

## A Química do dia a dia, os desafios de associar os conteúdos ao cotidiano do aluno.

Kátia Fabiana Pereira de Ataíde; Simone Nóbrega Catão; Eduardo Onofre (orientador).

*Universidade Estadual da Paraíba*

[katiaataide@evl.com.br](mailto:katiaataide@evl.com.br)

[simone\\_catao@hotmail.com](mailto:simone_catao@hotmail.com)

[eduonofre@gmail.com](mailto:eduonofre@gmail.com)

### RESUMO

Sabendo da grande dificuldade que os alunos têm em se desenvolver melhor em matérias relacionadas com as ciências exatas, o estudo tenta mostrar que essa dificuldade pode ser amenizada quando o aluno se torna parte do processo e desenvolve seus conhecimentos através de atividades vivenciadas no seu dia a dia, assim buscando o melhor desempenho desses alunos quando inseridos no ensino médio na educação regular. O valor da associação conteúdo/cotidiano em ciência, como um caminho para a modificação de conceitos das teorias explicativas, pode ser produtivo tanto para o professor como para o aluno, por sua capacidade de permitir uma pluralidade de significações. Existe Química nas atividades rotineiras no cotidiano do aluno? Desta forma, o trabalho tem como principal objetivo associar os conteúdos trabalhados em sala de aula com situações vivenciadas pelos alunos no seu cotidiano. A metodologia aplicada foi centrada na pesquisa-ação, por se tratar de um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou uma resolução de um problema coletivo no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. Portanto, os alunos consideraram que a associação conteúdo programática /cotidiano, foi muito bom, no que diz respeito à facilitação da compreensão dos assuntos ministrados em sala de aula. Ficando claro através de discussões e debates que o entendimento do aluno se torna mais rígido, mais estabelecido, além de ser mais divertido e mais estimulante uma aula onde se mostra situações que antes eles não associavam com uma ciência exata e antes tão abstrata para eles.

**Palavras chave:** ensino de química; associação de conteúdo; atividades do cotidiano

### 1. INTRODUÇÃO

Geralmente quando pensamos em química temos o costume de associa-la a temerosas e poderosas armas, a excepcionais reações de explosões e cores exuberantes, a acidentes em usinas nucleares, ou mesmo a complicadas fórmulas matemáticas, porém, mesmo ainda sendo vista dessa forma por muitas pessoas, ela está presente em nosso dia-a-dia em todos os lugares e é de grande importância para a sociedade. Se observarmos bem podemos perceber que tudo que está a nossa volta passou por algum tipo de transformação para chegar aquele estado e é justamente essas transformações que esta ciência estuda e tenta explicar. Baseando-se nessas informações decidiu-se investigar criar um elo entre os conteúdos vistos em sala de aula e o dia a dia dos alunos, trazendo para nossas aulas situações corriqueiras de nossas vidas, que na maioria das vezes nem percebemos que se trata de um conteúdo que estudamos e que na sua maioria é de difícil assimilação pelo aluno,

pois para esse aluno os conteúdos curriculares da disciplina está longe de sua realidade e que não se terá mais que conviver com eles quando se sai da sala de aula. Por se tratar de uma disciplina experimental e visual, essa associação com o cotidiano vivenciado pelos alunos e seus familiares, transforma essa disciplina tão temida pelos alunos em uma fantástica forma de descobertas surpreendentes, levando o aluno a está visualizando os acontecimentos e transformações estudadas em sala de aula nas mais diversas situações cotidianas.

Sabendo da grande dificuldade que os alunos têm em se desenvolver melhor em matérias relacionadas com as ciências exatas, o estudo tenta mostrar que essa dificuldade pode ser amenizada quando o aluno se torna parte do processo e desenvolve seus conhecimentos através de atividades vivenciadas no seu dia a dia, assim buscando o melhor desempenho desses alunos quando inseridos no ensino médio na educação regular. Existe Química nas atividades rotineiras no cotidiano do aluno?

Pensando dessa forma temos como objetivo geral, associar os conteúdos de Química trabalhados em sala de aula relacionadas ao cotidiano dos alunos dos 1º anos de uma escola estadual localizada no município de Lagoa Seca - PB. O ensino de Química deve possibilitar aos alunos a compreensão das transformações químicas que ocorrem no mundo real deles, de forma abrangente e integrada, para que os estes possam julgar, com fundamentos, as informações adquiridas na mídia, na escola, com pessoas, etc. A partir daí o aluno tomará sua decisão e dessa forma, interagirá com o mundo enquanto indivíduo e cidadão (BRASIL, 1999). No entanto, percebe-se frequentemente certo desinteresse dos alunos, por esta disciplina, talvez por se tratar de uma disciplina experimental e visual, e por muitas vezes não temos laboratórios especializados em nossa escola, ela se torna algo abstrato para o aluno.

O ensino de química, muitas vezes, tem-se resumido a cálculos matemáticos e memorização de fórmulas e nomenclaturas de compostos (LIMA et al., 2000). A não-contextualização da química pode ser responsável pelo alto índice de rejeição do estudo desta ciência pelos alunos, dificultando o processo de ensino aprendizagem (ZANON & PALHARINI, 1995). Um desafio do ensino de química é construir meios que leve o aluno a compreender e vivenciar a química em seu cotidiano, haja vista que percebemos que o ensino de química no Ensino Médio continua afastado da realidade do aluno (SOUSA, 2011).

## **2.0 METODOLOGIA**

A metodologia aplicada foi centrada na pesquisa-ação, por se tratar de um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou uma resolução de um problema coletivo no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

A amostra da pesquisa é composta por alunos dos 1º anos da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Francisca Martiniano da Rocha, localizada no município de Lagoa Seca-PB.

### **3.0 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para desenvolver o projeto “A química nossa de cada dia” na escola, resolvemos que teria que ser desenvolvido de forma continuada, então no decorrer de cada bimestre foi fazendo a associação dos conteúdos ministrados em sala com atividades onde o aluno teria que pesquisar e trazer para sala situações cotidianas onde encontrasse o assunto visto em aula. Assim tivemos durante o ano quatro momentos de exposição dos resultados da pesquisa dos alunos, onde os mesmos apresentaram para seus colegas, e no fim do projeto eles escreveram um cordel com os assuntos escolhidos por cada grupo, previamente escolhido, onde esses cordéis além de serem feitos com conteúdo de química e suas associações do dia a dia do aluno, foram confeccionados com papel reciclados, feitos pelos próprios alunos. No fim do projeto os pais dos alunos foram convidados a estarem na escola e seus filhos apresentaram os trabalhos e em seguida se fez a doação dos cordéis a biblioteca da escola.

O projeto foi desenvolvido com todos os alunos do 1º ano do ensino médio em turmas de “A a E”, tendo sido divididas em grupos de 5 alunos cada, e sendo aplicado durante todo o ano letivo compreendendo os 4 bimestres, vendo uma significativa melhora em seus desempenhos escolares, vendo um aumento expressivos nas médias quando comparadas com as de anos anteriores, onde não havia sido aplicado o projeto.

No 1º bimestre realizamos o trabalho onde os alunos depois de terem visto o assunto, processos de separação de misturas, preparam e levaram para sala de aula onde encontramos esses processos em situações do cotidiano deles, e isso aproximou muito os alunos do conteúdo, levando a um entendimento real do assunto.

Durante o 2º bimestre realizamos aulas dedicadas ao assunto da tabela periódica, elementos químicos e conseqüentemente entramos no assunto destinado a reciclagem e reaproveitamento de

materiais, com isso desenvolvemos o trabalho onde os alunos confeccionaram a tabela periódica com materiais reaproveitados e o resultado foi muito satisfatório para todos.

No 3º bimestre, entramos no mundo dedicado às reações químicas e por sua vez foram desenvolvidos trabalhos em sala de aula com reações que acontecem durante situações corriqueiras vivenciadas pelos nossos alunos, tornando a aula mais agradável para eles.

Dando fechamento ao projeto os alunos participaram de um julgamento químico, onde serão divididos em defesa, acusação e júri, tem como tema “ a química é vilã ou mocinha? ”, assim eles colocaram seus pensamentos já que para muitos a química é sinônimo de drogas, venenos, entre outros. Num segundo momento do bimestre eles desenvolveram um cordel “químico”, onde criaram um cordel sobre os assuntos visto durante o ano e sobre nosso projeto, sendo finalizado com uma aula para os pais e convidados, onde os alunos mostraram seus trabalhos e doaram os cordéis, após serem apresentados, a escola. Esses cordéis foram confeccionados com papel reciclado feito pelos próprios alunos na escola.

#### **4.0 CONCLUSÃO**

Com a implantação e execução desse projeto ter-se-á a possibilidade de construir nas novas gerações de educando com valores precípuos concernentes à preservação e conservação do meio ambiente, bem como, proporcionar o processo de ensino e aprendizagem mais real da disciplina, uma vez que, ao mesmo tempo em que terá através com essa ação pedagógica o envolvimento não somente de educadores e alunos, mas também de gestores, da comunidade acadêmica e da comunidade de entorno das escolas, pois o aluno irá levar para suas casas e seus ambientes de lazer seus novos conhecimentos.

Portanto, os alunos consideraram que a associação conteúdo programática /cotidiano, foi muito bom, no que diz respeito à facilitação da compreensão dos assuntos ministrados em sala de aula.

Ficando claro através de discussões e debates que o entendimento do aluno se torna mais rígido, mais estabelecido, além de ser mais divertido e mais estimulante uma aula onde se mostra situações que antes eles não associavam com uma ciência exata e antes tão abstrata para eles.

#### **5.0 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMEIDA, E. C. S.; SILVA, M. F. C.; LIMA, J. P.; SILVA, M. L.; BRAGA, C. F.; BRASILINO, M. G. A. Contextualização do ensino de química: motivando alunos de ensino médio, Paraíba: 10º ENEX e 11º ENID, UFPB-PRAC, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação – Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/SEMTEC, 1999.

BRASIL, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio **Teixeira**. Pesquisado em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo>> 29 de agosto de 2016.

BRASIL. MEC. Lei das Diretrizes e bases da Educação. Brasília: MEC, 1996.

DINIZ, D. **O que é deficiência**. Brasiliense. São Paulo, 2007.

GOFFMAN, E. **Estigma – Notas sobre manipulação da identidade deteriorada**. Tradução: Martins Lambert. 2004.

KOLL, *Marta de Oliveira*. **Vygotsky: Aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 2010.

LIMA, J. F. L.; PINA, M. S. L.; BARBOSA, R. M. N.; JÓFILI, Z. M. S. Contextualização no ensino de cinética química. *Química Nova na Escola*, n. 11, p. 26-29, 2000.

RAPOSO P. N.; CARVALHO, E. N. S. de. *Inclusão de alunos com deficiência*

SOUSA, J. D. Um novo olhar para o ensino de química. Monografia (Licenciatura em Química) – Faculdade Integrada da Grande Fortaleza, FGF, Fortaleza. 37p, 2011.

Visual. *Ensaio Pedagógico: construindo escolas inclusivas*. MEC. Brasília, 2005.

VYGOTSKY, L. S. Fundamentos de defectologia. In: *Obras completas*. Tomo V. Trad. de Maria del Carmen Ponce Fernandez. Havana: Editorial Pueblo y Educación, 1997. p. 74-87. Disponível em: <<https://intervozesdotcomdotbr.files.wordpress.com/2015/01/vigotski-a-crianc3a7a-cega.pdf>> Acesso em: 22 de agosto.

ZANON, I. B.; PALHARINI, E. M. A. Química no ensino fundamental de ciências. *Química Nova na Escola*, n. 2, p. 15-18, 1995.