



DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Data: 26 / 08 / 2020, quarta-feira.

Horário: 14h00min

Local: Google Meet, link: <https://meet.google.com/ovp-tqtn-zyo>

Autor: José Luiz Paralovo

Título: “Um Novo Olhar sobre as Ligações Químicas.”

Banca Examinadora:

Renata Luz Martins, DSc.	- Presidente/Orientadora - UFF
Izabel de Oliveira da Mota, DSc.	- Membro Titular Externo - UniFOA
Alessandra Rodrigues Rufino, DSc.	- Membro Titular Interno - UFF
José Guilherme da Silva Lopes, DSc.	- Membro Suplente Externo - UFJF
Leandro Maranghetti Lourenço, DSc.	- Membro Suplente Interno - UFF

Resumo: Este trabalho aborda um assunto de grande importância na vida acadêmica, as Ligações Químicas Interatômicas (L.Q.I.). No entanto, aqui é proposta uma nova perspectiva de trabalho que olha para as ligações químicas por outro ângulo, mudando o atual e principal enfoque, a regra do octeto, para um novo e mais amplo, que é a observância dos subníveis “p”. Para atingirem a estabilidade energética, os átomos necessitam completarem seus subníveis “p” em seus últimos níveis de energia, ou seus subníveis “s”, quando apresentarem apenas um nível de energia, ou seja, seis (06) elétrons no subnível “p” ou dois (02) elétrons no subnível “s” do último nível de energia. Este novo olhar sobre as L.Q.I. dará ao estudante um campo de visão e uma mobilidade maiores para entender e executar as L.Q.I. Dessa forma, trabalhando e retendo conceitos mais fidedignos, o estudante obterá bases mais sólidas para continuar construindo o conhecimento sobre as ligações químicas com os novos conceitos que futuramente virão a ser estudados e complementados em quaisquer que sejam os caminhos profissionais escolhidos. Neste trabalho também se discute um novo olhar acerca da ligação coordenada, tratando seu mecanismo de uma forma simples e, vale ressaltar, de cunho puramente didático. Os caminhos de execução e as representações finais das ligações coordenadas são contribuições provenientes de muitos anos de pesquisa em sala de aula e, assim, um caminho encontrado para melhor explicitar tal ligação e facilitar sua identificação. Entretanto, essas representações não fogem dos conceitos mais modernos, de que a ligação coordenada é uma ligação covalente normal que ocorre de forma diferenciada e que, portanto, exige um maior detalhamento em suas estruturas e em seus mecanismos. Esta abordagem almeja enfatizar ao estudante que, embora seja uma ligação covalente normal, a ligação coordenada apresenta suas singularidades. Adicionalmente, este trabalho apresenta uma sugestão para a abordagem das L.Q.I. em sala de aula, utilizando-se de materiais reciclados, tornando a explanação em algo concreto e também lúdico.