

IV – QuiEncontro

Soletrando o **Br-As-I-L** e a **Am-Er-I-Ca** do **S-U-L** com a Tabela Periódica

Raquel Helena Alves Campos – Escola Estadual Newton Ferreira de Paiva – Santo Antônio do Amparo – Minas Gerais.

A Escola Estadual “Newton Ferreira de Paiva” está situada à Rua Gilberto Corrêa, 19, Bairro Vila Esperança, em Santo Antônio do Amparo – MG. O município, no qual se situa possui cerca de 18.462 habitantes, cuja fonte de renda é a produção de Café. A Escola é conceituada na comunidade, tanto por suas proficiências alcançadas quanto pelas atividades realizadas com a participação na sociedade. Atualmente atende 2 (duas) turmas de 9º ano do Ensino Fundamental; no Ensino Médio: 7 (sete) turmas de 1º ano, 6 (seis) turmas de 2º ano, 6 (seis) turmas de 3º ano, 2 (duas) turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) sendo 1 (uma) de 1º ano e outra de 3º ano; também fornece o Ensino Profissionalizante nas Modalidades: Administração e Informática, sendo 1 (uma) turma para cada curso.

Desde a sua criação, a Escola, através de um processo contínuo de reflexão de seus professores, especialistas e gestores e com a participação da família e comunidade, vem acompanhando e analisando as mudanças que acontecem na sociedade com a perspectiva de ofertar uma educação capaz de proporcionar a realização pessoal e procura incutir em seus alunos a capacidade de construir a sua própria identidade bem como contribuir para a efetivação da cidadania plena, coletiva, com os atributos de um cidadão ético, criativo e provido de cultura e sabedoria.

No ano de 2018, lecionei para uma turma de 1º ano do Ensino Médio: 1006, no 3º turno, turma esta composta de 30 alunos com um rendimento escolar inferior aos demais alunos das demais turmas de 1º ano. Estes alunos apresentavam inúmeras dificuldades e limitações em relação aos processos de ensino-aprendizagem e com autoestima muito baixa.

No início do 2º bimestre, ao iniciar o ensino do Uso da Tabela Periódica, deparei-me com a dificuldade de introduzir, na vida desses alunos, os mais de 100 elementos. Como eles olhariam aquele monte de letras maiúsculas e/ou maiúsculas e minúsculas e se lembrar das mesmas?

Não poderiam decorar...

Como o fariam?

Então resolvi desenvolver uma atividade didática diferente, pois, a memorização dos nomes e símbolos dos elementos químicos sempre foi uma tarefa enfadonha para o estudante por se tratar de um grande número de termos sem uma aplicação prática na sua vida cotidiana. No entanto, a aprendizagem dos elementos químicos e da tabela periódica constitui uma parte muito importante dos programas de Química, no Ensino Médio.

Buscando sanar tal dificuldade, foi desenvolvida uma aula interdisciplinar com a Geografia. Fui assinante da Revista Química Nova na Escola, quando era estudante de Graduação de Química, e gosto muito deste periódico. Na Edição Nº 1, Vol. 31, fevereiro 2009, desenvolvi a atividade proposta da página 31, ampliei o Mapa do Brasil e imprimi o Mapa da América do Sul e solicitei à Escola que reproduzisse e dispusesse os materiais necessários para a confecção dos mapas.

Essa atividade foi desenvolvida em 5 (cinco) aulas.

Descrição das atividades:

- **1ª Aula:** Exibição do vídeo do Youtube: *História da Tabela Periódica*: <https://www.youtube.com/watch?v=7N4CtS973ow> e apresentação da Tabela Periódica Atual aos estudantes.
- **2ª Aula:** Os alunos formaram grupos de 5 (cinco) componentes e a cada grupo foram entregues os Mapas do Brasil e da América do Sul para procederem à montagem dos Mapas com os símbolos dos elementos químicos, consultando a Tabela Periódica disponível no Livro Didático que lhes foi fornecido no início do ano letivo.
 - **MAPA DO BRASIL:** A atividade consistiu em identificar, no mapa, o nome de cada estado brasileiro a partir do conjunto de elementos químicos que contribuem como pista. Para isso, o aluno devia seguir os seguintes passos: Primeiro, identificam-se os símbolos dos nomes dos elementos químicos que aparecem em cada estado. A seguir consultar a tabela periódica. Uma vez identificados, colocam-se esses símbolos ordenadamente sobre as linhas em branco até que se possa ler o nome de cada estado. Alguns símbolos químicos podem aparecer repetidos. Como ajuda, colocam-se algumas letras adicionais em vários estados.
 - **MAPA DA AMÉRICA DO SUL:** A atividade consistiu em identificar, no mapa, o nome de cada país que compõe a América do Sul a partir do conjunto de elementos químicos que contribuem como pista. Para isso, o aluno devia seguir os seguintes passos: Primeiro, identificam-se os símbolos dos nomes dos elementos químicos que aparecem em cada país. E a seguir consultar a tabela periódica. Uma vez identificados, colocam-se esses símbolos ordenadamente sobre as linhas em branco até que se possa ler o nome de cada país. Alguns símbolos químicos podem aparecer repetidos.

Como continuação, para uma aprendizagem efetiva dos nomes e símbolos os estudantes realizaram exercícios de aprendizagem para praticar e lembrar os nomes dos elementos químicos e seus símbolos, consultando a Tabela Periódica.

- **3ª Aula:** Aula expositiva dialogada, utilizando Datashow e slides sobre a Tabela Periódica: Organização dos Elementos em Grupos (Famílias) e Períodos, Classificação dos Elementos em Metais, Ametais e Gases Nobres; Naturais e Artificiais; Sólidos, Líquidos e Gases. Os estudantes realizaram exercícios de aprendizagem.
- **4ª Aula:** E para promover a efetiva interdisciplinaridade foi exibido o vídeo: *Recursos Minerais – Classificação e Importância* - Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=TZ0HIVBsV68>, onde se exibiram alguns recursos minerais do Brasil.
- **5ª Aula:** Avaliação.

Os mapas foram afixados nos corredores da Escola, de modo a demonstrar que se pode aprender Química junto com outras disciplinas.

E os alunos realizaram uma avaliação bimestral, onde 98% dos alunos obtiveram notas satisfatórias.

A atividade desenvolvida não só é útil no ensino de Química, mas também no ensino de Geografia, já que permite estudar os nomes de cada um dos estados brasileiros e dos países que estão na América do Sul.

O desenvolvimento dessa atividade foi muito prazeroso, eficaz e eficiente, pois os educandos puderam observar que Química não precisa de “decorebas”, pois podemos estudá-la de forma fácil e prazerosa e com outras disciplinas, como por exemplo, a Geografia.