



IX Colóquio Internacional São Cristóvão/SE/Brasil

“Educação e Contemporaneidade” 17 a 19 de setembro de 2015

ISSN 1982-3657

A INFLUÊNCIA DOS TEÓRICOS EDUCACIONAIS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DA DISCIPLINA DE QUÍMICA INORGÂNICA, DO CURSO DE QUÍMICA LICENCIATURA – IQB/UFAL

LUCAS FERNANDES SANTANA CALHEIROS

CLÁUDIA IRIS GRIGORIO LOPES

CLAUDIO JORGE LOPES DOS SANTOS

EIXO: 13. CURRÍCULO ESCOLAR, GESTÃO, ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO

RESUMO

Este trabalho tem como reflexão a formação dos docentes uma vez que, os cursos de licenciatura vêm tendo uma grande evasão, principalmente no curso de Química licenciatura da Universidade Federal de Alagoas, já que tem uma grande quantidade de professores que não têm a formação em docência. Com isso, utilizamos uma aula de Química Inorgânica para fazermos uma observação sobre as tendências pedagógicas que a professora acaba utilizando até mesmo sem perceber utilizando a fundamentação de teóricos de períodos medievais aos tempos modernos e essa influência no currículo e avaliações e planejamento ocorre em processo didático e ao mesmo tempo dinâmico tendo-se em vista algo inovador, mas para isso fizemos um breve estudo dos teóricos educacionais aplicados à pedagogia e a consequência disso é a influência do aprendizado da respectiva disciplina, ocorrendo à espera do melhoramento do ensino-aprendizado do corpo discente da universidade.

Palavras-chaves: Química; Teóricos; Ensino-aprendizado.

ABSTRACT

This work has reflection on the training of teachers since the degree courses are having a great escape, especially in the course of Chemistry degree from the Federal University of Alagoas, as it has a lot of teachers who do not have training in teaching. With this, we use an Inorganic Chemistry class to do a note about the pedagogical trends that the teacher ends up using up without even realizing it using the grounds of theoretical medieval periods to modern times and that influence on curriculum and assessments and planning occurs in the teaching process and at the same time dynamic keeping in mind something innovative, but for this we make a brief study of educational theory applied to pedagogy and the result is the influence of their discipline of learning taking place waiting for the body of the teaching-learning improvement student of the university.

Keywords: Chemistry; Theory; Teaching-learning

INTRODUÇÃO

A educação tem passado por várias transformações ao longo do tempo um exemplo disso é a formação do docente, no nível Superior no Brasil em que o mesmo foi criado no final do século XIX quando a Constituição de 1891 (Artigo 35 – reserva à União o direito de criar Instituições de Ensino Superior e Secundário nos Estados).

Os cursos de licenciatura aparecem no Brasil na década de 30 por conta de um novo cenário político, econômico e social com necessidade de um profissional docente capaz de transmitir todo o conhecimento produzido através do aumento da industrialização. De acordo com Pereira (2000, p.54):

As licenciaturas foram criadas, no Brasil, nas antigas Faculdades de Filosofia nos anos 30, principalmente com consequência da preocupação com a regulamentação do preparo de docentes para a escola secundária. Elas surgiram seguindo a fórmula “3+1”, em que as disciplinas de natureza pedagógica, cuja duração prevista era de um ano, estavam

justapostas às disciplinas de conteúdo, com duração de três anos.

Um dos grandes problemas dos cursos de uma maneira em geral, principalmente nos cursos de Química Licenciatura, Química Bacharelado e Química Tecnológica e Industrial, esta sendo, as evasões ao curso por conta da própria estrutura curricular e didática do mesmo. Todos esses problemas sobre caem em relação ao número de professores qualificados Brasil seja pequeno frente às necessidades da população. Do ponto de vista de Silva (2003, p.111) “O professor Universitário, normalmente, não tem experiência no magistério da Educação Básica e não valoriza as disciplinas pedagógicas”. Com isso, dificulta o entendimento das disciplinas de “peso” no caso, as principais.

O curso de Química Licenciatura no Centro de Ciências Exatas e Naturais – CCEN, que teve a sua estrutura formada através da Resolução Nº 16, de 24 de setembro de 1974, autorizada pelo Conselho Coordenador de Ensino e Pesquisa: CCEP, e entrou em vigor no primeiro período do ano letivo de 1975. Neste mesmo ano, o curso entra em funcionamento tendo a primeira turma um total de quarenta alunos aprovados no vestibular. A estrutura Curricular se deu através Resolução Nº 16/CCEP/74, e entrou em vigor no ano seguinte, 1975. Nesta primeira grade curricular do curso já constava disciplina de Química Inorgânica I.

Sendo assim quando falamos de química temos que ter em mente que é uma área sem nenhum tipo de fronteiras, isso em relação as especialidades em conhecimento e até mesmo para mestrado, doutorado e pós-doutorado. Portanto atualmente existe quatro áreas de química que são: inorgânica, orgânica, analítica e físico-química.

Com isso, a história da Química Inorgânica só ganhou uma definição mais coerente há um século com um grande desenvolvimento de compostos não-orgânicos, em que a descoberta dos elementos levou ao Dimitri Mendeleev desenvolver a Tabela Periódica (em 1869). A Química Inorgânica passou a ter várias subdivisões e isso fez com que a mesma se passa a ser considerada uma grande área. No Brasil, a química teve notável desenvolvimento desde a sua implantação, tornando-se a principal especialidade de pesquisa em Inorgânica no país, até os anos 80.

Um dos primeiros livros a serem publicados no Brasil foi em 1878 chamado de *Noções de Química Inorgânica* como autor J. M. Teixeira em que esse texto tratava a química inorgânica em termos de duas grandes categorias, a dos metalóides e dos metais e sem adotar a classificação formal da tabela periódica de Mendeleev.

A estruturação do modelo educacional pela sua tríade monta-se tradicional, crítico e pós crítico arremetendo-se em busca do conhecimento e montagem de uma característica de ensinar e instituir um modelo de professor ideal e basear a forma escolar, relatando o que cada um pode se fazer em instituição de anos que vem remetendo em análise escolar, que desde um modelo mais tradicional ao moderno, são apresentados em um contexto atual.

Resultados e discussões

Segundo Rousseau que valoriza o conhecer do aluno, a pessoa que ministrava as aulas de química inorgânica que se tirava uma preocupação voltada a manter uma liberdade do aluno com um trabalho principalmente no início da matéria que voltava para um conteúdo mais teórico, mostrando o surgimento do átomo, teorias fundamentadas em grandes teóricos da química, e além disso uma mistura entre duas figuras a turma e o professor, como Pestalozzi, ela buscava esse afeto em cada aula que se era ministrada, além da enorme compreensão em se ver o aluno e de lhe passar uma liberdade em seu pensamento, trazendo uma concepção como John Dewey retratava, sua praticidade em propor dinamismo atrair o aluno oferecendo a aquela pessoa em que se está em nível de aprendizagem sendo assim introduzindo e sua aula e ganhar qualidade em todos os indicadores.

A didática de aplicação de química inorgânica envolvida com a teoria de Claparède com a busca o interesse a inserir a aprendizagem com uma conquista em um professor busca o interesse do aluno e sendo assim a utilização de respostas a questões no quadro, lista para atrair o interesse ao aluno em praticar e depois ganhando conhecimento ao aluno deixando o preparado para as avaliações e instruindo a melhorar em suas perguntas de dúvidas, deixando-a mais específica a aquilo que o professor deseja aumento ainda em grande nível o ensino – aprendizagem.

Com isso o envolvimento misturado da turma com o professor, interliga uma troca de conhecimento incessante sendo a diferença de papel daquele repassa o assunto, sabendo-se que ele segundo Vygotsky que fala que se tem o papel importante ativamente e determinante, para se desenvolver há habilidade da qual ele não domina, sendo assim minuciosamente a busca da educação sendo sempre de papel decisivo para se prosseguir em busca de conhecimento com um todo sabemos de todo o preceito em que a educação se trata e a preocupação da professora por transmitir o conteúdo que a depender de seu desempenho, pode ser interpretado de forma errada com facilidade e ocorrendo distorção do assunto, sabendo sim assim que um conteúdo que expõe cálculos e montagens de diagramas completo requer uma atenção redobrada e um envolvimento desse nível, com didática diferente.

A inserção da turma de conhecer o que ela precisa para aprender, qual a grande dificuldade do ensino para eles, o que almeja, qual aquele conhecimento questionável que os alunos não entenderam em busca da melhoria em se conhecer e mesmo para tirar a dúvida daquele que precisa e quer adquirir o conhecimento em busca do saber, e procurando sempre com esforço e dedicação arremetendo com explicação concisa e demonstração do conteúdo com todos os materiais e

necessitam para a resposta do que se considera mas correta e a que responde o estudo da inorgânica.

Sabendo que para se ocorrer um bom ministrar das aulas desenvolvem-se segundo Skinner, que a busca e se propor a pensamento muito eficaz e sabendo-se da dificuldade em transmitir um assunto que se passam em duas vertentes embasamentos teóricos e práticos, um primeiro com estudo aprofundados de grandes pensadores que fundamentaram revolucionaram o pensar dessa matéria em uma visão de constante melhora.

E baseando se nas praticas, como cálculos para encontrar valores, além da montagem dessa lista, com a preocupação educadora em busca da incessante repetição em busca de resposta positiva, com um índice elevado de aproveitamento sabendo da dificuldade, posta em cena, sendo assim uma forma de se conhecer a metodologia de um planejame minucioso como fala Skinner, e montando-se um método avaliativo para apurar os seus resultados perante a um plano c envolvia-se uma repetição constante em busca de obtenção de resultados e de forma construtiva e de melhora.

O contraste entre educação com a teoria tradicional, critica e pós-critica são interliga em suas aulas, porém percebe-mas nitidamente o modelo critico, com uma valorização em larga escala do sujeito, a busca da turma em unir todos com dialogo e montar-se uma visão, sujeitas a essas características pondo a uma visão de que a turma necessita do seu sal e montar-se a uma novas ideias e sabe se o resultado obtido com mas eficácia de uma influência mas social baseada grande dialogo.

O modelo pós-critico utilizado em menor escala para recorrer a resultados que julgam a ser de menor interesse, ao ver necessidade de desenvolvimento do conteúdo em uma risca melhor de um modelo critico com alguns traços tradicional, causa em que algum momento de que em certos momentos, precisa-se de um modelo mecânico em momentos, vendo que se necessita de traços para uma aplicação antiga e um reconhecimento voltado a praticidade de um modelo ao mes tempo critico de demonstrar que ela está mas errada em saber aquilo que se estuda e uma grande aprendizagem.

Obtendo-se e vendo que o erro está mas explicito a qualquer ser da qual o professor não é o dono do saber e está sujeit obtenção de resposta incorreta, vendo essa a forma teórica tradicional que aluno e professor ando lado a lado sempre busca de aprimorar o conhecimento claramente esta concomitantemente em aprendizagem em alto nível de sabe compartilhar das duvidas acrescenta-se o enorme estudo e o ganho das duas partes e vendo assim que o alunç prioridade e trará frutos novos.

Esse reconhecimento trás uma mistura de muitos conceitos em sua aula, ocorrendo-se assim uma contribuição mu significativa em ambitos os lados do conhecimento do aluno, trazendo assim um saber melhor e consequentemente c todos contribuam para que se aprendam da melhor forma possível e atrativamente tenha resposta.

Essa busca incansável em estruturação em sua aula de inorgânica vê se que a construção está sempre voltada currículo de ensino desde a instituição que fala de sua importância com uma modificação nessa característica, sabe-se c se acrescenta em grande competência como vemos abaixo:

Portanto, o currículo de hoje deve ser funcional. Deve promover não só a aprendizagem de conteúdo e habilidad específicas, mas também fornecer condições favoráveis à aplicação e integração desses conhecimentos. Isto é viá através da proposição de situações que favoreçam o desenvolvimento das capacidades do aluno para solucio problemas, muitos dos quais comuns no seu dia-a-dia. A previsão global e sistemática de toda ação a ser desencadea pela escola, em consonância com os objetivos educacionais, tendo por foco o aluno, constitui o planejamento curricu Portanto, este nível de planejamento é relativo à escola. Através dele são estabelecido as linhas-mestras que norteiam todo o trabalho.[...] (TURRA et alii, 1995, p. 17)

Segundo Paulo Freire a seu método de que a escola deveria ensinar o aluno a ler o mundo para se puder transforma-li sabendo em seu conhecimento da aula de química a sua aplicação ao dia-a-dia retrata essa importância revela o r fundamento e da uma visão de que as coisas estão relacionada ao seu meio e que está vivendo e concordando e com s passar do conhecimento da qual o professor deposita o conhecimento no estudante e se cria um alto compartilhamento saber e se montar um nível hierárquico e construtivo de um modelo tradicional e acrescentado de envolvimento construção de modo critico, além do mais possibilitando interliga-los para o melhor entendimento como um todo.

O propósito educacional de Paulo Freire, com essa intenção de inquietar de trazer o Maximo do aluno para o deixa inquieto com o conhecimento e atraí-los sempre a um modelo dessa forma nas aulas de química ministrada ao longo de semestre pode-se apresentar um altamente e interessante índice de conhecimento, mostrado pela busca inquieta de qu aluno está fora da sua zona de conforto, porém o permite a escala mais alta de conteúdo, permitindo assim com um a indicador de trazer o maior interesse, a consulta em livros para buscar resposta e aprender cada vez mais, sendo percussor de cada vez mas de partilhar o saber nas aulas da química e voltada para uma coisa segura em seu poi avaliativo crescendo em resultados positivos aprovando numa porcentagem a mais do que se espera e suprindc necessidade e retirando os indicadores baixos que são relevados em media.

Dentro desse planejamento de ensino que foi obtido nessa disciplina retrata aquilo que se busca em ter planos, de se metas de contribuir a junção de fazer o aluno segundo Paulo Freire, de ensinar o aluno ler o mundo e cria-los a um âmbito e transforma-los a ponto de transforma-los como retratado a interação de forte nível entre aluno e professor para conhecer o saber.

O professor que deseja realizar uma boa atuação docente sabe que deve participar, elaborar e organizar planos diferentes níveis de complexidade para atender, em classe, seus alunos. Pelo envolvimento no processo de aprendizagem, ele deve estimular a participação do aluno, a fim de que este possa, realmente, efetuar uma aprendizagem tão significativa quanto o permitam suas possibilidades e necessidades. O planejamento, neste caso, envolve a previsão de resultados desejáveis, assim como também os meios necessários para alcançá-los. A responsabilidade do mestre é imensa. Grande parte da eficácia de seu ensino depende da organicidade, coerência e flexibilidade de seu planejamento (TURRA ET,alii, 1995, p. 18-19)

O conhecer e saber passa-lo, contraponto desafiante em transmitir o conteúdo e reconhecer a dificuldade do conteúdo e se remete a uma construção dupla de caráter decisório e sua aplicação em lista o saber de misturar de perguntar de fazer questionar para exigir leitura para obter resposta, dessa forma o construir do mundo e perspectiva de acontecer o mundo de Paulo Freire, demonstrando o ler do aluno o ser transformara em novas ideias da química.

Dessa maneira incessante do discurso do conhecimento em demonstra-lo o por que de tantas dúvidas, o depósito em saber conhecimento o montar dos estudos das atividades de construir o conteúdo e assimila-los na aplicação de dinamismo com muita repetição para assimilação, métodos retratados tradicionais e além disso o modelo ocorrido tríplice junção tradicional crítica e pós-crítica vista em ponto com a tramitação do saber da química inorgânica de forma melhorada.

Essa forma de planejar considera a processualidade da aprendizagem cujo avanço no processo se dá a partir de desafios e problematizações. Para tanto, é necessário, além de considerar os conhecimentos prévios, compreender o pensamento sobre as questões propostas em sala de aula (XAVIER, 2000, p. 117)

A problematização do saber e a construção do que é real e a busca de se conhecer e montar da vida do ensino e aprendizagem dos dois que demonstram sempre aluno e professor no ensino de maneira construtiva e geral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a constante mudança em termos de aula, além da evolução periodicamente em pontos muito altos, com a modernização vista no século recorrente, podem se ministrar, conhecer de outras formas vigentes de se ministrar e apurar o conteúdo, sendo aplicada de forma diferenciada. Os avanços foram identificados, no entanto a dificuldade é encontrada em todas as disciplinas da área da química, sendo assim a enorme dificuldade de se inovar muito difícil em aplicá-la, contudo há uma alternativa para que esta realidade mude.

REFERÊNCIAS

Associação Montessori do Brasil. Rio de Janeiro: v.2, p.312-314, 1976.

CLAPARÉDE, E. <http://www.ufrgs.br/museupsi/Funcionalismo%20no%20Brasil.pdf> Acessado em: 18 de Julho de 2015

DEWEY, J. <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n17/n17a06> Acessado em : 18 de Julho de 2015

FERREIRA, Ana Maria da Costa; TOMA, Henrique E.; SERRA, Osvaldo A. **Desenvolvimento da Química Inorgânica no Brasil**. Química Nova, volume 25, p.66-73, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997b.

HERBART, J.

<http://www.webartigos.com/artigos/a-essencia-do-pensamento-de-johann-friedrich-herbart-uma-ciencia-educacional/1071> Acessado em: 18 de Julho de 2015

PADILHA, R. P. **Planejamento dialógico: como PLANEJAMENTO DE ENSINO COMO FERRAMENTA BÁSICA I NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM construir o projeto político-pedagógico da escola**. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2001.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. **Formação de professor – Nova Escola**, Editora Abril, Ano XIX, nº 178, p.9, 2004.

PESTALOZZI, J. H. Disponível em: <http://www.tiosam.net/enciclopedia/?q=Pestalozzi> Acessado em: 18 de Julho de 2015-07-18

ROUSSEAU, Jean-Jacques (1974). **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**

Tradução de Lourdes Santos Machado. Introdução e notas de ARBOUSSE-BASTIDF, Paul; MACHADO, Lourival Gom **Coleção “Os Pensadores”**. São Paulo: Abril Cultural.

SILVA, Jane Lyra. **O Licenciado em Biologia pela Universidade Federal de Alagoas: Biólogo Professor? Ou Biólogo e Professor?** Tese de Mestrado. p.110-111. Maceió – 2003.

SKINNER, B. F. (1965) **Ciência e Comportamento Humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TEIXEIRA, J. M. **Noções de Química Inorgânica**, Ed. Francisco Alves: RJ, 1978.

TURRA, C. M. G.; ENRIGONE, D.; SANT'ANNA, F. M.; ANDRÉ, LENIR CANCELLA. **Planejamento de ensino e avaliação**. 11. ed. Porto Alegre: Sagra-DC Luzzato, 1995.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

XAVIER, M. L. M.; ZEN, M. I. H. D. **Planejamento em destaque: análises menos convencionais**. Cadernos Educação Básica 5. Porto Alegre: Mediação, 2000.

Graduando em Química Licenciatura – Universidade Federal de Alagoas – Campus Maceió - lucasfsc94@gmail.com

Graduanda em Química Licenciatura – Laboratório de Cristalografia e Modelagem Molecular – Universidade Federal Alagoas – Campus Maceió - claudia.lopes@iqb.ufal.br

Graduando em Matemática Licenciatura – Universidade Federal de Alagoas - Campus Maceió jorgeclaudio118@gmail.com

Recebido em: 19/07/2015

Aprovado em: 21/07/2015

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Chartort

Método de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: