

ENFOQUE CTSA COMO RECURSO FACILITADOR NA APRENDIZAGEM: Opinião dos futuros docentes diante da educação brasileira.

Joellyson Ferreira da Silva Borba¹; Messias de Oliveira Silva¹; Thalís Leandro Bezerra de Lima²; Viviane Farias Silva³; Ana Patrícia Martins Barros⁴

¹Joellyson Ferreira da Silva Borba, UEPB, joellysonuepb@gmail.com

¹Messias de Oliveira Silva, UEPB, messiaso29@gmail.com

²Thalís Leandro Bezerra de Lima, UFCG, tthallisma@gmail.com

³Viviane Farias Silva, UFCG, flordeformosur@hotmail.com

⁴Ana Patrícia Martins Barros, UEPB, anapatriciamb@hotmail.com

Resumo: Nos dias atuais, é possível notar a quão escassa está a educação brasileira, visto que se torna algo bastante preocupante quando se trata de educação na rede pública de ensino. Com o passar dos alunos, diversos professores estão buscando por diversas formas para aos poucos mudarem esse quadro devastador. Buscando novas práticas metodológicas com o intuito de fazer com que o aluno passe a compreender o conteúdo de forma significativa e que passe a ter mais interesse pelo que está sendo repassado pelo docente. Dentro das diversas formas existentes, o foco do presente artigo é trabalhar com o uso do Enfoque CTSA, visando à formação como cidadão do aluno, onde, o mesmo passa a se desafiar e ter opinião dentro de qualquer situação dentro do seu cotidiano. Junto ao artigo foi elaborado questionário onde é reconhecido opiniões dentro dessa perspectiva e como ela é ou pode ser trabalhada dentro da sociedade atual.

Palavras-chave: CTSA. Contextualização. Formação Social. Educação Brasileira. Docência

INTRODUÇÃO

Pode-se dizer o quanto a sociedade atual está recheada de diversidade e o quanto isso pode ser significativo com relação à aprendizagem do futuro cidadão. É importante saber a necessidade de inserir toda a questão social na formação do aluno, com o intuito de transmitir os conhecimentos dentro da realidade do estudante, com o intuito de formar o seu intelecto social para que no futuro seja rebatedor de ideias e expressar sua opinião acerca de determinado conteúdo, abrangendo diversas visões do mundo a fora.

Paulo Freire (1987, 1996) nos que devemos analisar como determinado grupo constrói os mecanismos para sua sobrevivência e como eles explicam o mundo em que vivem, não apenas importante, mas indiscutivelmente relevante em uma prática dialógica, na qual ambos, educadores e educandos, vão se reconhecendo na medida em que conhecem o mundo ao redor e, assim, promovem de fato uma educação para a liberdade. Com isso, podemos interligar todos esses aspectos em uma única sigla, CTSA.

CTSA é a derivação de Ciência-Tecnologia-Sociedade-Meio Ambiente, onde as mesmas estão interligadas dentro da formação dessa

(83) 3322.3222

contato@conapesc.com.br

www.conapesc.com.br

geração. Promovendo a inter-relação destes aspectos bastante importantes no cotidiano de todos, abordando de forma significativa os aspectos sociais e tecnológicos a fim de contribuir de forma interdisciplinar e metodológica para a sua formação como cidadão.

Pinheiro (2007) nos afirma que a importância de abordar o enfoque CTSA, precisa ser introduzido já no ensino fundamental, com o intuito de formar um cidadão que tenha sua atenção despertada para os aspectos que envolvem o contexto científico-tecnológico e social.

O ensino de ciências tem sido cada vez mais difícil quando se trata da abordagem dos conteúdos de forma que o aluno consiga assimilar e consiga desenvolver seu aprendizado durante determinado método de avaliação apresentado pelo professor. Por isso, existe a necessidade de o docente contextualizar e relacionar suas aulas mediante o cotidiano do aluno. Garantindo assim um rendimento positivo de suas aulas e seguir adiante com a certeza de que seus alunos conseguiram aprender o conteúdo.

Sabe-se que no Brasil, ainda estamos dentro daquela realidade memorização ou leitura do livro didático e que isso pode ser mudado diante de uma metodologia elaborada dentro do dia a dia do aluno.

O Programa de Iniciação à Docência – PIBID, tem como objetivo melhorar a qualidade de ensino, desafiando os futuros professores a elaborar formas de ensino que deixem de lado somente o uso do livro didático e que passem a analisar outras formas que possam substituir a mesmice dentro da sala de aula. Por isso, é levado em consideração que a criatividade existente dentro do discente é explorada a fim de determinar uma forma de levar determinado conteúdo seja lá de qual área for, com o objetivo de que os alunos participem da aula e passem a ter interesse diante do que está sendo ensinado.

Buscar problemáticas a serem trabalhadas é algo importante que o professor deve levar aos alunos a fim de buscarem juntos uma solução para determinado problema, onde, o professor visa a obtenção de resultados que contribuam para a formação cidadã do aluno.

Dessa forma, o presente artigo visa, buscar opiniões de discentes em formação, relatando suas opiniões diante do enfoque CTSA como um recurso metodológico durante a ministração de determinado conteúdo. Relatando pontos positivos ou negativos sobre todo o quesito de contextualizar através dessa interligação de áreas.

Considerando o fato de que essa pesquisa visa incentivar os futuros docentes a trabalharem com o movimento CTSA, que os mesmos vejam a importância e o quanto se torna gratificante a inserção do contexto social dentro da sala de aula, objetivando melhorias para as próximas gerações que estão por vir.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é caracterizada por ser um estudo de caso, onde podemos definir pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetivos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados (GIL, 2007).

Gil (2007) ressalta também que:

O estudo de caso vem sendo utilizado com frequência cada vez maior pelos pesquisadores sociais, visto servir a pesquisas com diferentes propósitos, tais como: a) explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos; b) descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação; e c) explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos (GIL, 2007).

Sendo ela realizada com alunos da graduação de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba, que estão ou que já passaram pelos componentes de Estágio da grade curricular, através da aplicação de um questionário contendo sete questões referente ao Enfoque CTSA. Visando recolher informações sobre o que os mesmos acreditam ser o enfoque CTSA e também o que isso pode contribuir para a formação de futuras gerações.

O público alvo desta pesquisa é totalizado em 12 sujeitos, onde, responderam cada uma das questões através do formulário do Google, sendo este um método facilitador para reconhecimento de dados para pesquisa estimando também em porcentagens prontas quando necessário, os questionários elaborados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como citado acima, foi elaborado através da plataforma do Formulário do Google, um questionário contexto sete questões. O mesmo aplicado a licenciandos do curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba situada na cidade de Campina Grande na Paraíba, que já tiveram a oportunidade ou

que estão com este componente curricular tão importante que é o Estágio Supervisionado e de Vivência, para responderem questões referentes ao Enfoque CTSA.

Ao iniciar o questionário, foi perguntando na opinião deles (os sujeitos) qual a importância da inserção do CTSA no ensino-aprendizagem do aluno. Os sujeitos enalteceram a importância da utilização do mesmo, para uma aprendizagem melhor e despertamento dos alunos acerca da atual sociedade, sendo também uma forma facilitadora da aprendizagem dos mesmos. Sendo tratado como algo inovador que é levado para a sala de aula e que faz os alunos entenderem de forma científica tudo o que está rodeado entre eles.

No quadro 1, será listado algumas respostas citadas por alguns sujeitos nomeados de A à E, como mostrado abaixo:

Quadro 1: Para você, qual a importância da inserção do CTSA no ensino-aprendizagem do aluno?

- A- É de suma importância, visto que este enfoque trabalha numa perspectiva de formar cidadãos mais conscientes, o que as aulas com conteúdos pelos conteúdos não trazem.**
- B- O mundo está em constante mudança, esse tipo de ensino traz justamente a relação do que está sendo ministrado com o que está ocorrendo na atualidade sem desconsiderar as partes importantes como a tecnologia e o meio ambiente que estão relacionados entre si na sociedade.**
- C- É importante porque a partir da inserção do CTSA o professor numa perspectiva crítica propõe articulações, novos métodos de ensino e aprendizagem com inserção de temas geradores.**
- D- Isso é relativo. Se a escola fosse impessoal, seria bom relacionar todos os conteúdos, formaria pessoas mais capacitadas e de estudo mais completo. Porém, muitas vezes não é o caso. Não adianta gente partidária ou ativistas fanáticos para ensinar sobre a sociedade e o meio ambiente.**
- E- É fundamental para que o aluno entenda de forma científica o que fica em volta dele e de como as coisas são correlacionadas.**

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Se torna interessante também quando o sujeito D trata o enfoque CTSA como relativo. É interessante concordar em partes, pois, estamos diante de diversas mentalidades onde os mesmos passam a serem guiados diante do que é falado em sala de aula, e o professor como mentor e formador de futuros docentes ou qualquer outro profissional, está ali buscando entrar dentro da

sala de aula, em busca de um intelecto aberto em todos os sentidos, que esteja apto a debater sobre diversos assuntos, não deixando de lado o contexto histórico e científico do conteúdo.

Continuando com nossa pesquisa, foi questionado aos sujeitos como eles avaliam o uso de contextualização no ensino e foi solicitado para que os mesmos justificassem suas respectivas respostas. Onde podemos citar algumas respostas no quadro 2 e comenta-las logo a seguir:

Quadro 2: Como você avalia o uso de contextualização no ensino? Justifique sua resposta.

A- A contextualização ainda é um pouco difícil, até pelo fato de os próprios livros em sua maioria não tratarem do conteúdo com tal enfoque!

B- Avalio como ótimo, pois como mencionado na questão anterior ela faz a relação do conteúdo com o que acontece na realidade, facilitando o ensino como um todo.

C- É bastante válido uma vez que faz com que o aluno identifique onde ele pode utilizar a ciência que ele estuda em sala de aula.

D- Contextualização = bom. No Brasil = ruim. Levar ao aluno o uso do que ele está estudando é estimulante. Porém o ensino no país é precário, professor ganha pouco e nem segurança existe mais para se estudar. **Não existem condições no momento.**

E- Na atualidade, nos mais diversos casos nem sempre o professor está preparado para trabalhar com materiais didáticos que contextualizem as aulas, sendo assim, as aulas tornam-se desinteressantes e chatas.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

É bastante importante concordar com as respostas acima, pois, estamos diante de uma situação onde o país passa por um momento conturbado quando se trata de segurança tanto nas ruas quanto nas escolas. Onde muitas vezes, os professores chegam a ser assaltados pelos próprios alunos da escola. Vale salientar também que existem diversas dificuldades quando se trata da utilização do livro didático, onde o professor muitas vezes não está preparado para determinada demanda e acaba fazendo com que os alunos se sintam desestimulados e perderem o interesse pela aula.

Também é importante citar o fato de que muitas vezes o livro adotado pela escola não aborda conteúdos de forma contextualizadas, dificultando assim a leitura e a compreensão dos alunos durante as horas destinadas aos estudos em casa ou em sala de aula mesmo e desestimulando-os.

Seguindo com nossa pesquisa, o terceiro quesito fala questiona sobre eles concordarem que, ao trabalhar com o Enfoque CTSA, o professor está formando o cidadão existente dentro do aluno. Pergunta interessante na qual não poderia ficar de fora. Como resultado, temos que todos concordam e que isso ajuda na formação do senso crítico, onde o professor trabalha com os alunos acerca do que está ao redor deles, fazendo com que o aluno passe a avaliar com outros olhos tudo o que está lhe rodeando durante o seu dia a dia.

Prosseguindo, questionamos os mesmos se a escola em que eles trabalham ou estagiam, adere a inserção do cotidiano, onde se torna algo preocupante com o fato de alguns citarem que a escola não adere. Estamos vivendo um tempo em que é importante a inserção do cotidiano dentro dos conteúdos.

Um dos sujeitos respondeu que trabalhou com a temática ética e meio ambiente e que os professores estão mobilizados para a construção do cidadão responsável pelo meio onde vive fazendo com que eles tenham consciência de que interferem no meio e que várias problemáticas cotidianas podem ser resolvidas com a criticidade dos mesmos. É isso que tem que ser visto dentro das escolas, mobilizações e trabalhos incentivadores e que podem também ser levados para a comunidade.

Seguindo para a próxima pergunta, foi questionado aos mesmos se durante a época do estágio, foi possível observar a importância do uso de contextualização durante os estágios. Apenas dois responderam que não conseguiu observar isso, porém, somente um justificou dizendo que durante o estágio está sendo direcionado a cumprir tabela e que o tempo é curto para trabalhar com contextualização, lembrando que é pouco tempo para montagem de aulas bem elaboradas.

Vale salientar que ao analisar as outras respostas, é possível perceber que os sujeitos têm uma visão ampla do que tem que ser levado para os estudantes e que os professores das escolas públicas trabalham o uso de contextualização cada um de uma maneira diferente, sendo algumas mais eficientes que outras.

A seguir, no quadro 3 será listado algumas respostas consideradas indispensáveis, e de extrema importância de serem listas e discutidas pelo leitor:

Quadro 3: Durante sua graduação, você consegue perceber a importância da contextualização durante os estágios? Justifique.

- A- Não. Estágio está existindo para cumprir tabela, pessoal até aprende como as coisas funcionam, isso não significa que vão aprender a contextualizar nada. É pouco tempo.
- B- Os professores da escola de ensino básico que pude acompanhar durante os estágios tentam contextualizar cada um à sua maneira. Alguns mais eficientes que os outros. Mas é notória a eficiência dessa contextualização visto que os alunos passam a compreender o assunto com mais facilidade.
- C- Sim, pois é notável que alguns alunos não entendem completamente o que está sendo transmitido, mas ao exemplificarmos com algo relacionado ao cotidiano dele, logo ele atrela o conhecimento com algo que é do seu convívio e facilita o seu entendimento.
- D- Sim, torna-se importante porque é a partir das aulas contextualizadas que os alunos passam a entender melhor os conteúdos que antes não conseguiam através do método tradicional.
- E- Sim. Isso ajuda o aluno a ter uma noção do que aquele determinado assunto se trata possibilitando o aluno a ter maior facilidade do que realmente se trata. Trazendo então bom rendimento escolar.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Seguindo para a sexta pergunta, relacionando a questão anterior, é perguntado se eles conseguem enxergar incentivo dos professores por parte disso. Será mostrado no quadro 4 algumas respostas juntamente com suas respectivas justificativas e logo em seguida será feito alguns comentários sobre:

Quadro 4: Relacionando a questão anterior, você consegue ver incentivo dos professores por parte disso? Justifique.

- A- De alguns, sim! De outros, não! Pois alguns se empenham em melhorar suas práticas, já outros, preferem continuar no comodismo e mesmice da aula tradicional.
- B- Sim. Podemos notar o incentivo em nós mesmos, quando não entendemos algo e pedimos para eles explicarem melhor geralmente associam a algo que é do nosso convívio, eu vejo isso como um incentivo para nós futuros docentes utilizarmos caso nos encontrarmos numa mesma situação.
- C- Alguns professores sim. Dão incentivos em forma de dicas de como fazer para dar uma aula diferenciada e que chame a atenção do aluno.
- D- De parte dos professores. Sabemos que grande parte do incentivo dos professores vem da remuneração que muitas vezes não é devidamente paga.
-

E- Não, porque a maioria dos professores não buscam utilizar novas metodologias que contextualizem suas aulas.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Nesse contexto, é visto que alguns professores infelizmente acabam se acomodando com relação a preparar sua aula. O que acaba desmotivando os alunos e acaba muitas vezes resultando a reprovação. Mas, também é visto a preocupação dos sujeitos com relação a buscar melhorias para a educação brasileira.

Prosseguindo para nossa última questão proposta, foi perguntado quais são as dificuldades encontradas ao contextualizar alguns conteúdos de química. Fechando assim a pesquisa buscando saber quais as dificuldades e possíveis soluções para determinada dificuldade. Onde diante dos resultados, é vista a grande dificuldade por falta de recursos para poder ser desenvolvido determinada aula diferenciada.

É também dito que ao se tratar de conteúdos voltados para o ensino de Química é difícil encontrar uma forma de contextualizar, pelo fato de alguns conteúdos serem considerados complexos demais. Dificultando as chances de levar uma aula interativa para os estudantes. Também se torna difícil encontrar o tema para ser trabalhado com os estudantes, um tema onde pode ser considerado interdisciplinar e que servirá para a formação cidadã do aluno. Considerando também o fato de que falta materiais didáticos, laboratórios para levar os alunos a realizarem experimentos básicos dentro da sua realidade, sendo pressionados a terem que buscar materiais improvisados para realização dos mesmos, entre outros fatores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo, é visto que a educação brasileira infelizmente tem sofrido muito quando se trata da educação que é levada as escolas públicas.

É possível perceber o fato de que muitos professores tentam da melhor forma possível levar aos seus alunos uma aula diferenciada e que desperte o interesse dele pelo conteúdo que está sendo estudado e que também contribua para a sua formação cidadã.

Vale salientar que, infelizmente muitos professores se acomodam e acabam não exercendo definitivamente a sua formação. Deixando de lado todo o espírito encorajador que é trago desde a universidade para levar a educação brasileira a um novo patamar, sabendo que

infelizmente não se é trabalhado sozinho para conseguir essas mudanças.

É possível perceber também que muitas das instituições não possuem recursos para tal demanda e que infelizmente muitas escolas não tem nem se quer um laboratório para realização de experimentações, no qual isso é algo de extrema importância para o aprendizado do aluno, no fato de que estimula o mesmo a querer aprender o conteúdo e faz com que também desperte o interesse em seguir a mesma carreira exercida pelo professor da turma.

Por fim, é visto que infelizmente a educação brasileira precisa ser levantada e que estamos vendo que as futuras gerações estão aos poucos trabalhando para que isso tudo mude futuramente e que não se sabe ao certo quando isso irá acontecer, mas, se continuarem persistindo, conseguiram exercer o seu papel na educação definitivamente.

REFERÊNCIAS

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2007, p. 58.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2007, p. 72-73.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

PINHEIRO, N. A. M.; MATOS, E. A. S. A.; BAZZO, W. A., **Refletindo acerca da ciência, tecnologia e sociedade: enfocando o ensino médio**. Revista Iberoamericana de Educação. n. 44, p. 147-165, 2007.