metas”

“ É importante porque motivam os alunos a desenvolver suas aptidões na área além de ajudar na descoberta de novos talentos”

“Através das olimpíadas pode-se analisar o desempenho dos estudantes. Além disso, mesmo tendo em vista que há uma grande dificuldade dos alunos nessa área a aplicação dessas provas estimula o aluno a buscar novos caminhos”

Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

De acordo com resultados obtidos na Tabela 1 foi possível perceber que a importância da aplicação das olimpíadas no campo das ciências exatas gira em torno da aprimoração do conhecimento, desenvolvimento de novos talentos e a busca por novos caminhos. Sendo assim, é também uma forma de manter um ensino de qualidade.

Ao se perguntar o que a aplicação dessas provas possibilita ao aluno as respostas se encontraram em uma ampla demanda de diversidades. Algumas das respostas são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Posicionamento dos professores sobre o que acreditam que as aplicações das olimpíadas possibilitam aos alunos

“Possibilitam o desenvolvimento do raciocínio e aplicação de conhecimentos, bem como a resolução de questões contextualizadas, bastante cobradas no ENEM e vestibulares”

“ Possibilita além de motivação oportunidades de se aperfeiçoar mais na área a qual está envolvido no momento ”

“Além do senso competitivo, que de certo modo é bom, cria no aluno o hábito do estudo direcionado”

“Possibilita que se identifiquem com a área e traz oportunidades de ampliação de seus conhecimentos recebendo prêmios e bolsas de estudo”

Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

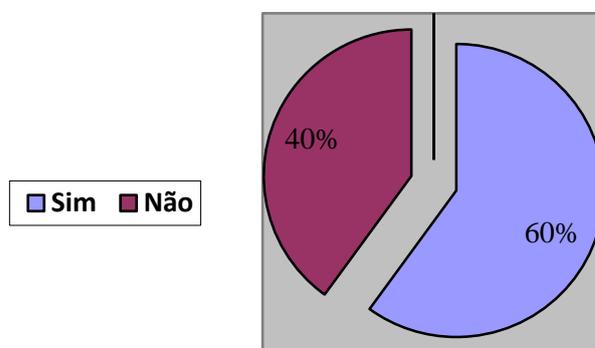
Em análise dos posicionamentos da Tabela 2 há um destaque para o desenvolver competitivo, ampliação de conhecimentos como também motivação e oportunidades de aprofundamento na área. Fatos considerados realmente verídicos frente à educação.

Outra questão a ser discutida, buscou saber a concepção dos professores sobre a aplicação das olimpíadas buscando o enfoque que questionava se as mesmas estão ou não dentro

da realidade do aluno. Em análise das respostas 100% dos envolvidos afirmaram que essas provas não se encontram dentro da realidade do aluno. No ensino público brasileiro os assuntos a serem abordados nem sempre são dados ou são apresentados de maneira incompreensível igualmente em todas as escolas, impossibilitando o aluno de estar em um nível igualitário.

O último questionamento buscou saber dos participantes da pesquisa se os mesmos achariam que deveria haver alguma mudança quanto ao modo de seleção das questões e conteúdos apresentados nas provas (Figura 1).

Gráfico 1 - Concepções dos professores sobre haver ou não alguma mudança do modo de seleção das questões e conteúdos apresentados nas provas



Fonte: Dados da pesquisa, (2017)

Analisando a Figura pode-se afirmar que 60 % dos participantes afirmaram que deve haver alguma mudança quanto ao modo de seleção de questões e conteúdos. Os mesmos ainda justificam dizendo que essa mudança seria necessária pelo fato de apesar de serem muito importantes não atendem por igual o nível dos alunos uma vez que nem todas as escolas tem o mesmo grau de desenvolvimento.

Os 40% participantes restantes afirmaram que não deveria haver nenhuma mudança e justificam dizendo que o importante seria capacitar os alunos, seguir um foco que prese pela motivação para que possam desenvolver o seu talento e se adequar e assim ficar totalmente preparado ao nível de exigência. Além disso, capacitar os professores e também adequar o ambiente escolar para oferecer o suporte necessário. E dessa maneira tentar seguir um patamar de ensino onde não necessite ser diminuído e sim aprimorado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do estudo realizado é viável afirmar que, as olimpíadas são vistas como uma aplicação realmente muito importante no campo das ciências exatas uma vez que as mesmas têm papéis que buscam desenvolver no aluno aptidões que amplia conhecimentos e apresenta possibilidades de identificação com a área.

É viável destacar também que, apesar de serem denominadas aplicações importantes e que trazem benefícios, ainda se discutem alguns pontos que desmitificam a ideia de que mesmo sendo totalmente importantes estejam perfeitas e totalmente prontas para a aplicação.

Várias questões em relação são discutidas e essas discussões presam pela interligação com a realidade do aluno Brasileiro da escola pública em uma só totalidade não levando em consideração apenas uma parte deles. Presando também, pelo não rebaixamento de nível, uma vez que diversos fatores influenciam para a igualdade de grau de conhecimentos dos alunos ao das provas, mas, que diante da realidade Educacional Brasileira é uma questão ainda em grande discussão e busca pelo sucesso.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Ministério Público do Estado do Espírito Santo Centro de Apoio Operacional de Implementação das Políticas de Educação. Vitória, 2 ed, 168p, 2014.

BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. E. R. Aprendizagem escolar em contextos competitivos. In: BORUCHOVITCHI, E.; BZUNECK, J. A. **Aprendizagem: processos psicológicos e o contexto social na escola**. Petrópolis: Vozes, 2004, pp. 251–277.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de ensino de Biologia**. São Paulo: Ed. USP, 2004.

LIMA, Kênio Erithon Cavalcante; VASCONCELOS, Simão Dias. **Análise da metodologia de ensino de ciências nas escolas da rede municipal de Recife**. Rio de Janeiro, 2006.

MIRANDA, D. G. P; COSTA, N. S. **Professor de Química: Formação, competências/habilidades e posturas**. 2007. Disponível em: <<http://www.ufpa.br/eduquim/formdoc.html> > Acesso em: 29 de agosto de 2017.

NEGREIROS, P. R. **Séries no ensino privado, ciclos no público: Um estudo em Belo Horizonte**. 2005. Cadernos de pesquisa, 35(125), 181-203.

REZENDE, Flávia; OSTERMANN, Fernanda. **Olimpíadas de ciências: uma prática em questão**. Ciência & Educação (Bauru), vol. 18, núm. 1, 2012, pp. 245-256