

**PLANO DE AULA**

Nome do Estagiário(a): Thalia de Oliveira Mello	
Curso: Licenciatura em Química	Turma de realização da regência: 1001
Disciplina: Química	Semestre/ano de realização do estágio: 01/25
Tempo estimado de aula: 100 minutos.	Data de realização da aula: 01/07

**OBJETIVO DA AULA:**

Compreender o conceito de ligação covalente como uma união entre átomos por meio do compartilhamento de pares de elétrons.

**TEMA DA AULA (UNIDADE TEMÁTICA):**

Ligações químicas. (Vida, Terra e Cosmos)

**CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS:**

- Estrutura básica do átomo
- Distribuição eletrônica
- Regra do octeto

**OBJETO(S) DE CONHECIMENTO(S):**

- Identificar o que caracteriza uma ligação covalente.
- Representar moléculas simples com ligação covalente
- Entender as diferenças entre ligação covalente e iônica.

**COMPETÊNCIAS/HABILIDADES MOBILIZADAS NA AULA:**

Competência: Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.

Habilidades: (EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

## PLANO DE AULA

### **METODOLOGIA:**

- Exposição dialogada do conteúdo: Explicar o conteúdo, com o auxílio do quadro, destacando as principais características da ligação covalente junto a alguns exemplos, o relacionando com conteúdos vistos anteriormente (Distribuição eletrônica, tabela periódica e regra do octeto).
- Dinâmica prática: Cada aluno irá sortear um elemento e receber uma folha A4 contendo o nome do elemento, o símbolo e algumas características. No quadro será escrito a quantidade de elétrons que cada um tem na última camada de valência  
Os alunos vão se organizar para apresentar possíveis moléculas formada pela ligação covalente dos elementos que eles representam.

### **RECURSOS DIDÁTICOS:**

- Quadro e caneta
- Folha A4

### **AVALIAÇÃO:**

- Participação nas discussões
- Resolução do exercício proposto ao final da aula

### **REFERÊNCIAS (ABNT):**

RIO DE JANEIRO (Estado). **Referencial Curricular do Estado do Rio de Janeiro – Ensino Médio**. SEEDUC-RJ, 2022.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Instituto de Ciências Exatas – Departamento de Química. Química fundamental: ligações covalentes** (Aula 10). Juiz de Fora, 2019. Disponível em:

<https://www2.ufjf.br/quimica/files/2015/06/aula-10-quimica-fundamental-2019-3-liga%C3%A7%C3%B5es-covalentes-.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2025.