# Estudo da evolução da tabela periódica a partir de jogos de cartas com inclusão social no ensino de Química

**Robson Fagner Ramos de Araújo[1] (IC), Fabricia de Lima Barbosa (IC), João Pessoa Pires Neto (PQ)**

***robinho_juru@hotmail.com***

*Universidade Estadual da Paraíba – Licenciatura em Química*
*Rua das Baraúnas, 351 – Bairro Universitário, CEP 58429-500 – Campina Grande - PB*

Palavras-Chave: *Tabela Periódica, Ensino de Química, Inclusão Social*

## Introdução

A relevância do estudo da evolução da tabela periódica no ensino médio de Química tem sido evidenciada em várias produções acadêmicas, tanto no Brasil como no exterior. A sua inserção no espaço escolar trará grande contribuição no processo de ensino-aprendizagem quando associado a elementos lúdicos, tornando um exercício crítico, lógico e criativo.

Para tanto, será necessária a inclusão de estudantes com deficiência visual, incluindo nesse espaço, os de baixa visão e os cegos, dentro de um contexto social, pautada no princípio político e cultural, tendo em vista que, o ensino por "transferência de conhecimentos" criticado por Freire (1996) além de estar desvinculada do contexto social, conduz a um ensino excludente e opressor.

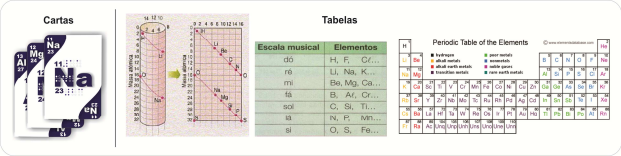
Ramos, *et al* (2011) afirmam que a elaboração de materiais pedagógicos inseridos no campo das ciências naturais, precisam ter elementos de inclusão social, favorecendo um espaço em que os estudantes e professores envolvidos na atividade programada, participem de forma igualitária, desenvolvendo dessa forma a autonomia.

É nesse sentido que apoia este trabalho, trazendo como objetivo a inserção de um jogo de cartas utilizando a tabela periódica com uma abordagem histórico-social, abordada em uma turma preparatória para exame de seleção de vestibular na cidade de Campina Grande – PB, contendo 30 estudantes, sendo 25 videntes e 5 não-videntes.

Para tanto foi necessária à confecção de três tabelas de classificação periódica dos elementos químicos baseados nos modelos de: Béguyer de Chancoutois (1862), com o *parafuso telúrico*; *Lei das oitavas* de Jonh Newlands (1864 – 1865) e a *tabela periódica* de Medeleev (1869), como também a confecção de 73 cartas com os elementos químicos, todas impressas e transcritas em Braille (fig. 1).

A regra principal do jogo está baseada na capacidade que os alunos terão em sequenciar e identificar a classificação dos elementos químicos dentro do contexto histórico.

**Figura 1**. Representação do Jogo de cartas com inclusão social no ensino de Química.




## Resultados e Discussão

A utilização desse jogo de cartas a partir da tabela periódica com elementos de inclusão dos deficientes visuais no ensino médio de Química nos possibilitou uma aproximação a um universo ainda em construção no espaço escolar, ou seja, ainda há muito a avançar, tanto na confecção de materiais pedagógicos com uma proposta inclusiva no ensino de Química como também, referente aos alcances e limites ao trato dos conhecimentos científicos transpostos aos deficientes visuais.

No entanto, percebemos nesta investigação uma maior interação entres os pares envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, no instante em que propusemos a inclusão social a partir do estudo da tabela periódica dentro de um contexto histórico, compreendo a complexidade das partes a partir do todo.

## Conclusões

Concluímos a partir desta pesquisa, o grande desafio ainda a ser percorrido quanto à inserção de elementos pedagógicos em sala de aula com uma proposta de inclusão social, porém, verificamos a interação entre os atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem de forma significativa, possibilitando inferir que a inserção do conhecimento científico no espaço escolar se fará necessário dentro de um contexto histórico, cultural e social.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

RAMOS, Amanda; PIRES NETO, João Pessoa. **Educação e Sustentabilidade**: Um redesenho do modelo molecular numa perspectiva de inclusão social. In: III Simpósio Brasileiro de Design Sustentável – Universidade Federal de Pernambuco, anais, 2011.