

## **Prática pedagógica em um colégio da Colômbia a partir da perspectiva de um estudante de licenciatura em química do Brasil**

### **Pedagogical practice at a collegium in Colombia from the perspective of an undergraduate student in chemistry from Brazil**

Cristian Rafael Andriolli<sup>1</sup>

Luis Alberto Castro Pineda<sup>2</sup>

Shiderlene Vieira de Almeida<sup>3</sup>

#### **Resumo**

Este artigo é fruto de uma experiência obtida por meio da prática docente realizada no colégio Rafael Bernal Jiménez localizado na cidade de Bogotá – Colômbia, durante a mobilidade internacional de um estudante do Brasil. Neste contexto, surge o interesse de conhecer como é realizada a prática docente na Colômbia, a partir da experiência de lecionar aulas de química no ensino básico, sob a orientação da professora do colégio. Com base nas concepções de prática docente obtidas no Brasil, é proposto e implementado uma série de estratégias a partir do plano de trabalho docente do grado décimo da educação média (que corresponde ao 2º do Ensino Médio no Brasil), para assim, permitir a aprendizagem do tema hidrocarbonetos aromáticos em química, com sua consequente observação e reflexão dos resultados obtidos, desta maneira foi possível identificar alguns desafios na futura formação como professor a partir de um contexto internacional.

A permanência no colégio durante o estágio docente, permitiu a aproximação com os alunos e alguns professores, sendo possível “trocas” de conhecimentos como temas sociais em geral e da cultura em particular; a comunicação foi em espanhol o que permitiu o exercício do idioma para a abordagem dos conteúdos utilizando métodos de ensino empregados no Brasil, para que os alunos do ensino básico do colégio na Colômbia, tivessem a oportunidade de conhecer como são lecionadas as aulas de química em um outro país.

#### **Palavras chave**

Prática docente; Ensino; Brasil; Colômbia; Colégio; Química.

## Abstract

This article is the result of an experience obtained through the teaching practice held at the Rafael Bernal Jiménez College located in the city of Bogotá, Colombia, during the international mobility of a student from Brazil. In this context, the interest arises to know how the teaching practice is carried out in Colombia, from the experience of teaching chemistry lessons in basic education, under the guidance of the teacher of the college. Based on the conceptions of teaching practice obtained in Brazil, a series of strategies are proposed and implemented based on the teaching work plan of the tenth grade of secondary education (which corresponds to the 2nd year of High School in Brazil), in order to learning of the topic aromatic hydrocarbons in chemistry, with its consequent observation and reflection of the results obtained, in this way it was possible to identify some challenges in future training as a teacher from an international context.

The permanence in the school during the teaching stage, allowed the approach with the students and some teachers, being possible “exchanges” of knowledge as social subjects in general and of the culture in particular; the communication was in Spanish which allowed the exercise of the language to approach the content using teaching methods employed in Brazil, so that the students of the basic education of the college in Colombia, had the opportunity to know how are taught chemistry classes in another country.

## Keywords

Practice teacher; Teaching; Brazil; Colombia; School; Chemistry.

## Introdução

A relação que se estabelece entre teoria e prática, muitas vezes, constitui-se em uma relação que engendra problemas e desentendimentos em quase todos os âmbitos da vida, e isso se estende ao exercício da docência. Conforme León (2014), a prática pedagógica nas escolas com foco na pesquisa tem como objetivo uma formação dos

sujeitos com um caráter histórico-social, o que lhes permite a capacidade de se apropriar e transformar os conteúdos teóricos através dos processos de interpretação e reconstrução do contexto educacional, de modo a compreender e dar sentido à ação pedagógica, buscando a transformação social e cultural dos contextos existentes nas escolas.

Os problemas vivenciados pelos alunos nas escolas durante os estágios de docência apresentam uma abordagem teórico-prática ou investigativa-prática. Segundo Álvarez-Álvarez (2015), os alunos vivenciam problemas que resultam no próprio entendimento dos termos “prática” e “teoria”, os quais são usados muitas vezes na educação, mas o significado que lhes é atribuído nem sempre é o correto. Essa problemática entre os termos, gera uma grande questão: como utilizá-los no ambiente da prática docente nos colégios?

Neste contexto, analisar, investigar e conhecer como é a prática docente que se realiza atualmente na Colômbia, já com uma visão das práticas docentes nas escolas no Brasil, é uma experiência que favorece a reflexão sobre métodos e formas de ensino e aprendizagem. Assim, de acordo com Naranjo (2013), é necessário conhecer a realidade que é experimentada na sala de aula, isto é, reconhecer os principais fatores responsáveis pelos processos de ensino e a avaliação da aprendizagem que é realizada nas escolas, conforme a realidade na qual os alunos estão inseridos.

Esta relação entre os dois países foi possível devido ao convênio internacional entre a Universidade Tecnológica Federal do Paraná e a Universidad Pedagógica Nacional de Colômbia, sendo necessário a realização do estágio docente, exigido pela mobilidade de Paulo Freire – OEI (Organização dos estados Ibero-americanos) responsável por diferentes convênios internacionais que existem entre países, incluindo a mobilidade do estudante brasileiro. O desenvolvimento da prática docente pelo estudante do Brasil foi no colégio Rafael Bernal Jiménez da cidade de Bogotá, o que permitiu a experiência de conhecer aspectos de ensino-aprendizagem em química e confrontar as realidades da profissão de professor de química na educação básica.

## Metodologia

Durante o estágio realizado pelo estudante brasileiro na escola foi proposto um trabalho em uma aula de química dos compostos aromáticos no ambiente de ensino do colégio distrital Rafael Bernal Jiménez em Bogotá, Colômbia, na turma de Química do 11 ano (equivalente ao 3º ano do Ensino Médio no Brasil).

Para o desenvolvimento da aula, foi utilizado um método de ensino condutista, uma vez que os alunos, de modo geral, haviam apresentado uma grande falta de interesse nas aulas ministradas pela professora titular. Desta forma, o método de ensino condutista é caracterizado por uma aprendizagem que, de acordo com Santana (2004), surge das diferentes formas de aprender que são definidas como uma mudança uniforme no comportamento, com base nas atitudes e no ambiente em que os seres humanos vivem.

Assim, o condutivismo foi empregado com a finalidade de obter uma maior atenção dos alunos e também aumentar o interesse e a participação durante a aula, visando um bom desempenho dos alunos na atividade que foi proposta ao final da aula sobre o conteúdo abordado. Além disso, para analisar os dados coletados durante a realização da aula, foi utilizada a pesquisa qualitativa por investigação como metodologia já que segundo Rodríguez (2011), uma pesquisa qualitativa por investigação tem um caráter de relevância nos processos de interpretação de linguagens, fatos e ações que são relevantes para o contexto cultural e social, uma vez que apresentam a perspectiva de gerar uma teoria baseada nos resultados obtidos.

Portanto, a aula foi estruturada por meio de uma apresentação em prezi, o uso de 4 vídeos de caráter informativo e explicativo e, finalmente, foi aplicada uma atividade para a verificação do conhecimento assimilado pelos alunos durante a aula. Foram utilizados uma televisão e um computador para o desenvolvimento da aula.

## Resultados

O tema da aula é uma introdução ao conteúdo da química dos compostos aromáticos, assim, a aula foi estruturada com o uso do programa on-line chamado prezi, buscando uma maior interatividade e facilitando o ensino dos conteúdos, como pode ser observado na Figura 1.

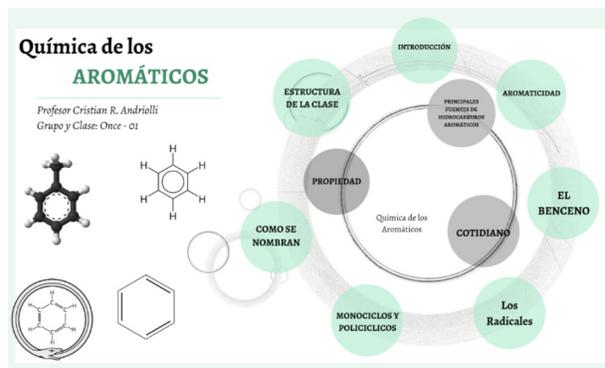


Figura 1: Apresentação em prezi da aula.

Fonte: Autor (2017).

Com o uso da ferramenta prezi como mostrado na Figura 1, o conteúdo da aula está localizado de maneira acessível e visualmente fácil, além disso, foram utilizados 4 vídeos do YouTube que fazem referência aos conteúdos: benzeno e os primeiras estruturas de compostos aromáticos, efeitos e riscos para a saúde com o uso do benzeno, nomenclatura de compostos aromáticos e por último, aplicações e usos dos hidrocarbonetos aromáticos no cotidiano e nas indústrias.

Os vídeos utilizados são curtos e com características informativas sobre o assunto da aula em questão, sendo responsáveis pela demonstração da importância do conteúdo visando o cotidiano e facilitando a compreensão dos alunos.

Durante a realização da aula, uma série de questões relacionadas aos conteúdos de hidrocarbonetos aromáticos foram feitas aos alunos, de acordo com o método condutista inicialmente proposto por Santana (2004) e dessa maneira, os alunos presentes na sala de aula da turma do 11 ano, que responderam de forma correta as perguntas realizadas pelo estagiário, receberam um pequeno

doce ao final da aula, buscando assim uma maior participação e envolvimento dos alunos.

Além disso, foi realizada uma atividade final para demonstrar como são as atividades aplicadas aos alunos do colégio no Brasil e também verificar os conteúdos que os alunos aprenderam durante a aula. Na Figura 2 está a ilustração de parte da atividade final proposta aos alunos do 11 ano.

COLEGIO DISTRITAL RAFAEL BERNAL JIMÉNEZ  
ACTIVIDAD ACERCA DE LOS HIDROCARBUROS AROMÁTICOS

Nombre y Apellido: \_\_\_\_\_ Grupo/Clase: \_\_\_\_\_

1- Conteste los nombres de los siguientes hidrocarburos aromáticos (a hasta h):

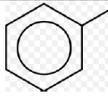
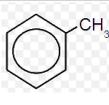
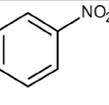
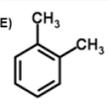
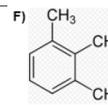
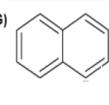
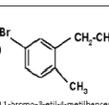
A) 	B) 	C) 	D) 
E) 	F) 	G) 	H) 
<input type="checkbox"/> m-dimetilbenzeno <input type="checkbox"/> 1,2-dimetilbenzeno <input type="checkbox"/> p-xileno	<input type="checkbox"/> m-trimetilbenzeno <input type="checkbox"/> trimetilbenzeno <input type="checkbox"/> 1,2,3-trimetilbenzeno	<input type="checkbox"/> antraceno <input type="checkbox"/> naftaleno <input type="checkbox"/> fenantreno	<input type="checkbox"/> 1-bromo-3-etil-4-metilbenzeno <input type="checkbox"/> 1-metil-2-etil-4-bromobenzeno <input type="checkbox"/> 1-etil-2-metil-5-bromobenzeno

Figura 2: Demonstração da atividade final proposta para o grau 11.

Fonte: Autor (2017)

De acordo com a Figura 2, a atividade final apresenta questões com alternativas fechadas e abertas, visando diferentes maneiras de avaliar o aluno bem como a aprendizagem sobre o conteúdo de hidrocarbonetos aromáticos. Assim, com a aplicação da atividade, foi possível observar os erros cometidos pela grande maioria ou todos os alunos em algumas questões propostas e também os desafios de ministrar aulas, como já afirmava o autor Naranjo (2013).

No entanto, de modo geral, os alunos do 11 ano obtiveram notas satisfatórias na atividade, como pode ser visualizado na Tabela 1.

Tabela 1: Dados com a nota de cada aluno (máximo 20).

Estudiante	Nota FINAL
1	15,5
2	14,5
3	10
4	14,5

Estudiante	Nota FINAL
5	14,8
6	14,5
7	5,3
8	14
9	15
10	15
11	15
12	13,83
13	14,5
14	14,5
Média FINAL	13,64

Fonte: Autor (2017)

Segundo os dados apresentados na Tabela 1, os 14 alunos que fizeram a atividade final obtiveram uma média de 13,6 num universo de 20 questões, ou seja, em porcentagem são 68,7% das respostas corretas nas questões propostas para a atividade final.

## Discussão

Com o desenvolvimento da prática, o objetivo inicial proposto de vivenciar, aprender e experimentar os desafios de ministrar uma aula no colégio distrital de Rafael Bernal Jiménez em Bogotá - Colômbia, foi realizado com grande satisfação já que o estagiário do Brasil conseguiu desenvolver uma aula de química em espanhol e fora de sua realidade de prática na qual está acostumado no Brasil.

Portanto, o estudante do Brasil, obteve uma experiência de conhecer os desafios e o ambiente da prática num colégio durante seu semestre acadêmico desenvolvido na Universidade Pedagógica Nacional, no curso de licenciatura em química. Sendo assim, ele superou suas dificuldades com a língua espanhola e também ministrou uma aula fora de sua realidade de prática já conhecida no Brasil, uma vez que o foco da prática brasileira se difere da abordagem proposta na Colômbia.

Os objetivos inicialmente propostos foram alcançados com êxito, já que os alunos do 11 ano obtiveram boas notas na atividade final, conforme

apresentado na tabela 1, onde obtiveram um total de 68,7% das respostas corretas nas questões propostas.

Assim, com o tema de ministrar aulas durante a prática docente, surge um dos maiores desafios que são apresentados nos termos “prática” e “teoria” propostos por Álvarez-Álvarez (2015). Além disso, os desafios que os estagiários vivenciam no espaço acadêmico da universidade para os ambientes das escolas são similares em ambos os países.

## Conclusão

Através da aula ministrada no ambiente do Colégio Distrital Rafael Bernal Jiménez, foi possível conhecer e desempenhar o papel de professor em formação de química em outro país e com o uso de um idioma diferente, o que possibilitou uma abordagem no cotidiano e utilizando métodos de ensino empregado no Brasil, para que os alunos conheçam como são ministradas aulas em outro país.

Além disso, há dificuldades de desenvolver uma aula no contexto colombiano das escolas, em que as realidades são as mais diversas de uma escola para a outra e também, levando em conta a visão de prática do estudante do Brasil. No entanto, os

alunos dos colégios apresentam características semelhantes aos alunos dos colégios do Brasil, uma vez que o interesse na sala de aula é baixo, devido à grande atratividade dos aparelhos eletrônicos das novas tecnologias existentes em ambos os países, o que permitiu uma reflexão sobre a necessidade do uso de novos recursos tecnológicos em sala de aula.

## Referencias

- Álvarez-Álvarez, C. (2015). Teoría frente a práctica educativa: algunos problemas y propuestas de solución. Scielo, 172-190.
- LEÓN, A. T. (2014). LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA, UNA MIRADA DESDE LA. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, 1-11.
- Naranjo, C. V. (2013). La práctica docente y la realidad en el aula. Revista Criterios, 101-118.
- Rodríguez, J. M. (2011). MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. Revista de la Corporación Internacional para el Desarrollo Educativo, 1-33.
- Santana, M. S. (2004). La Enseñanza de las Matemáticas y las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación. Tarragona: UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI .